

RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO DE DRENAGEM
TRECHO BRAÇO COCAL

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

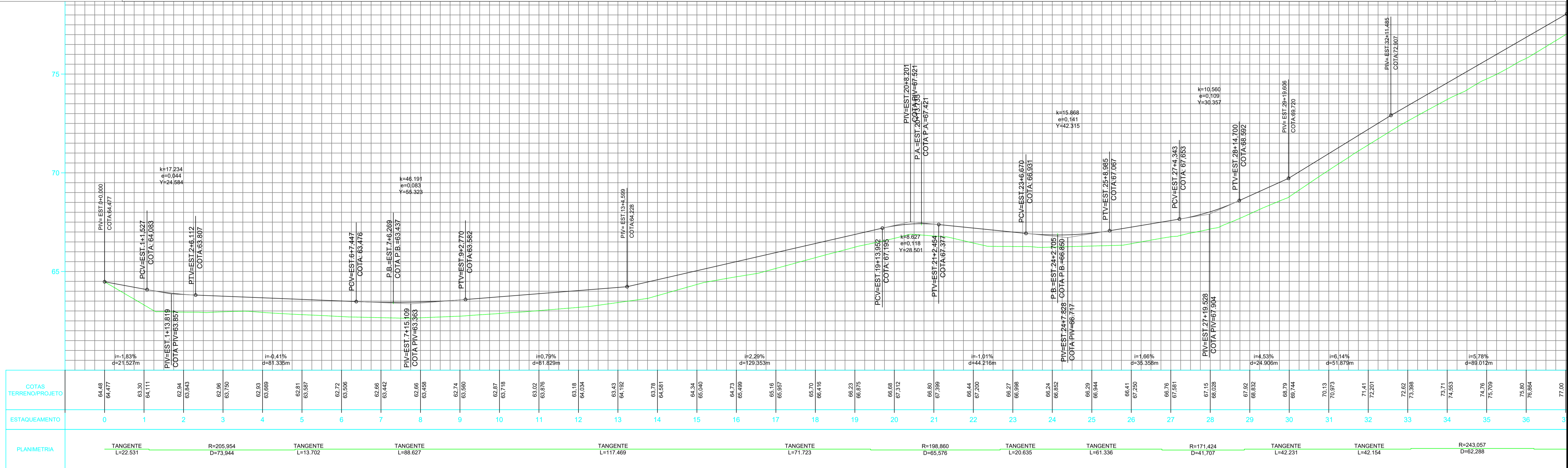
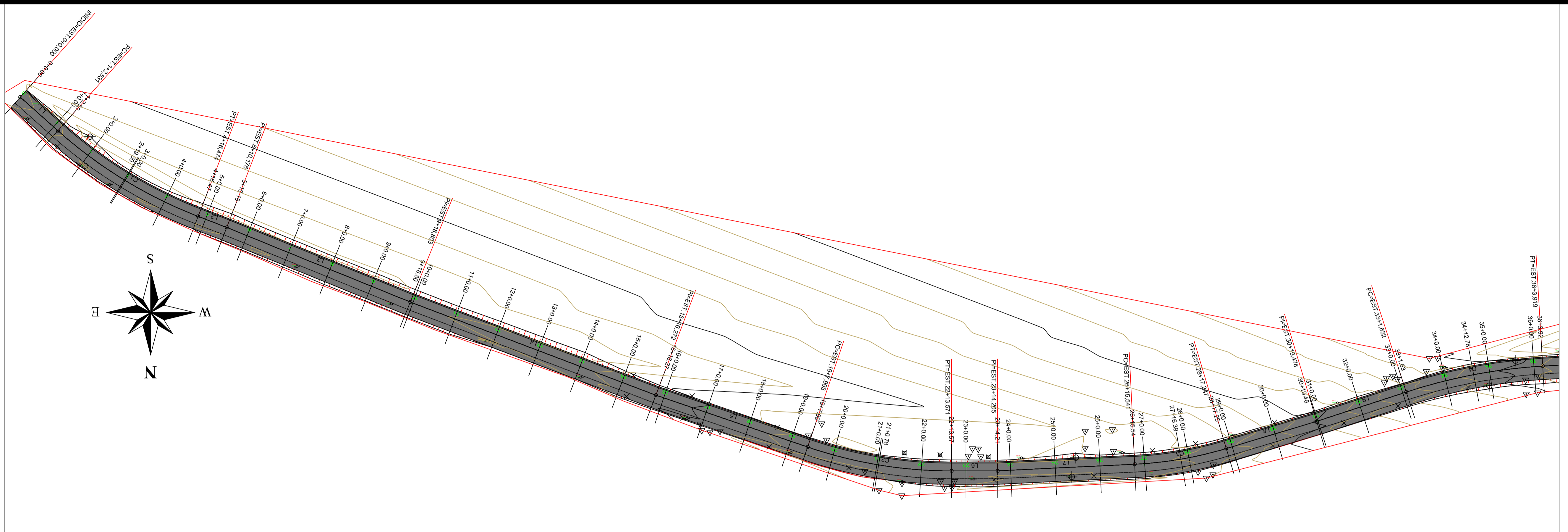
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

01



TRECHO COM 1.203,00 METROS DE EXTENSÃO

ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO BRAÇO COCAL
1.203,00 METROS

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

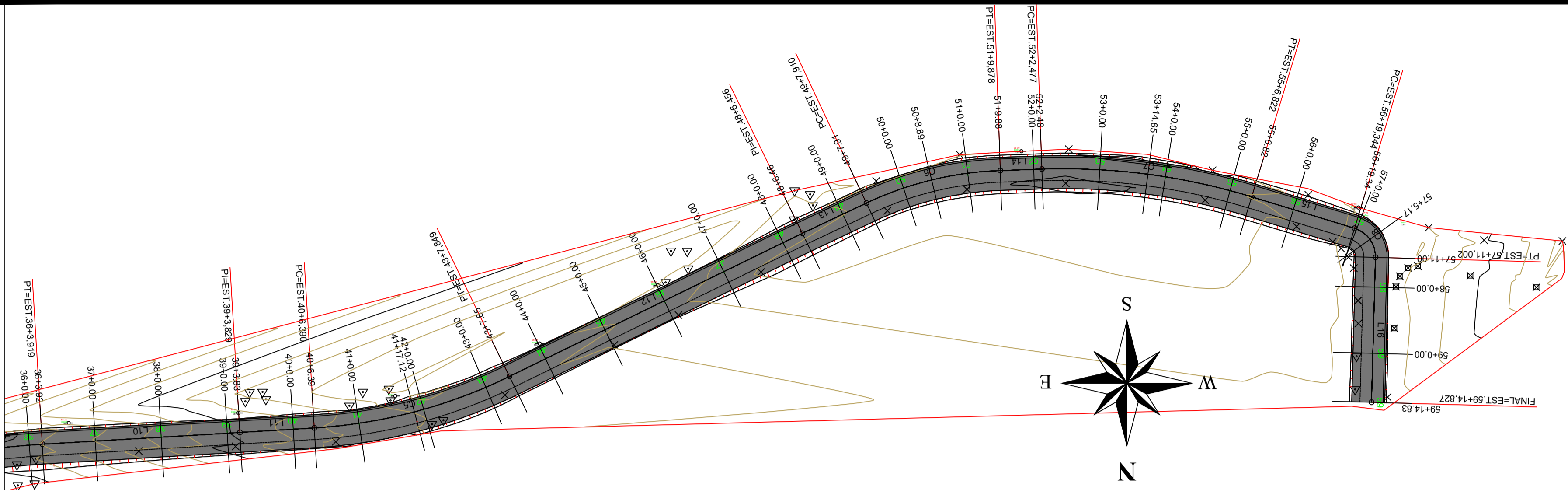
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

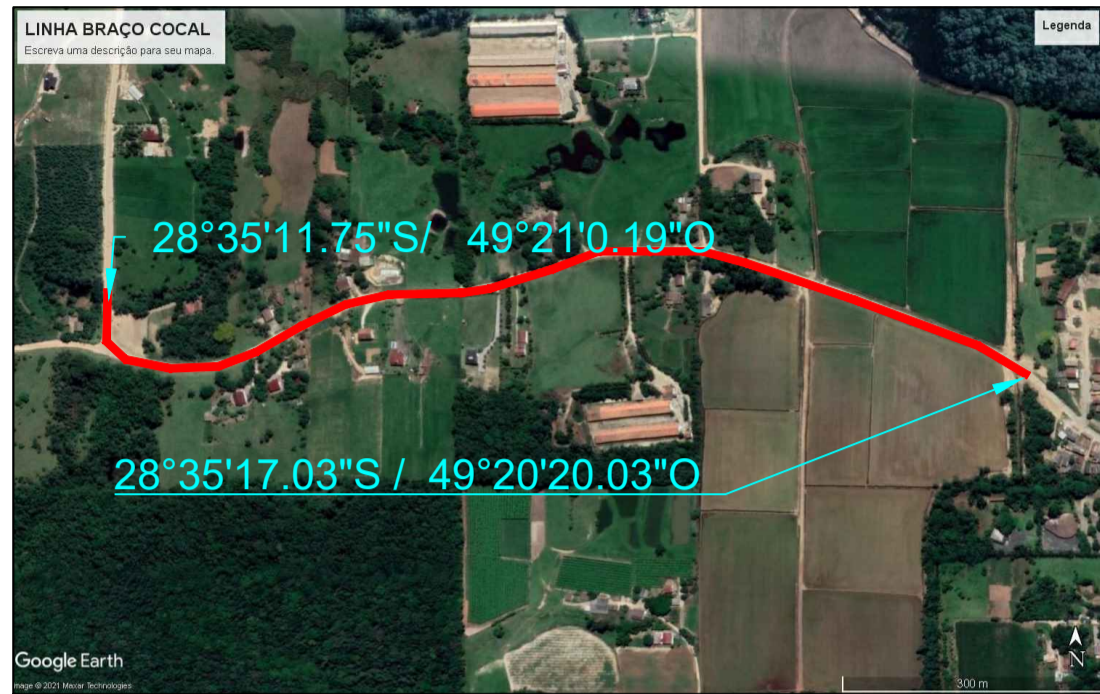
1/1000

FOLHA

01/02

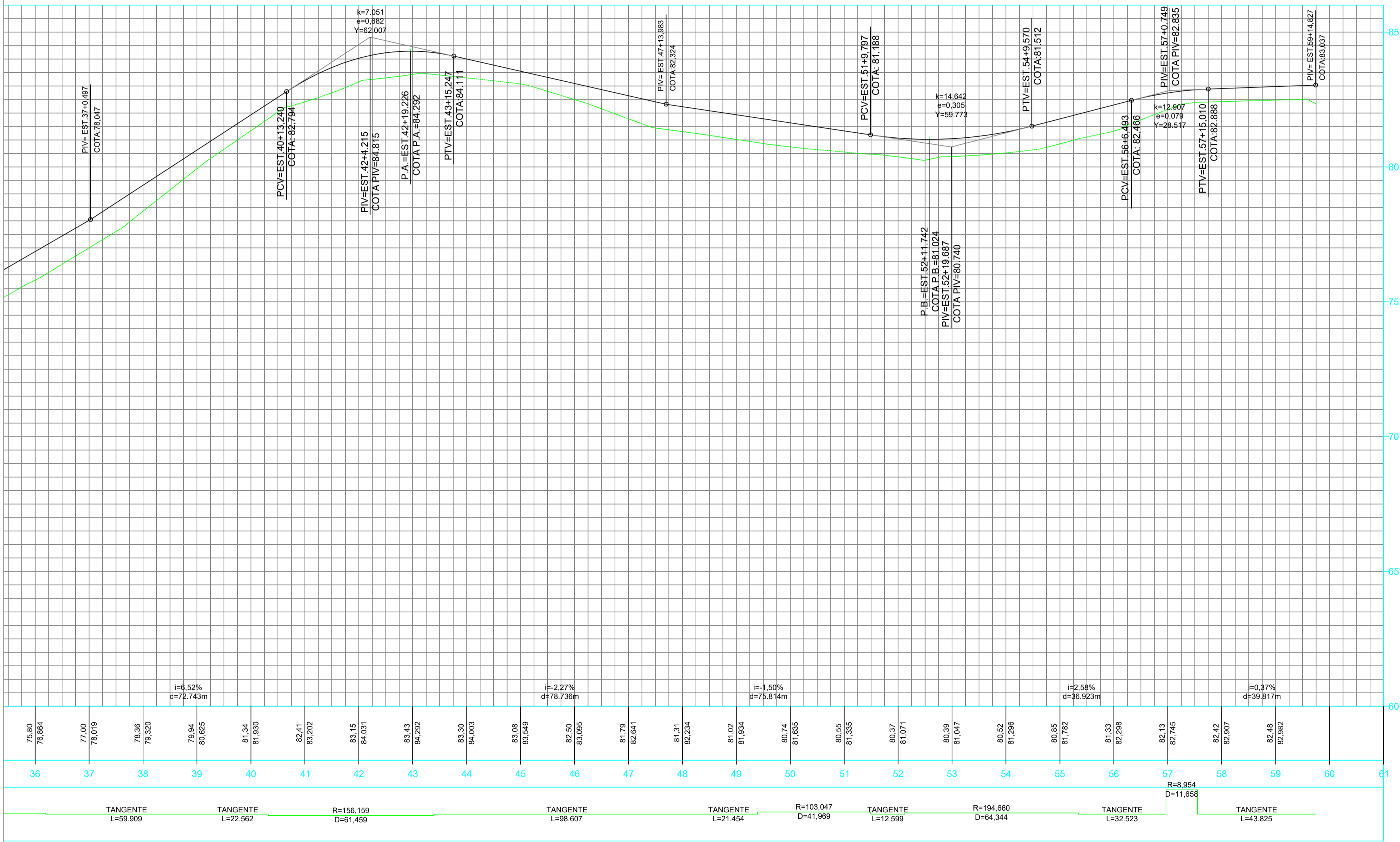


- MURO
- CERCA
- POSTE
- ENTRADA
- DRENOS EXISTENTES



ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

TRECHO COM 1.203,00 METROS DE EXTENSÃO



MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7



TÍTULO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO
PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO BRAÇO COCAL

OBJETO
PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA
BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA
NOVEMBRO de/2021
ESCALA
1/1000

FOLHA
02/02

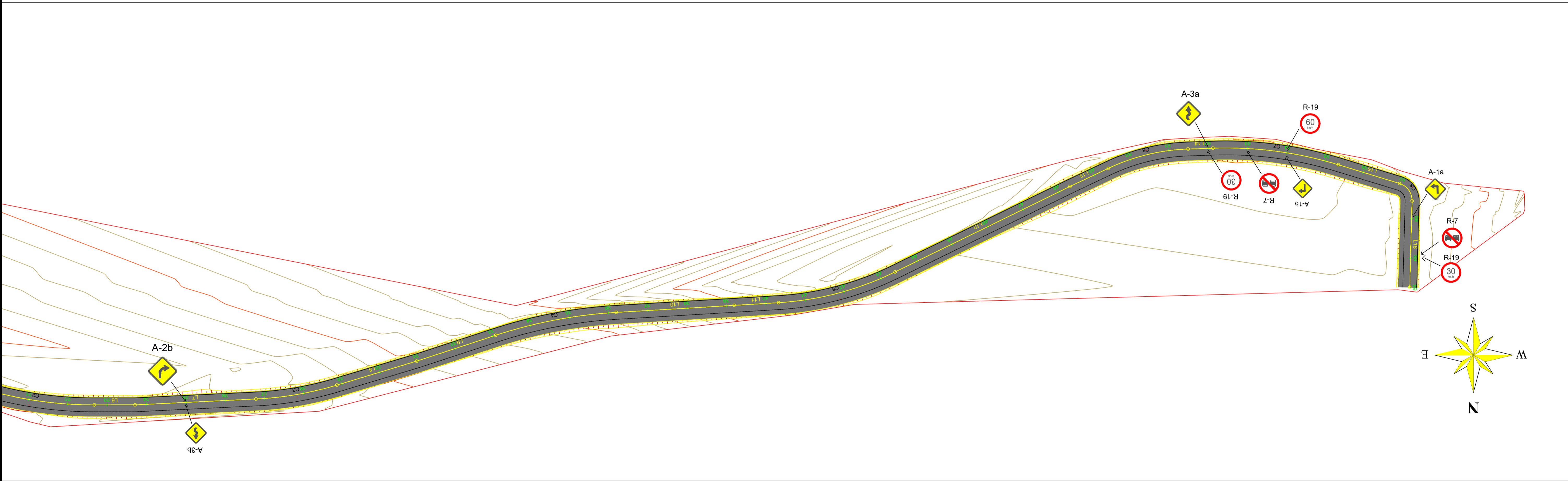
VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	2,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	5,36	28,09	54,03	28,09	54,03	-25,93
1+2,53	0,00	6,27	0,00	14,72	28,09	68,75	-40,66
2+0,00	0,00	7,96	0,00	124,71	28,09	193,46	-165,37
2+19,50	0,00	4,11	0,00	118,01	28,09	311,48	-283,38
3+0,00	0,00	4,11	0,00	2,04	28,09	313,52	-285,43
4+0,00	0,00	4,43	0,00	85,78	28,09	399,30	-371,21
4+16,47	0,00	4,51	0,00	73,74	28,09	473,04	-444,95
5+0,00	0,00	6,65	0,00	19,66	28,09	492,70	-464,61
5+10,18	0,00	5,77	0,00	63,20	28,09	555,90	-527,81
6+0,00	0,00	5,41	0,00	54,93	28,09	610,83	-582,74
7+0,00	0,00	5,82	0,00	112,33	28,09	723,16	-695,07
8+0,00	0,00	6,45	0,00	122,74	28,09	845,90	-817,80
9+0,00	0,00	6,30	0,00	127,55	28,09	973,44	-945,35
9+18,80	0,00	5,90	0,00	114,71	28,09	1088,15	-1060,06
10+0,00	0,00	5,96	0,00	7,16	28,09	1095,31	-1067,22
11+0,00	0,00	6,56	0,00	125,26	28,09	1220,57	-1192,48
12+0,00	0,00	6,92	0,00	134,80	28,09	1355,37	-1327,28
13+0,00	0,00	6,40	0,00	133,22	28,09	1488,59	-1460,50
14+0,00	0,00	6,66	0,00	130,60	28,09	1619,20	-1591,10
15+0,00	0,00	3,38	0,00	100,41	28,09	1719,61	-1691,51
15+16,27	0,05	3,13	0,38	52,99	28,48	1772,60	-1744,12
16+0,00	0,08	3,25	0,25	11,87	28,72	1784,47	-1755,74
17+0,00	0,00	3,27	0,79	65,18	29,52	1849,64	-1820,12
18+0,00	0,38	2,33	3,83	56,00	33,35	1905,64	-1872,29

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
34+12,78	0,00	7,21	0,00	79,29	165,26	3234,34	-3069,08
35+0,00	0,00	8,07	0,00	55,01	165,26	3289,35	-3124,09
36+0,00	0,00	8,31	0,00	163,18	165,26	3452,53	-3287,27
36+3,92	0,00	7,89	0,00	31,73	165,26	3484,26	-3319,00
37+0,00	0,00	6,08	0,00	112,30	165,26	3596,56	-3431,30
38+0,00	0,03	4,76	0,26	108,42	165,52	3704,98	-3539,47
39+0,00	0,32	2,03	3,45	67,96	168,97	3772,94	-3603,97
39+3,83	0,36	1,67	1,30	7,10	170,27	3780,04	-3608,78
40+0,00	0,25	1,87	4,89	28,69	175,16	3808,73	-3633,57
40+6,39	0,15	2,02	1,25	12,43	176,41	3821,17	-3644,75
41+0,00	0,01	2,54	1,08	31,16	177,49	3852,33	-3674,83
41+17,12	0,00	4,63	0,07	61,90	177,56	3914,23	-3736,67
42+0,00	0,00	5,06	0,00	14,03	177,56	3928,26	-3750,70
43+0,00	0,00	4,44	0,00	95,36	177,56	4023,63	-3846,06
43+7,85	0,00	3,44	0,00	31,05	177,56	4054,68	-3877,11
44+0,00	0,00	2,69	0,00	37,25	177,56	4091,93	-3914,36
45+0,00	0,02	1,08	0,24	37,74	177,80	4129,67	-3951,86
46+0,00	0,21	1,37	2,31	24,54	180,12	4154,21	-3974,09
47+0,00	0,01	4,97	2,18	63,42	182,29	4217,63	-4035,34
48+0,00	0,00	7,01	0,10	119,77	182,40	4337,40	-4155,00
48+6,46	0,00	6,82	0,00	44,61	182,40	4382,02	-4199,62
49+0,00	0,00	6,21	0,00	88,24	182,40	4470,26	-4287,86
49+7,91	0,00	5,85	0,00	47,70	182,40	4517,96	-4335,56
50+0,00	0,03	5,14	0,16	65,46	182,56	4583,42	-4400,86
50+8,89	0,00	5,19	0,12	45,19	182,68	4628,61	-4445,93

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
19+0,00	1,51	1,69	18,90	40,20	52,25	1945,83	-1893,59
19+7,99	1,82	1,61	13,30	13,20	65,55	1959,03	-1893,48
20+0,00	2,24	1,28	24,96	17,25	90,51	1976,28	-1885,77
21+0,00	1,28	1,34	36,01	26,00	126,52	2002,28	-1875,77
21+0,78	1,13	1,36	0,94	1,06	127,46	2003,34	-1875,88
22+0,00	0,00	3,26	11,08	44,27	138,53	2047,61	-1909,08
22+13,57	0,00	3,99	0,00	49,34	138,53	2096,95	-1958,42
23+0,00	0,00	3,62	0,00	24,46	138,53	2121,42	-1982,89
23+14,21	0,00	3,77	0,00	52,44	138,53	2173,85	-2035,32
24+0,00	0,00	4,08	0,00	23,13	138,53	2196,98	-2058,45
25+0,00	0,00	6,25	0,00	103,25	138,53	2300,23	-2161,70
26+0,00	0,00	5,34	0,00	115,90	138,53	2416,13	-2277,60
26+15,54	0,00	5,01	0,00	80,41	138,53	2496,54	-2358,01
27+0,00	0,00	5,02	0,00	22,44	138,53	2518,98	-2380,45
27+16,39	0,00	5,17	0,00	83,64	138,53	2602,62	-2464,08
28+0,00	0,00	5,46	0,00	19,16	138,53	2621,78	-2483,25
28+17,25	0,05	5,15	0,43	91,44	138,97	2713,22	-2574,26
29+0,00	0,07	5,22	0,16	14,27	139,13	2727,49	-2588,37
30+0,00	0,39	5,17	4,59	103,84	143,71	2831,33	-2687,62
30+19,48	0,57	4,51	9,41	94,29	153,12	2925,62	-2772,50
31+0,00	0,58	4,50	0,38	2,29	153,49	2927,90	-2774,41
32+0,00	0,24	3,67	8,28	81,74	161,77	3009,65	-2847,88
33+0,00	0,04	2,85	2,84	65,28	164,61	3074,93	-2910,32
33+1,63	0,06	3,00	0,08	4,77	164,69	3079,70	-2915,01
34+0,00	0,00	5,25	0,57	75,35	165,26	3155,05	-2989,79

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
51+0,00	0,00	5,66	0,01	59,31	182,69	4687,92	-4505,23
51+9,88	0,00	4,76	0,00	50,72	182,69	4738,64	-4555,95
52+0,00	0,00	4,39	0,00	46,32	182,69	4784,96	-4602,27
52+2,48	0,00	4,42	0,00	10,91	182,69	4795,87	-4613,17
53+0,00	0,00	4,32	0,00	75,93	182,69	4871,80	-4689,10
53+14,65	0,00	4,98	0,00	67,71	182,69	4939,50	-4756,81
54+0,00	0,00	5,19	0,00	27,07	182,69	4966,57	-4783,88
55+0,00	0,00	6,92	0,00	120,42	182,69	5086,99	-4904,30
55+6,82	0,00	6,87	0,00	46,76	182,69	5133,75	-4951,06
56+0,00	0,00	6,60	0,00	88,75	182,69	5222,50	-5039,81
56+19,34	0,01	1,10	0,09	74,51	182,78	5297,01	-5114,23
57+0,00	0,01	0,96	0,00	0,68	182,78	5297,68	-5114,91
57+5,17	0,22	0,18	0,77	2,79	183,55	5300,47	-5116,92
57+11,00	0,52	0,35	2,84	0,96	186,38	5301,43	-5115,05
58+0,00	0,49	0,56	4,56	4,07	190,94	5305,50	-5114,55
59+0,00	0,00	1,64	4,95	21,98	195,89	5327,48	-5131,59
59+14,83	0,00	2,30	0,00	29,19	195,89	5356,68	-5160,78

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ALI - BRAÇO COCAL														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L1	311° 41' 20,41"	-	-	-	-	-	22,531	-	0+0,000	1+2,531	N E	-	6836534,3446 662435,8216	6836549,3295 662418,9965
C1	-	-	3,364	-	-	205,954	73,944	020° 34' 15,19"	1+2,531	4+16,474	N E	6836574,1866 662391,0867	6836549,3295 662418,9965	6836587,6522 662356,2225
L2	291° 07' 05,21"	-	-	-	-	-	13,702	-	4+16,474	5+10,176	N E	-	6836587,6522 662396,2225	6836592,5889 662343,4409
L3	292° 05' 38,70"	-	-	-	-	-	88,627	-	5+10,176	9+18,803	N E	-	6836592,5889 662343,4409	6836625,9240 662261,3220
L4	290° 45' 25,62"	-	-	-	-	-	117,469	-	9+18,803	15+16,272	N E	-	6836625,9240 662261,3220	6836667,5557 662151,4782
L5	288° 50' 56,14"	-	-	-	-	-	71,723	-	15+16,272	19+7,995	N E	-	6836667,5557 662151,4782	6836690,7275 662083,6015
C2	-	-	2,734	-	-	198,860	65,576	018° 53' 37,62"	19+7,995	22+13,571	N E	6836701,4175 662052,2876	6836690,7275 662083,6015	6836701,3916 662019,1993
L6	269° 57' 18,52"	-	-	-	-	-	20,635	-	22+13,571	23+14,205	N E	-	6836701,3916 662019,1993	6836701,3754 661998,5648
L7	267° 14' 02,16"	-	-	-	-	-	61,336	-	23+14,205	26+15,541	N E	-	6836701,3754 661998,5648	6836698,4155 661937,3007
C3	-	-	1,276	-	-	171,424	41,707	013° 56' 23,31"	26+15,541	28+17,247	N E	6836697,4042 661916,3683	6836698,4155 661937,3007	6836691,3799 661896,2961
L8	253° 17' 38,84"	-	-	-	-	-	42,231	-	28+17,247	30+19,478	N E	-	6836691,3799 661896,2961	6836679,2404 661855,8480
L9	251° 54' 21,35"	-	-	-	-	-	42,154	-	30+19,478	33+1,632	N E	-	6836679,2404 661855,8480	6836666,1484 661815,7787
C4	-	-	2,009	-	-	243,057	62,288	014° 40' 58,97"	33+1,632	36+3,919	N E	6836656,4225 661786,0120	6836666,1484 661815,7787	6836654,5593 661754,7520
L10	266° 35' 20,32"	-	-	-	-	-	59,909	-	36+3,919	39+3,829	N E	-	6836654,5593 661754,7520	6836650,9947 661694,9487
L11	266° 31' 27,81"	-	-	-	-	-	22,562	-	39+3,829	40+6,390	N E	-	6836650,9947 661694,9487	6836646,6270 661672,4286
C5	-	-	3,073	-	-	156,159	61,459	022° 32' 59,01"	40+6,390	43+7,849	N E	6836647,7396 661641,3535	6836649,6270 661672,4286	6836634,0797 661613,3779
L12	243° 58' 28,80"	-	-	-	-	-	98,607	-	43+7,849	48+6,456	N E	-	6836590,8143 661524,7700	6836590,8143 661524,7700
L13	244° 42' 24,45"	-	-	-	-	-	21,454	-	48+6,456	49+7,910	N E	-	6836590,8143 661524,7700	6836581,6481 661505,3729
C6	-	-	2,174	-	-	103,047	41,969	023° 20' 06,56"	49+7,910	51+9,878	N E	6836572,5565 661486,1336	6836571,8294 661505,3729	6836571,8294 661464,8667
L14	268° 02' 31,01"	-	-	-	-	-	12,599	-	51+9,878	52+2,477	N E	-	6836571,8294 661464,8667	6836571,3989 661452,2754
C7	-	-	2,689	-	-	194,660	64,344	018° 56' 20,57"	52+2,477	55+6,822	N E	6836570,2696 661419,8259	6836571,3989 661452,2754	6836579,7721 661386,7731
L15	286° 58' 51,59"	-	-	-	-	-	32,523	-	55+6,822	56+19,344	N E	-	6836579,7721 661386,7731	6836589,2705 661357,6663
C8	-	-	2,302	-	-	8,954	11,658	074° 3' 35,54,25"	56+19,344	57+11,002	N E	6836591,2626 661351,1447	6836589,2705 661357,6663	6836598,0810 661591,3327
L16	001° 34' 45,84"	-	-	-	-	-	43,825	-	57+11,002	59+14,827	N E	-	6836598,0810 661351,3327	6836641,8891 661352,5406



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
TRECHO BRAÇO COCAL

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

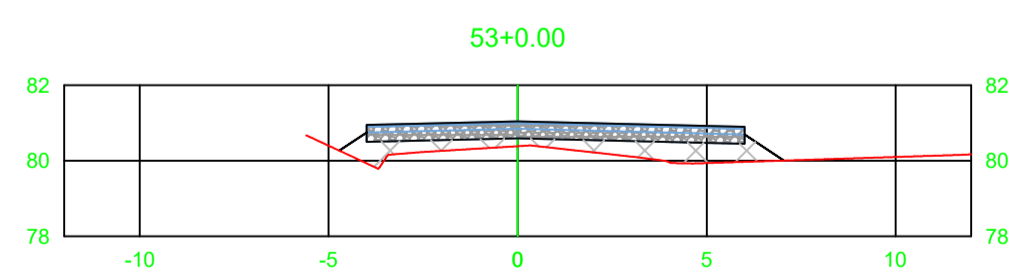
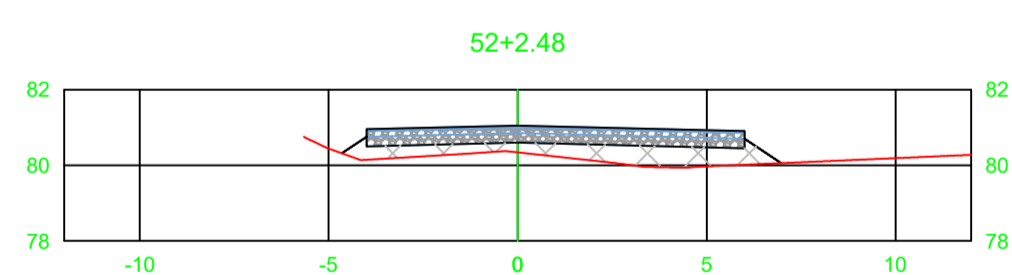
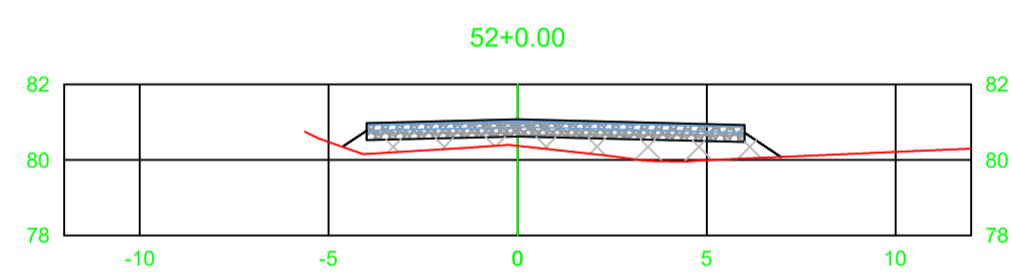
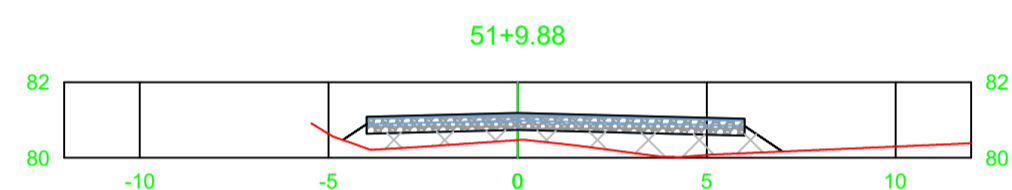
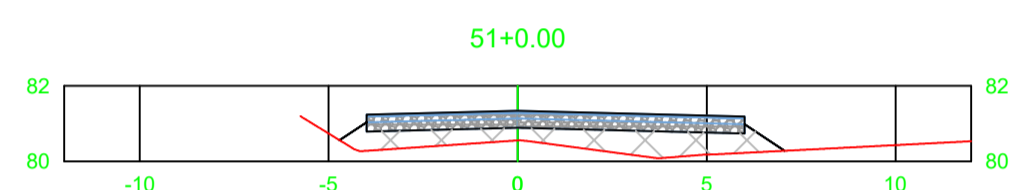
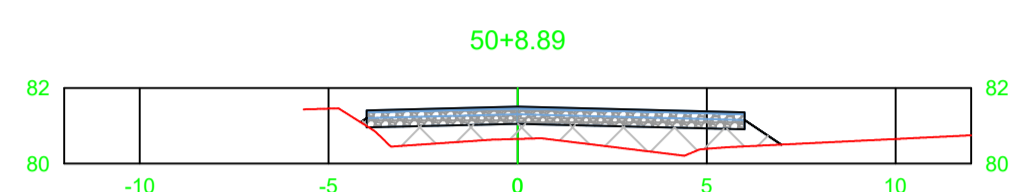
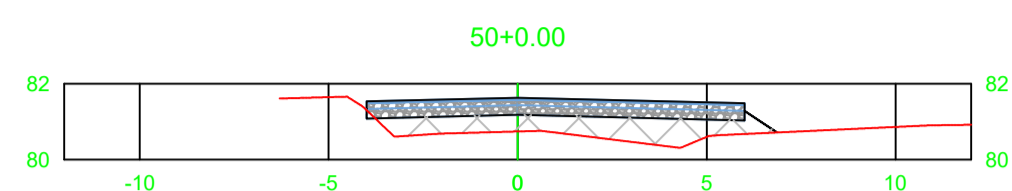
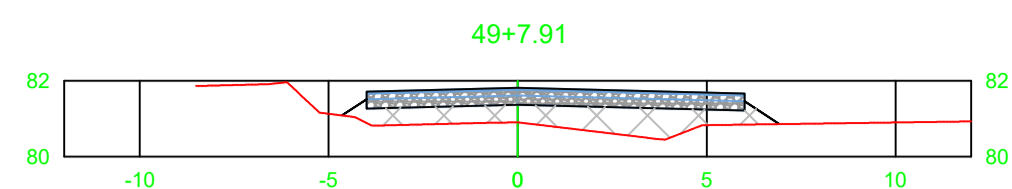
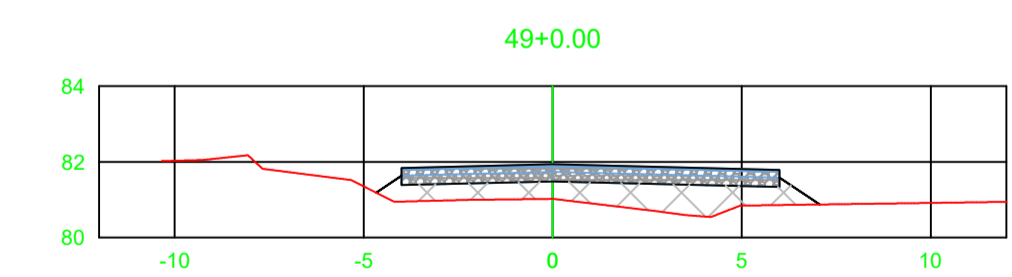
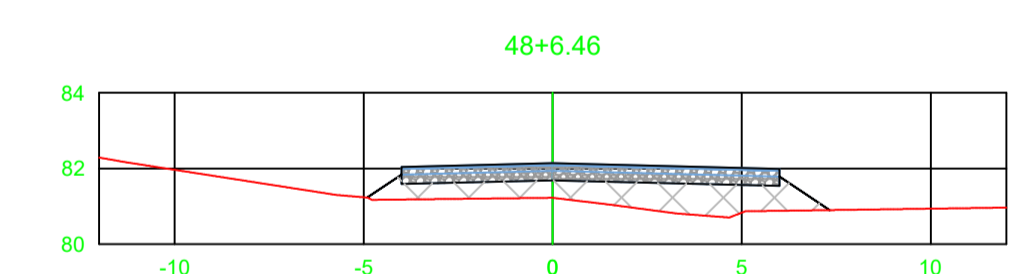
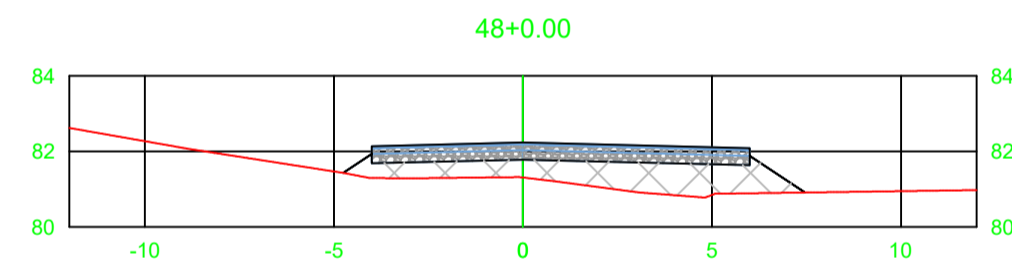
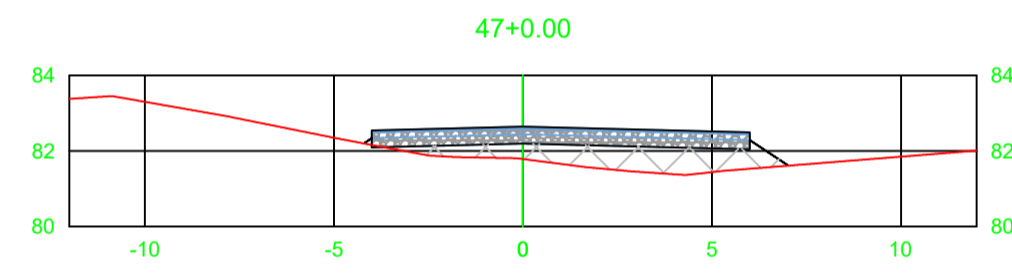
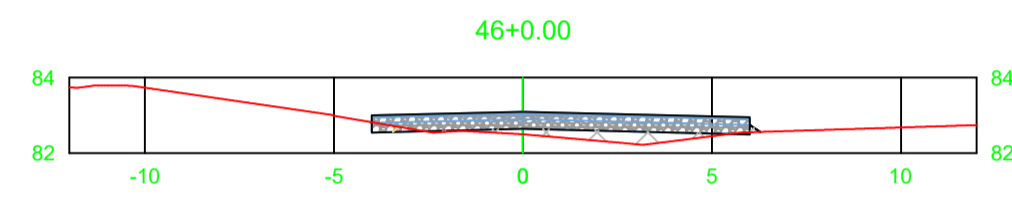
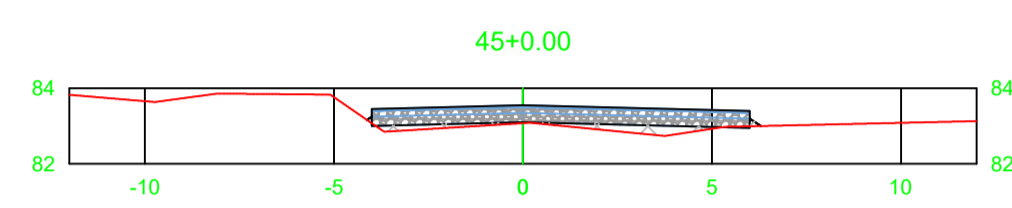
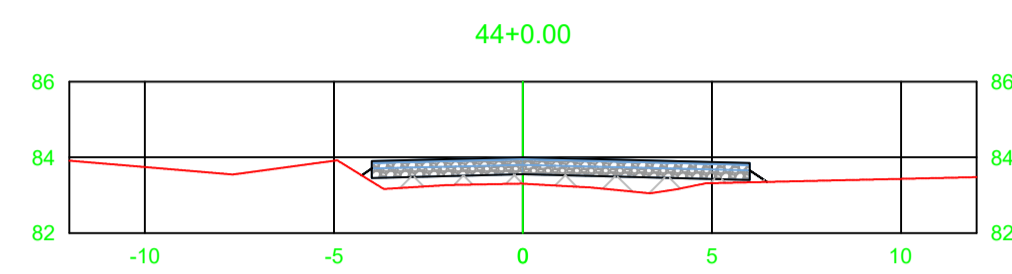
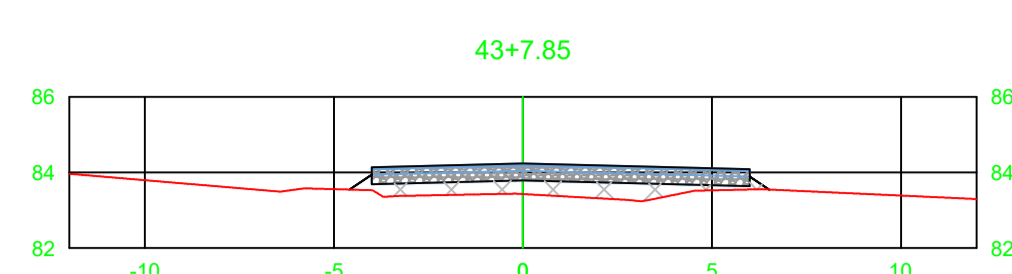
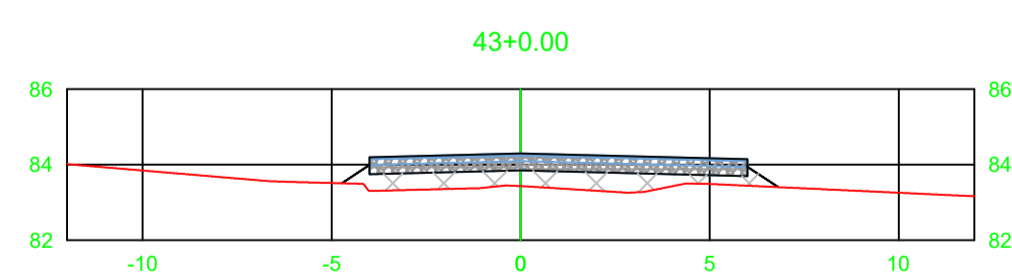
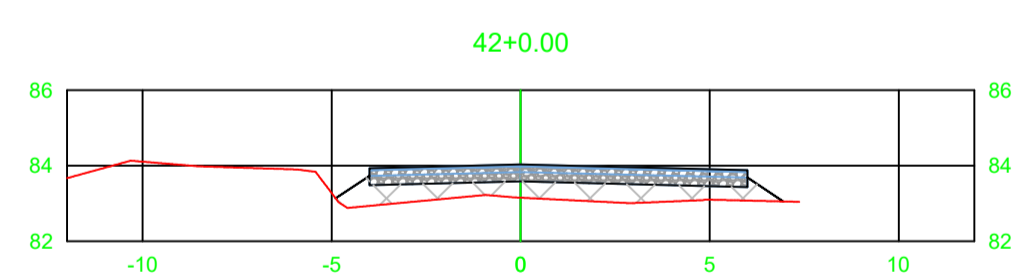
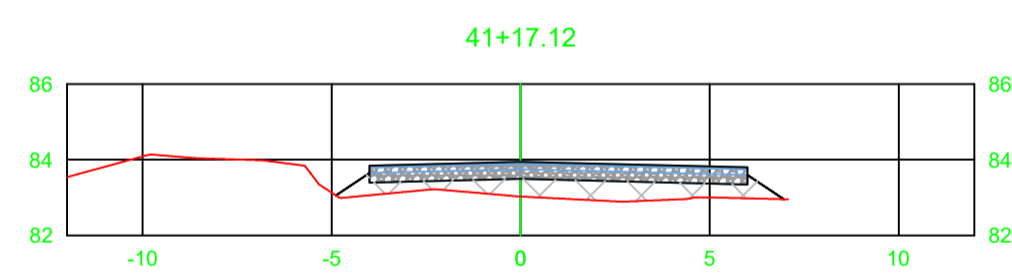
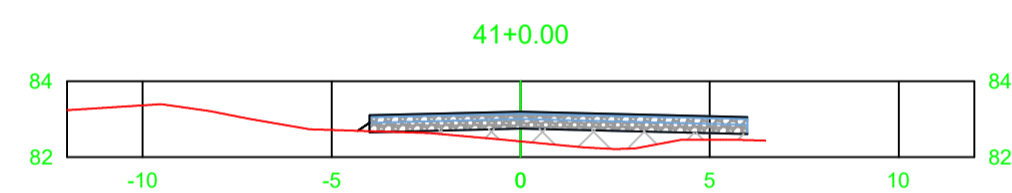
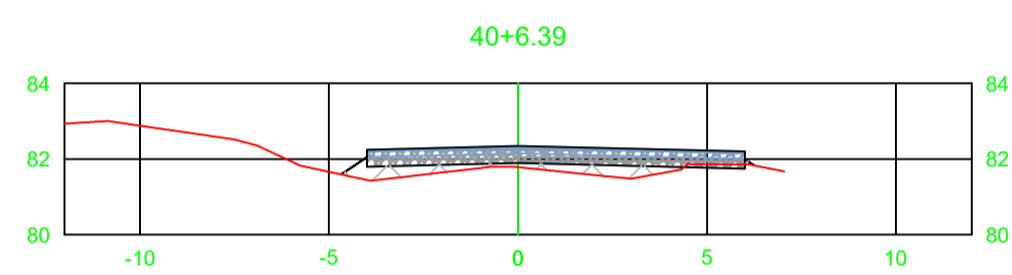
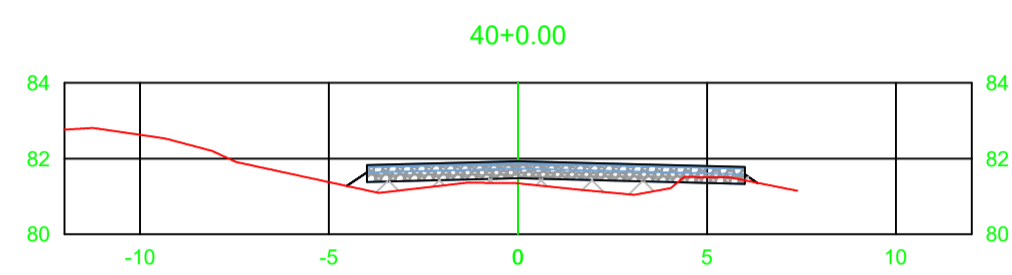
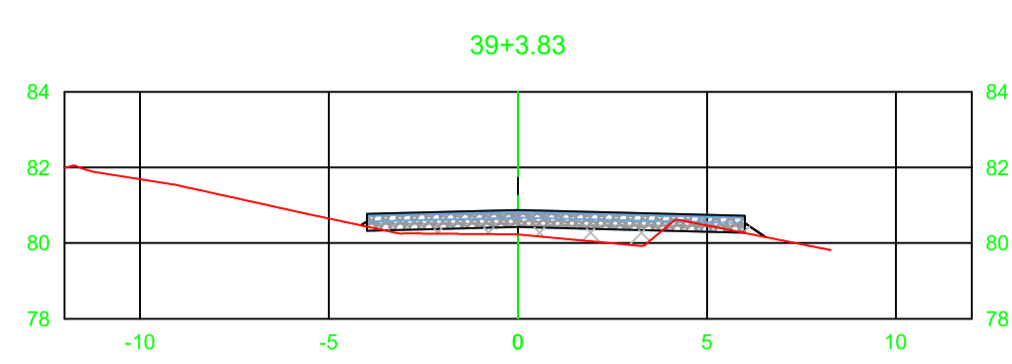
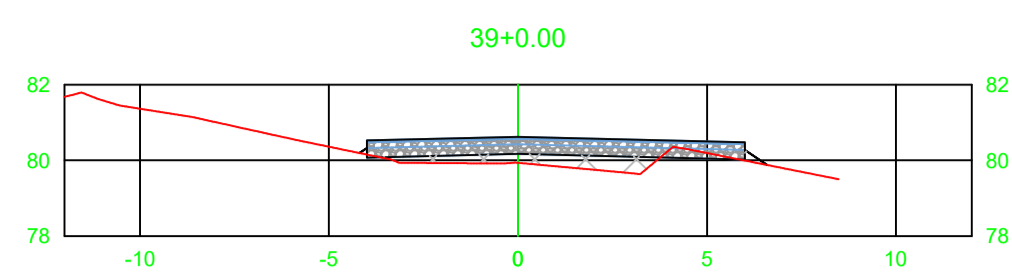
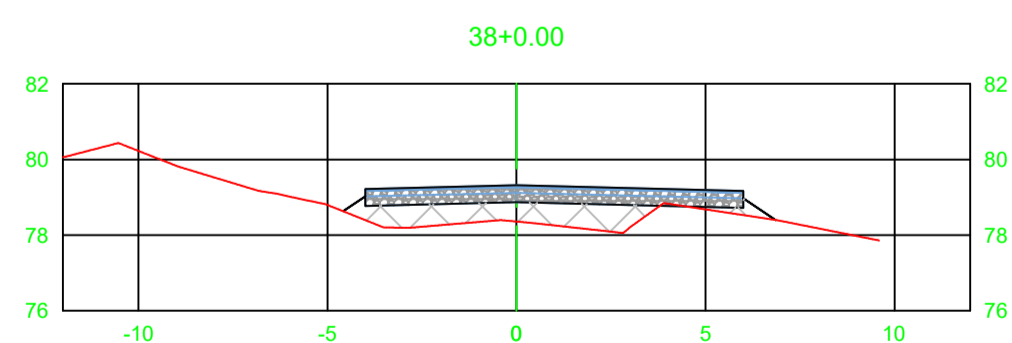
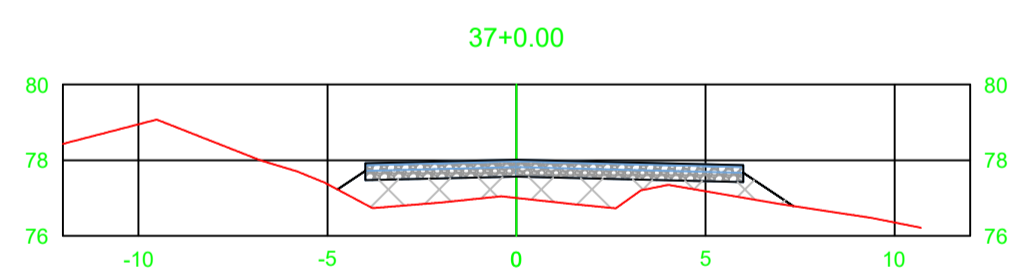
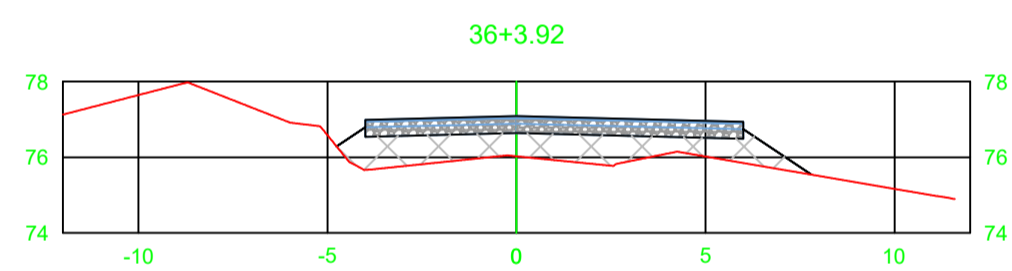
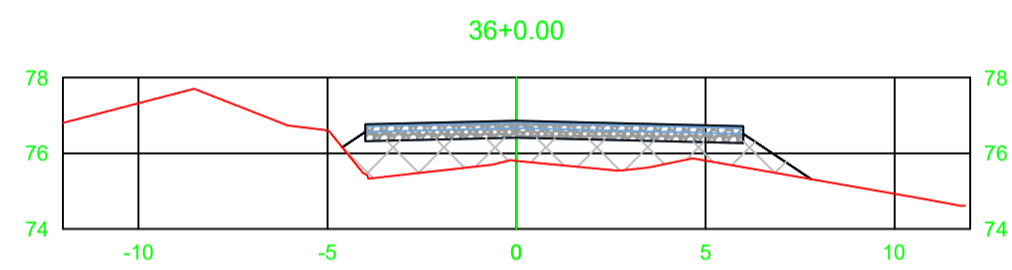
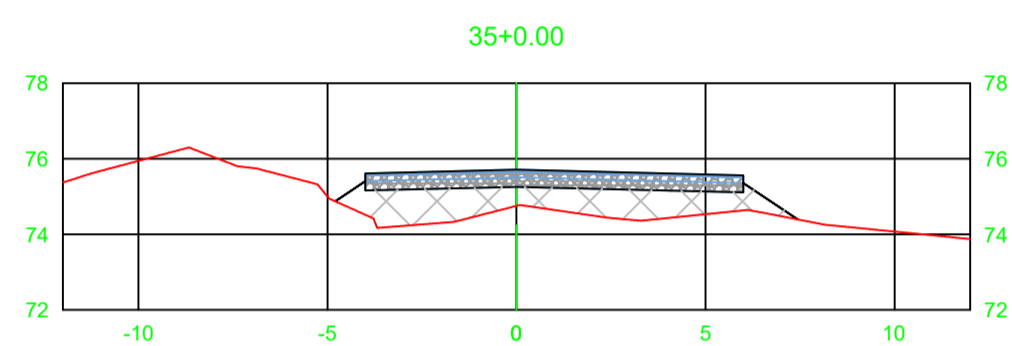
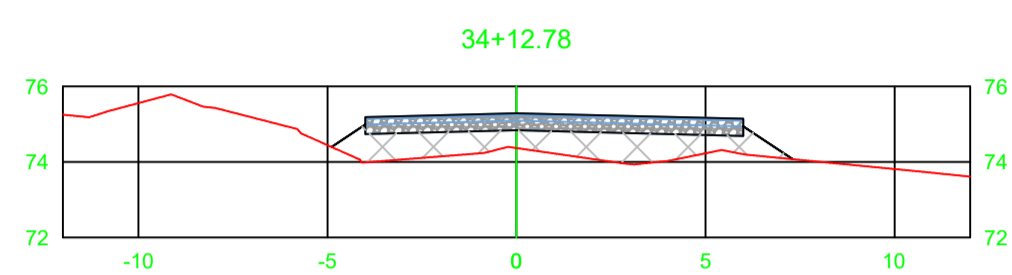
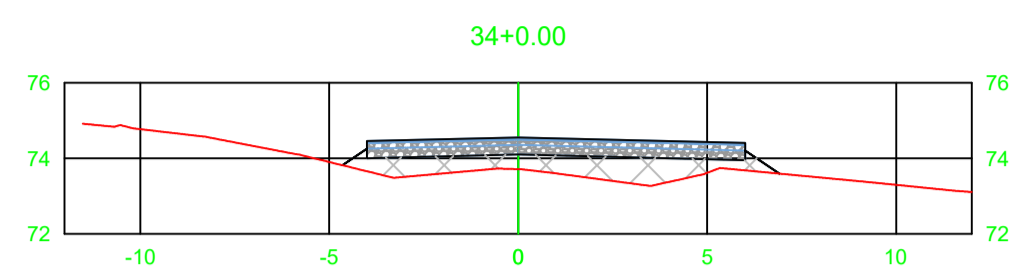
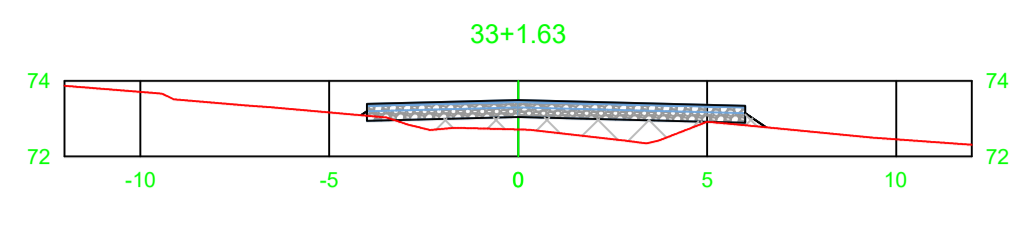
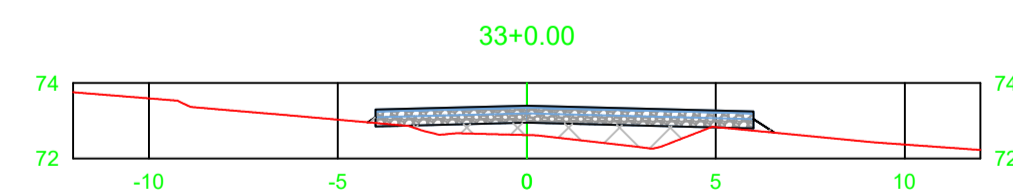
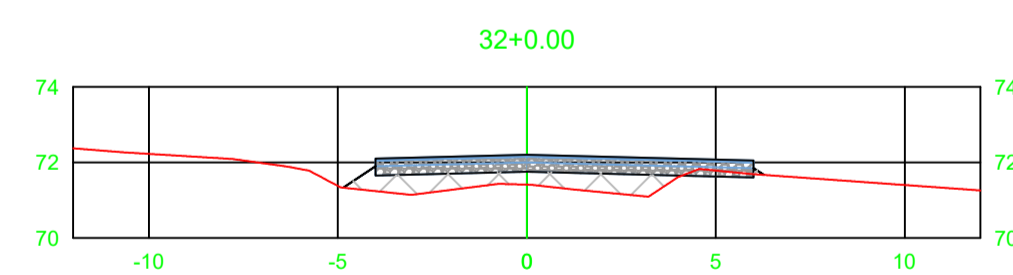
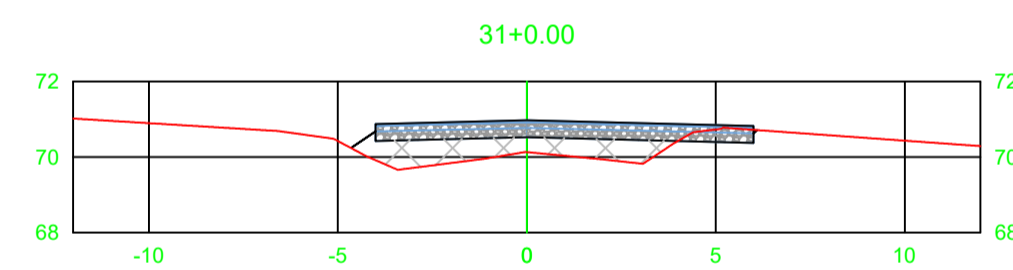
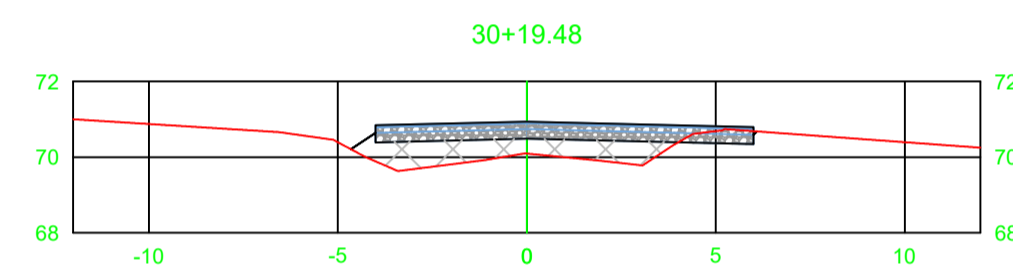
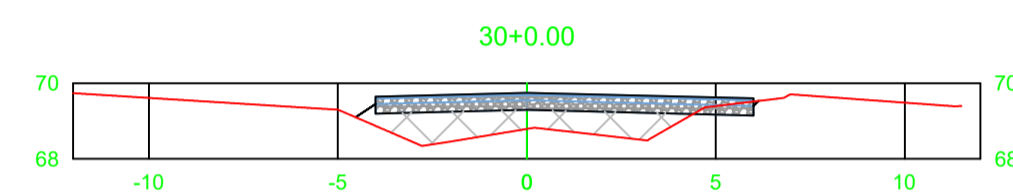
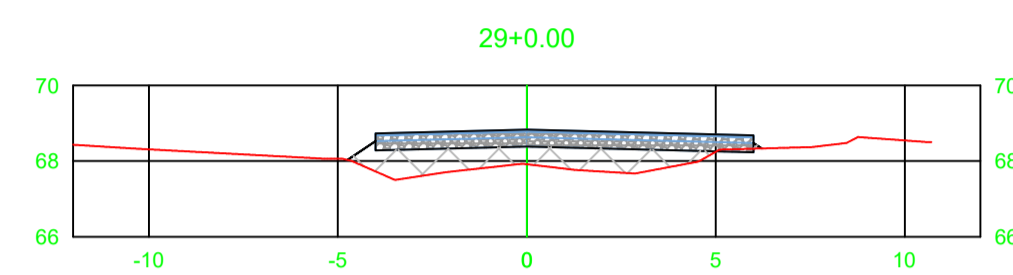
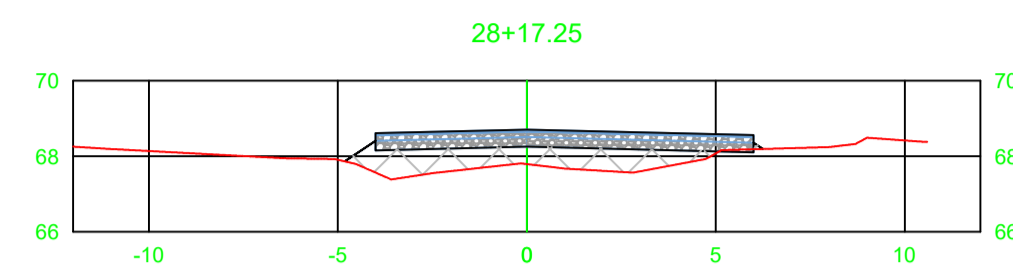
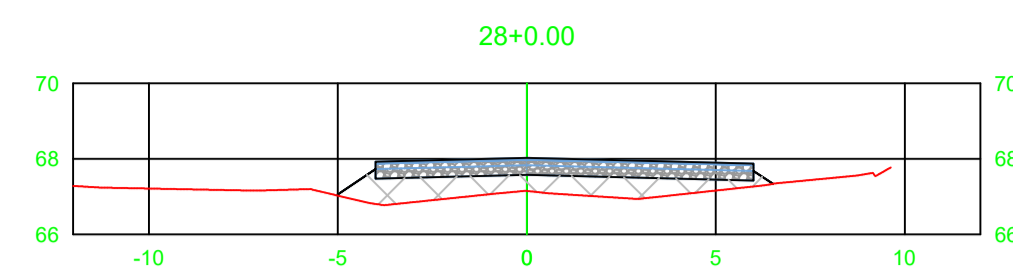
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

01



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

SEÇÕES DE TERRAPLANAGEM
TRECHO BRAÇO COCAL

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA

BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

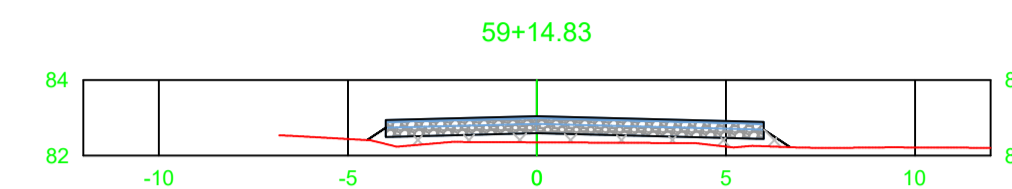
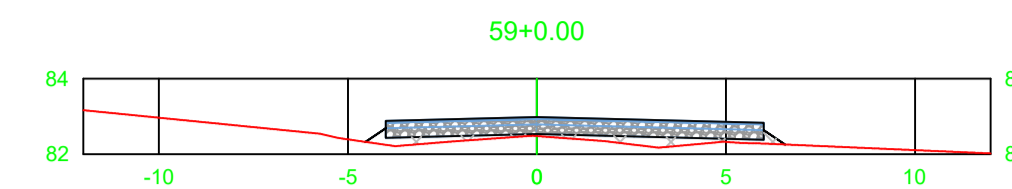
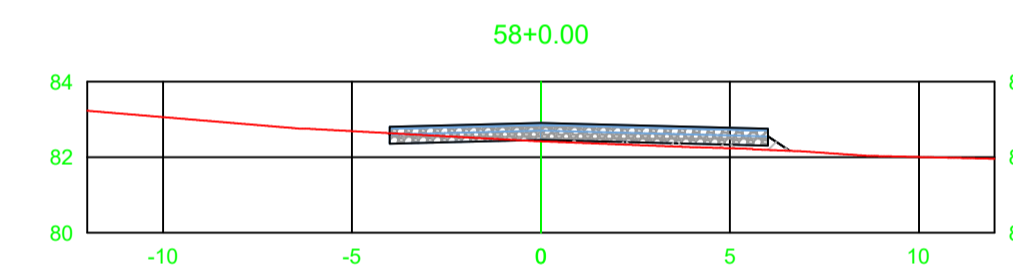
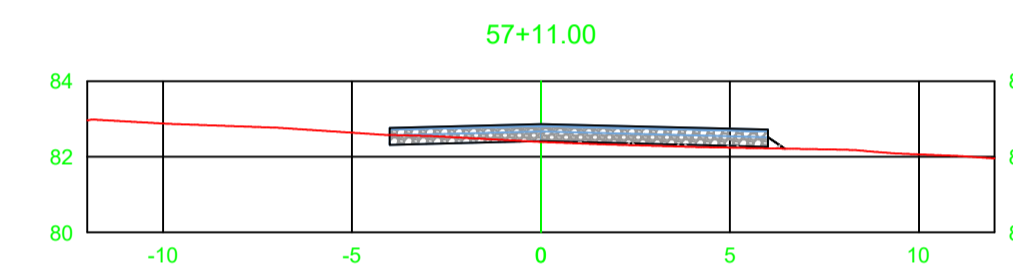
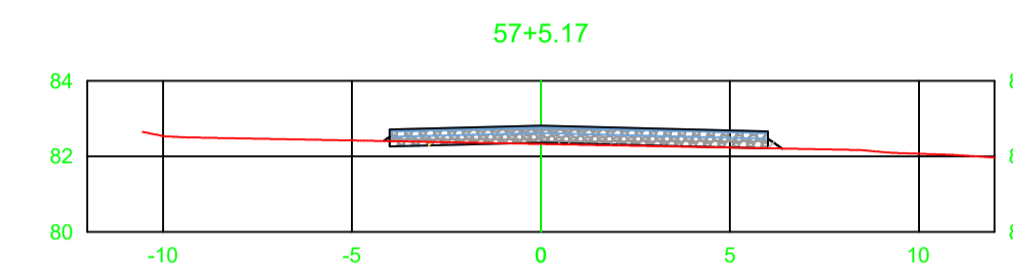
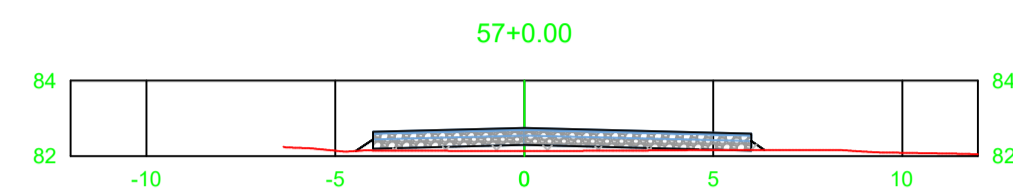
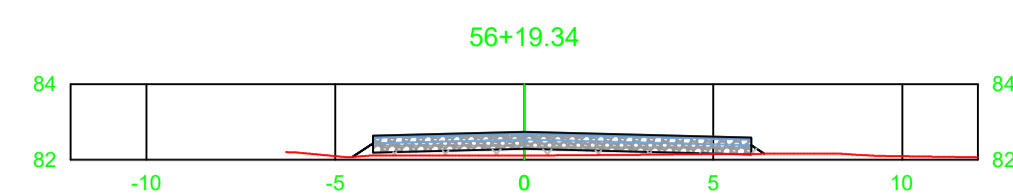
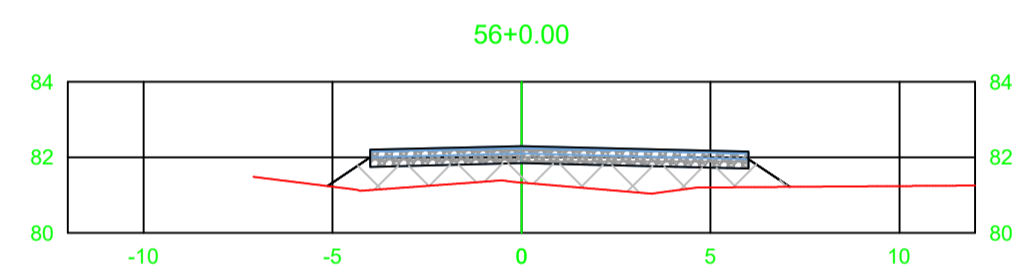
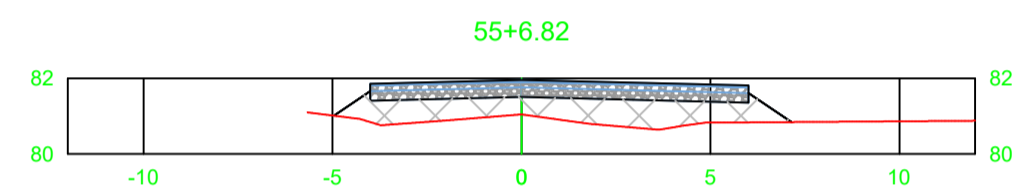
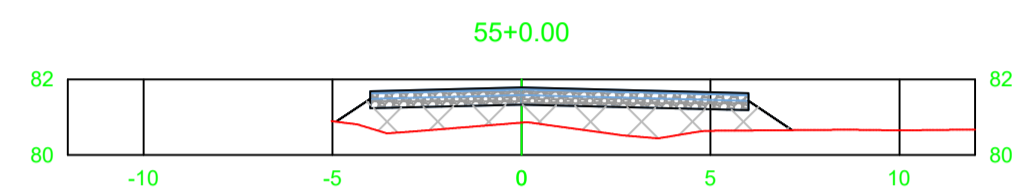
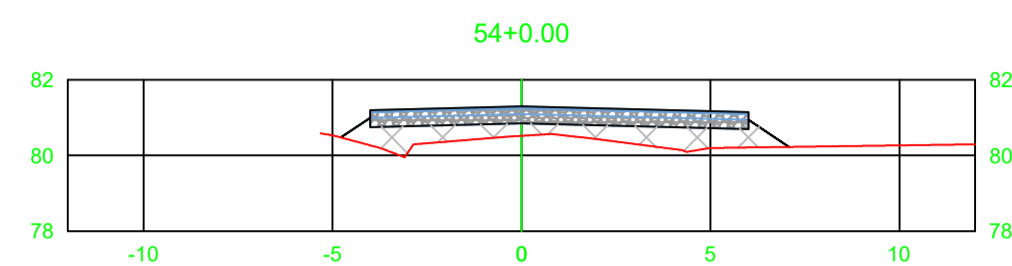
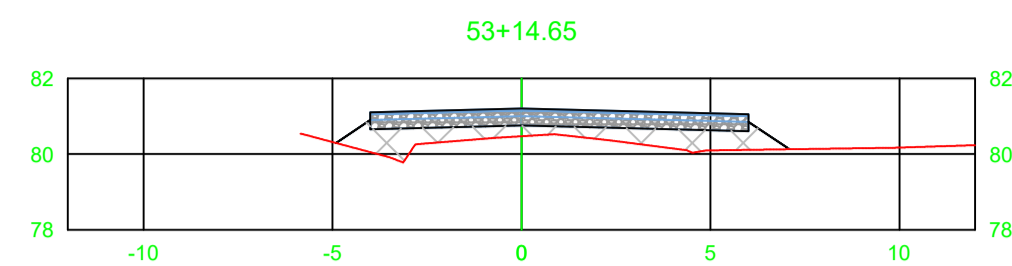
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/200

FOLHA

02/03



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

SEÇÕES DE TERRAPLANAGEM
TRECHO BRAÇO COCAL

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

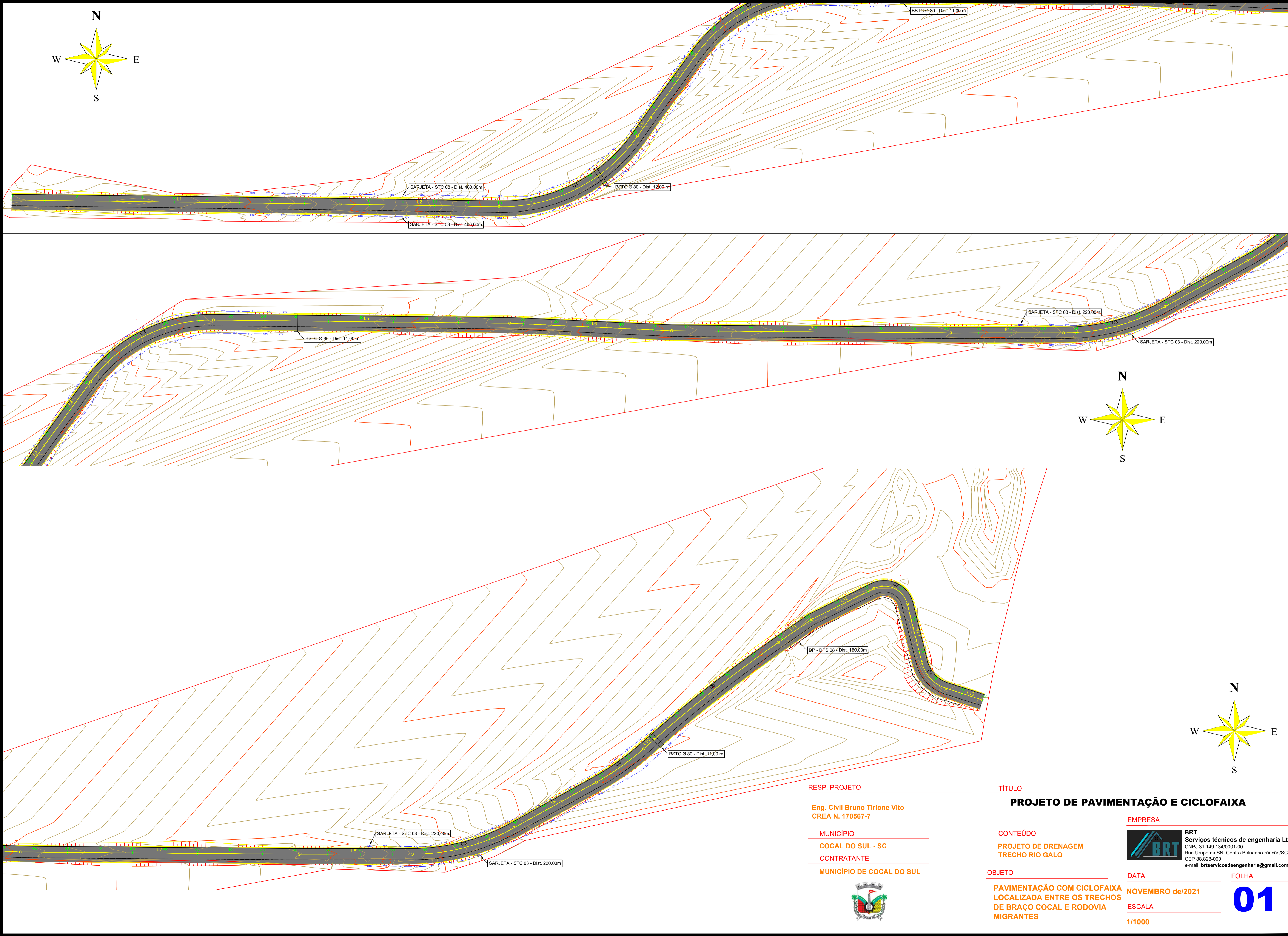
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/200

FOLHA

03/03



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO DE DRENAGEM
TRECHO RIO GALO

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

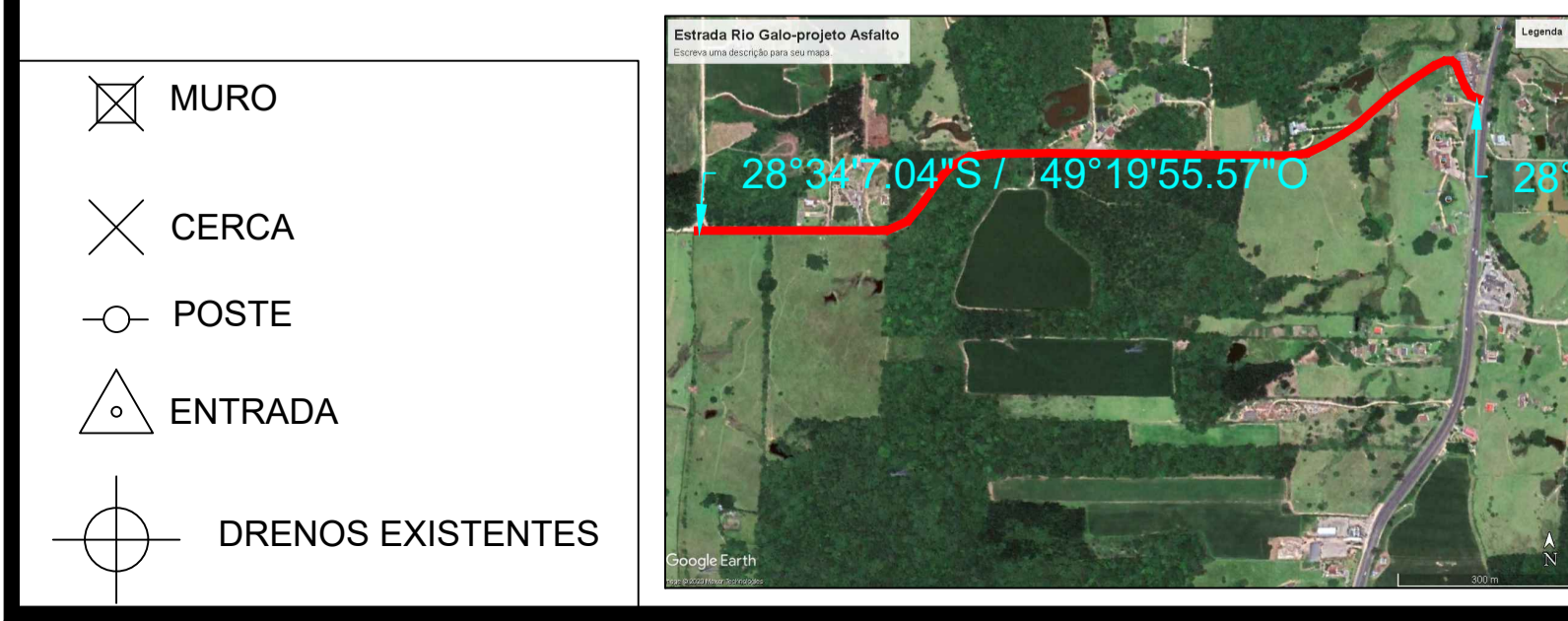
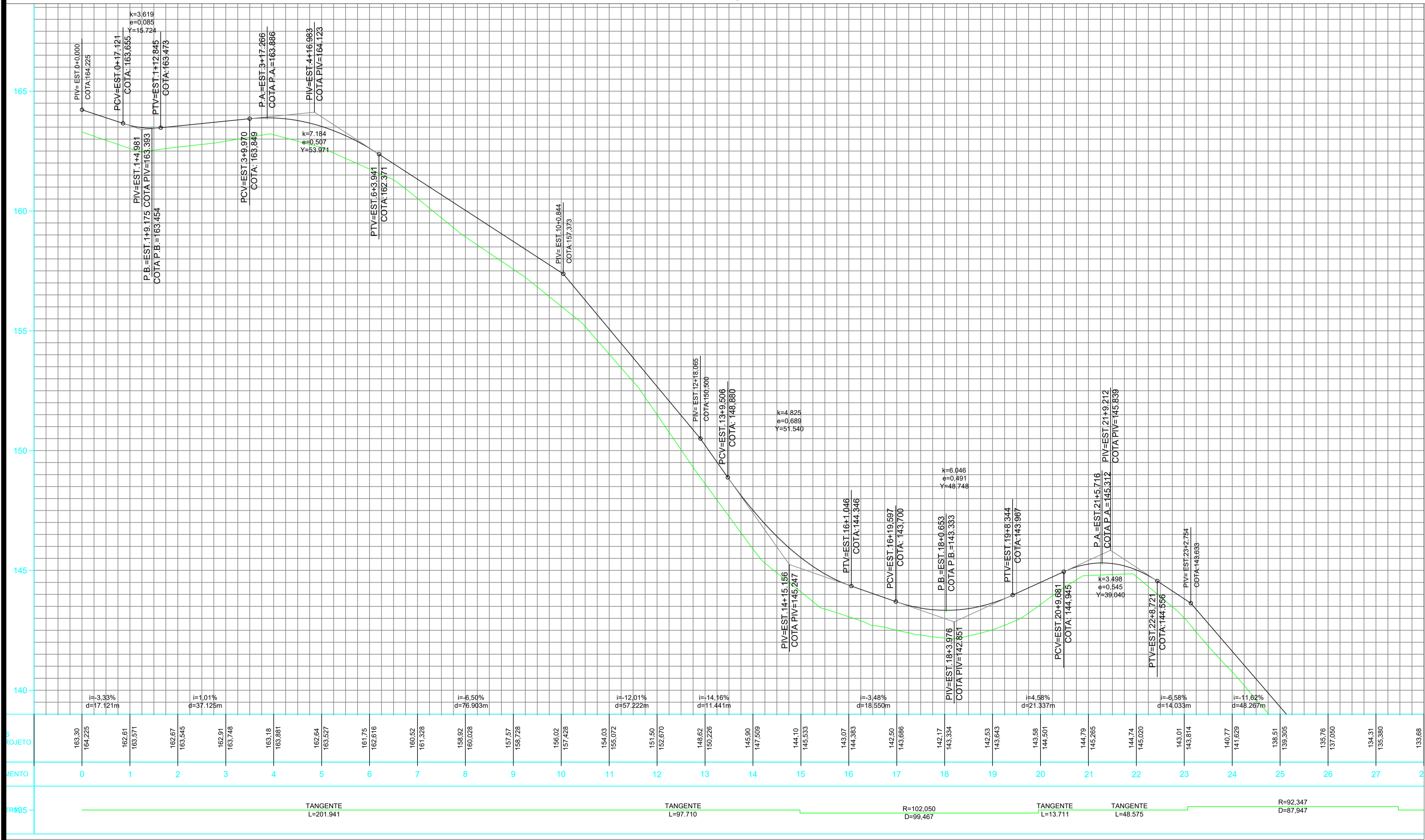
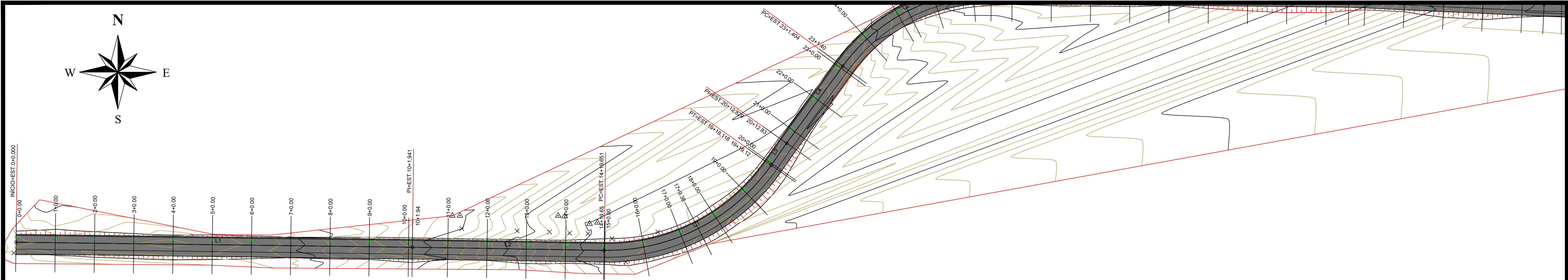
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

01



- MURO
- CERCA
- POSTE
- ENTRADA
- DRENOS EXISTENTES

TRECHO COM 1.520,00 METROS DE EXTENSÃO
ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO
Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

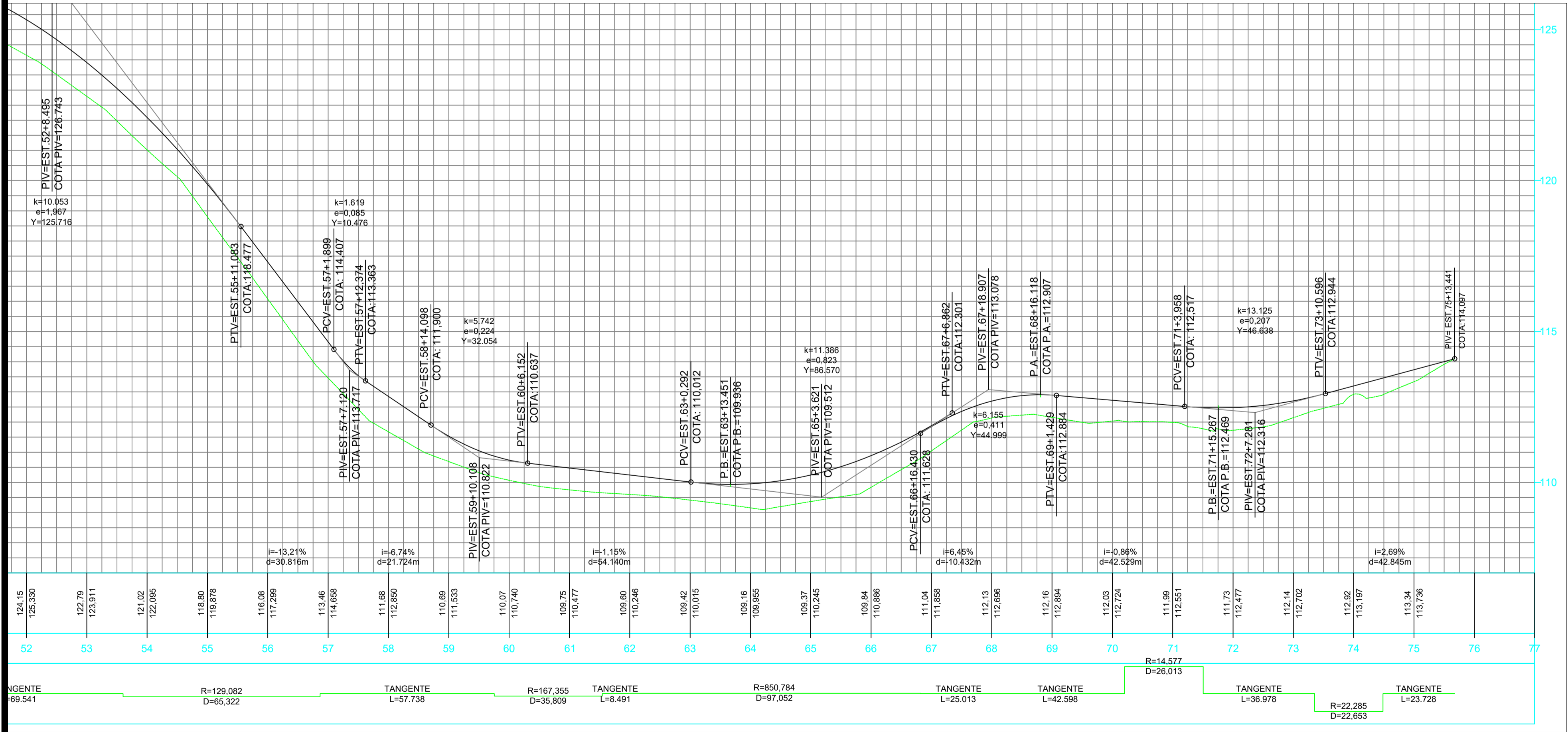
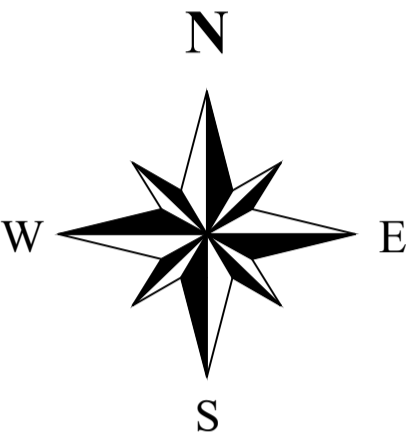
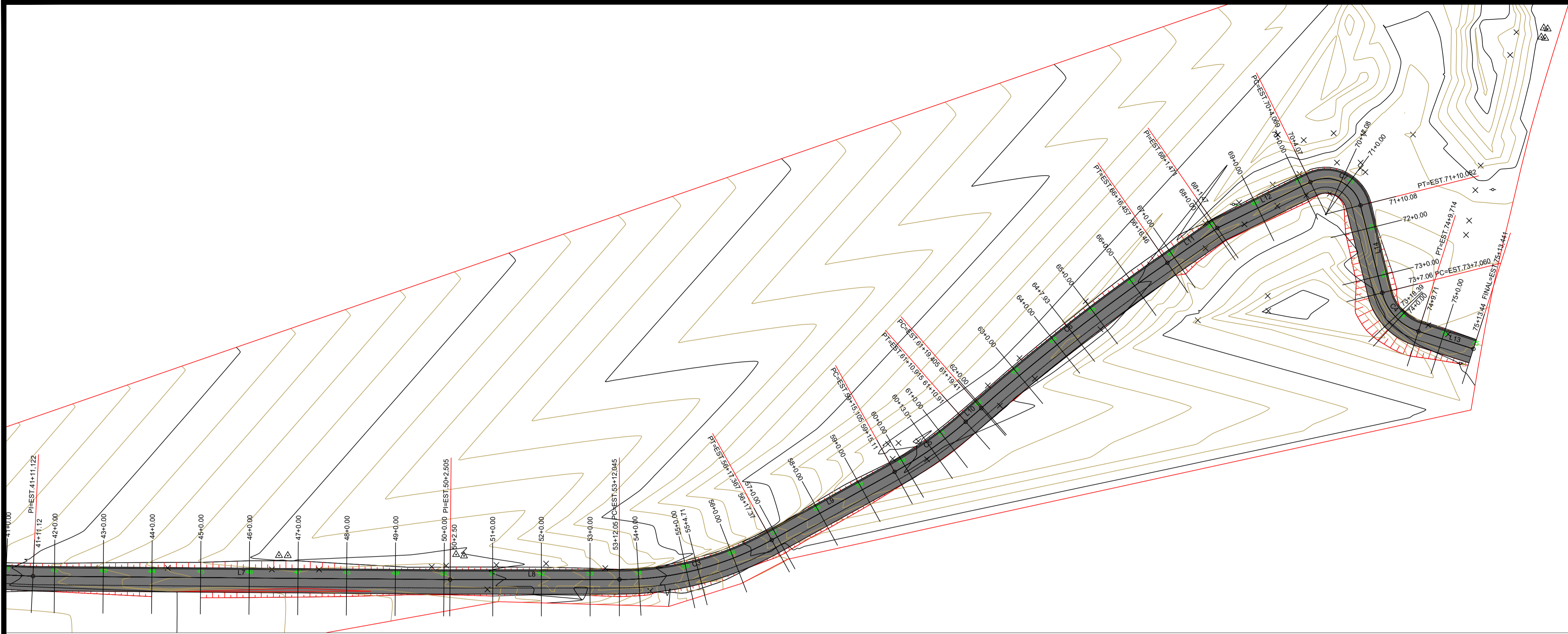
CONTEÚDO
PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO RIO GALO

REFERÊNCIA
PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

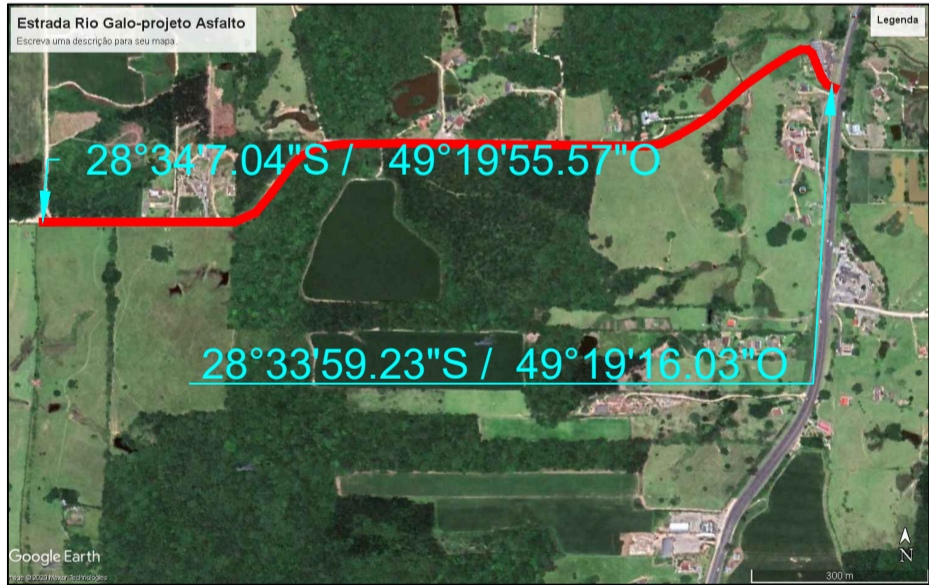
EMPRESA
BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA
NOVEMBRO de/2021
ESCALA
1/1000

FOLHA
01/03



- MURO
- CERCA
- POSTE
- ENTRADA
- DRENOS EXISTENTES



TRECHO COM 1.520,00 METROS DE EXTENSÃO

ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO RIO GALO

REFERÊNCIA

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA

BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

03/03

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,58	5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	7,99	5,77	134,89	5,77	134,89	-129,12
2+0,00	0,00	8,62	0,00	166,11	5,77	301,00	-295,23
3+0,00	0,00	8,98	0,00	176,03	5,77	477,03	-471,26
4+0,00	0,00	7,85	0,00	168,32	5,77	645,35	-639,58
5+0,00	0,00	8,44	0,00	162,89	5,77	808,24	-802,47
6+0,00	0,00	5,99	0,00	144,30	5,77	952,54	-946,77
7+0,00	0,12	3,28	1,24	92,73	7,02	1045,26	-1038,25
8+0,00	0,00	6,70	1,24	99,87	8,26	1145,14	-1136,87
9+0,00	0,00	7,46	0,02	141,65	8,28	1286,78	-1278,50
10+0,00	0,00	10,15	0,02	176,05	8,30	1462,83	-1454,54
10+1,94	0,00	9,74	0,00	19,30	8,30	1482,13	-1473,83
11+0,00	0,28	5,61	2,60	138,61	10,90	1620,75	-1609,85
12+0,00	0,58	6,25	8,61	118,65	19,51	1739,40	-1719,89
13+0,00	0,00	12,83	5,77	190,82	25,28	1930,22	-1904,94
14+0,00	0,00	11,99	0,00	248,22	25,28	2178,44	-2153,16
14+19,65	0,00	11,85	0,00	234,29	25,28	2412,73	-2387,45
15+0,00	0,00	11,85	0,00	4,13	25,28	2416,86	-2391,58
16+0,00	0,00	12,10	0,00	241,45	25,28	2658,31	-2633,03
17+0,00	0,00	11,02	0,00	233,90	25,28	2892,21	-2866,93

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
17+9,38	0,00	12,22	0,00	110,59	25,28	3002,81	-2977,53
18+0,00	0,00	12,90	0,00	135,51	25,28	3138,32	-3113,04
19+0,00	0,00	12,43	0,00	259,01	25,28	3397,32	-3372,04
19+19,12	0,00	10,35	0,00	224,16	25,28	3621,48	-3596,20
20+0,00	0,00	9,99	0,00	8,97	25,28	3630,46	-3605,17
20+12,83	0,00	4,27	0,00	91,45	25,28	3721,91	-3696,63
21+0,00	0,33	1,28	1,18	19,88	26,46	3741,79	-3715,33
22+0,00	2,02	0,26	23,49	15,43	49,95	3757,22	-3707,27
23+0,00	1,30	4,04	33,24	43,08	83,19	3800,30	-3717,11
23+1,40	1,05	4,63	1,65	6,09	84,84	3806,39	-3721,54
24+0,00	0,41	4,06	12,83	80,58	97,67	3886,97	-3789,30
25+0,00	0,03	3,66	4,21	76,50	101,88	3963,47	-3861,60
25+5,38	0,00	5,18	0,08	23,34	101,96	3986,81	-3884,85
26+0,00	0,00	10,46	0,00	112,56	101,96	4099,37	-3997,41
27+0,00	0,00	8,05	0,00	182,85	101,96	4282,22	-4180,26
27+9,35	0,00	5,74	0,00	63,80	101,96	4346,03	-4244,06
28+0,00	0,00	3,51	0,00	49,22	101,96	4395,25	-4293,28
29+0,00	0,00	3,91	0,00	74,19	101,96	4469,43	-4367,47
30+0,00	0,00	4,26	0,00	81,70	101,96	4551,13	-4449,17
31+0,00	0,00	5,22	0,00	94,84	101,96	4645,97	-4544,00

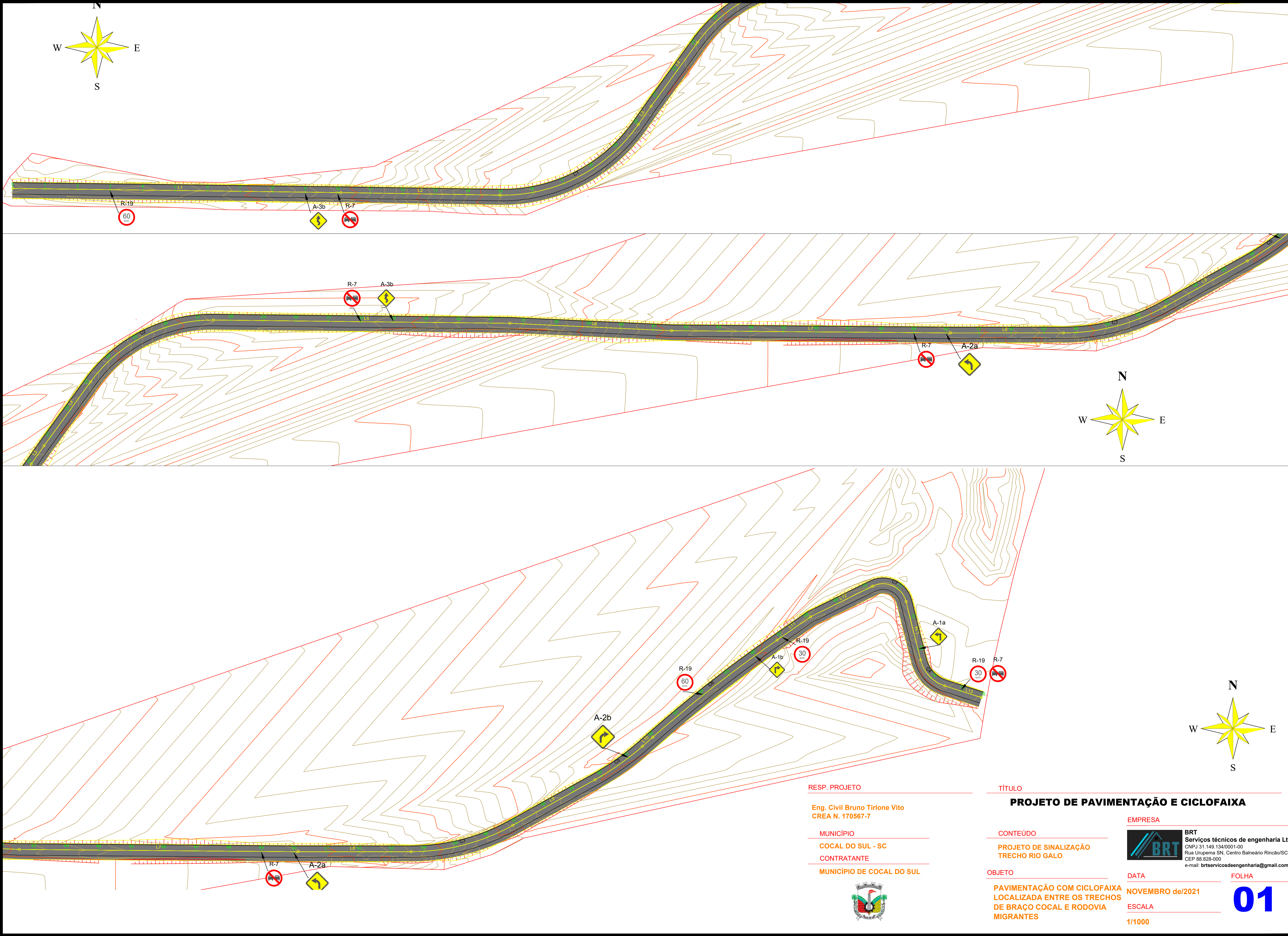
VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
32+0,00	0,02	4,81	0,19	100,34	102,15	4746,31	-4644,16
33+0,00	2,25	5,57	22,69	103,83	124,85	4850,14	-4725,30
34+0,00	6,25	4,63	84,95	102,05	209,80	4952,20	-4742,40
35+0,00	9,57	2,04	158,16	66,71	367,96	5018,90	-4650,95
36+0,00	9,66	2,38	192,28	44,15	560,23	5063,05	-4502,82
36+11,51	8,97	2,75	107,18	29,50	667,42	5092,56	-4425,14
37+0,00	6,49	2,55	64,31	22,53	731,73	5115,09	-4383,36
38+0,00	1,13	4,24	76,27	67,85	808,00	5182,94	-4374,94
39+0,00	0,00	7,67	11,34	819,10	819,34	5302,03	-4482,69
40+0,00	0,00	11,70	0,00	193,69	819,34	5495,73	-4676,39
41+0,00	0,00	7,20	0,00	188,96	819,34	5684,69	-4865,35
41+11,12	0,15	6,38	0,83	75,51	820,17	5760,20	-4940,04
42+0,00	0,66	7,24	3,69	60,32	823,86	5820,53	-4996,67
43+0,00	2,15	6,44	28,18	136,75	852,03	5957,28	-5105,25
44+0,00	3,49	8,63	56,45	150,66	908,48	6107,94	-5199,46
45+0,00	4,22	6,65	77,08	152,79	985,56	6260,73	-5275,17
46+0,00	2,86	7,63	70,78	142,81	1056,33	6403,54	-5347,21
47+0,00	2,10	8,71	49,56	163,43	1105,90	6566,97	-5461,07
48+0,00	1,33	4,88	34,28	135,89	1140,18	6702,86	-5562,68
49+0,00	0,90	2,90	22,32	77,80	1162,50	6780,65	-5618,16

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
50+0,00	0,57	3,71	14,72	66,10	1177,21	6846,76	-5669,54
50+2,50	0,65	4,10	1,53	9,78	1178,74	6856,54	-5677,80
51+0,00	1,59	5,48	19,57	83,87	1198,31	6940,41	-5742,10
52+0,00	0,00	6,90	15,91	123,87	1214,22	7064,27	-5850,05
53+0,00	3,03	5,13	30,27	120,32	1244,49	7184,59	-5940,10
53+12,05	3,73	4,63	40,68	58,75	1285,18	7243,34	-5958,16
54+0,00	4,47	4,72	33,88	36,97	1319,05	7280,31	-5961,26
55+0,00	0,00	11,66	46,40	165,79	1365,45	7446,10	-6080,65
55+4,71	0,00	11,90	0,00	56,48	1365,45	7502,57	-6137,12
56+0,00	0,14	5,90	1,14	137,40	1366,59	7639,97	-6273,38
56+17,37	3,67	5,91	34,48	101,85	1401,08	7741,82	-6340,75
57+0,00	4,31	5,36	10,51	14,84	1411,58	7756,67	-6345,08
58+0,00	1,06	6,52	53,66	118,84	1465,24	7875,51	-6410,27
59+0,00	1,47	3,37	25,25	98,87	1490,49	7974,38	-6483,89
59+15,11	0,25	1,59	12,96	37,45	1503,45	8011,83	-6508,38
60+0,00	0,20	1,13	1,14	6,68	1504,59	8018,51	-6513,92
60+13,01	0,74	1,38	6,32	16,33	1510,92	8034,84	-6523,92
61+0,00	0,64	1,61	4,97	10,41	1515,88	8045,25	-6529,36
61+10,91	0,34	2,14	5,48	20,37	1521,36	8065,61	-6544,25
61+19,41	0,14	2,11	2,03	18,04	1523,40	8083,66	-6560,26

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
62+0,00	0,13	2,10	0,08	1,25	1523,48	8084,91	-6561,43
63+0,00	0,08	2,12	2,12	42,23	1525,60	8127,14	-6601,54
64+0,00	0,00	3,43	0,81	55,54	1526,40	8182,68	-6656,28
64+7,93	0,00	4,15	0,00	30,09	1526,40	8212,77	-6686,36
65+0,00	0,00	5,01	0,00	55,28	1526,40	8268,04	-6741,64
66+0,00	0,00	6,74	0,01	117,52	1526,42	8385,56	-6859,15
66+16,46	0,51	4,83	4,22	95,36	1530,64	8480,92	-6950,29
67+0,00	4,46	4,72	8,80	16,91	1539,44	8497,84	-6958,40
68+0,00	0,49	1,60	49,41	63,12	1588,84	8560,95	-6972,11
68+1,47	0,43	1,69	0,67	2,42	1589,51	8563,37	-6973,86
69+0,00	1,09	1,95	13,44	33,81	1602,95	8597,18	-6994,23
70+0,00	1,34	2,66	24,25	46,02	1627,20	8643,20	-7016,00
70+4,07	0,29	2,52	3,31	10,54	1630,51	8653,74	-7023,24
70+17,08	0,21	1,50	1,97	25,50	1632,47	8679,25	-7046,77
71+0,00	0,28	1,34	0,44	3,80	1632,91	8683,05	-7050,14
71+10,08	1,69	1,15	6,38	12,01	1639,29	8695,06	-7055,77
72+0,00	10,25	0,57	59,24	8,54	1698,53	8703,60	-7005,07
73+0,00	14,29	0,20	245,46	7,71	1943,99	8711,30	-6767,31
73+7,06	26,90	0,02	145,40	0,78	2089,39	8712,08	-6622,69
73+18,39	30,19	0,05	404,80	0,38	2494,19	8712,46	-6218,26

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
74+0,00	29,56	0,09	61,77	0,10	2555,96	8712,56	-6156,60
74+9,71	14,57	0,55	274,09	2,86	2830,06	8715,42	-5885,36
75+0,00	5,45	0,08	102,97	3,21	2933,03	8718,63	-5785,60
75+13,44	6,70	0,00	81,70	0,51	3014,73	8719,14	-5704,41

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ALI - RIO GALO														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L1	090° 03' 48.88"	-	-	-	-	-	201,941	-	0+0,000	10+1,941	N E	-	6838681,9734 662845,5933	6838679,3997 663047,5180
L2	090° 55' 14.67"	-	-	-	-	-	97,710	-	10+1,941	14+19,651	N E	-	6838679,3997 663047,5180	6838677,8296 663145,2158
C1	-	-	13,446	-	-	102,050	99,467	055° 50' 42.35"	14+19,651	19+19,118	N E	6838676,9605 663199,2931	6838677,8296 663145,2158	6838721,2228 663230,3731
L3	035° 04' 32.33"	-	-	-	-	-	13,711	-	19+19,118	20+12,829	N E	-	6838721,2228 663230,3731	6838732,4441 663238,2525
L4	036° 03' 10.90"	-	-	-	-	-	48,575	-	20+12,829	23+1,404	N E	-	6838732,4441 663238,2525	6838771,7153 663266,8402
C2	-	-	11,559	-	-	92,347	87,947	054° 33' 58.88"	23+1,404	27+9,351	N E	6838810,2223 663294,8717	6838771,7153 663266,8402	6838809,7074 663342,4982
L5	090° 37' 09.78"	-	-	-	-	-	182,158	-	27+9,351	36+11,510	N E	-	6838809,7074 663342,4982	6838807,7382 663524,6457
L6	092° 37' 18.85"	-	-	-	-	-	99,612	-	36+11,510	41+11,122	N E	-	6838807,7382 663524,6457	6838803,1815 663624,1537
L7	090° 27' 59.08"	-	-	-	-	-	171,383	-	41+11,122	50+2,505	N E	-	6838803,1815 663624,1537	6838801,7864 663795,5307
L8	089° 58' 47.38"	-	-	-	-	-	69,541	-	50+2,505	53+12,045	N E	-	6838801,7864 663795,5307	6838801,8109 663865,0716
C3	-	-	4,245	-	-	129,082	65,322	028° 59' 39.41"	53+12,045	56+17,367	N E	6838801,8226 663898,4477	6838801,8109 663865,0716	6838818,0110 663927,6350
L9	060° 59' 07.97"	-	-	-	-	-	57,738	-	56+17,367	59+15,105	N E	-	6838818,0110 663927,6350	6838848,0159 663978,1270
C5	-	-	0,962	-	-	167,355	35,809	012° 15' 34.86"	59+15,105	61+10,915	N E	6838854,7334 663993,8446	6838846,0159 663978,1270	6838866,5897 664007,3526
L10	048° 43' 33.11"	-	-	-	-	-	8,491	-	61+10,915	61+19,405	N E	-	6838866,5897 664007,3526	6838872,1907 664013,7338
C6	-	-	1,386	-	-	850,784	97,052	006° 32' 09.38"	61+19,405	66+16,457	N E	6838904,2362 664050,2437	6838872,1907 664013,7338	6838931,9177 664090,1640
L11	055° 15' 42.49"	-	-	-	-	-	25,013	-	66+16,457	68+1,471	N E	-	6838946,1710 664090,1640	6838946,1710 664110,7191
L12	063° 44' 54.44"	-	-	-	-	-	42,598	-	68+1,471	70+4,069	N E	-	6838946,1710 664110,7191	6838965,0128 664148,9238
C7	-	-	8,648	-	-	14,577	26,013	102° 14' 39.32"	70+4,069	71+10,082	N E	6838973,0099 664165,1394	6838965,0128 664148,9238	6838985,4672 664169,5156
L14	165° 59' 33.76"	-	-	-	-	-	36,978	-	71+10,082	73+7,060	N E	-	6838985,4672 664169,5156	6838919,5888 664178,4660
C4	-	-	3,225	-	-	22,285	22,653	058° 14' 33.58"	73+7,060	74+9,714	N E	6838907,5434 664181,4708	6838919,5888 664178,4660	6838903,7587 664193,2944
L13	107° 45' 00.18"	-	-	-	-	-	23,728	-	74+9,714	75+13,441	N E	-	6838903,7587 664193,2944	6838896,5250 664215,8924



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
TRECHO RIO GALO

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

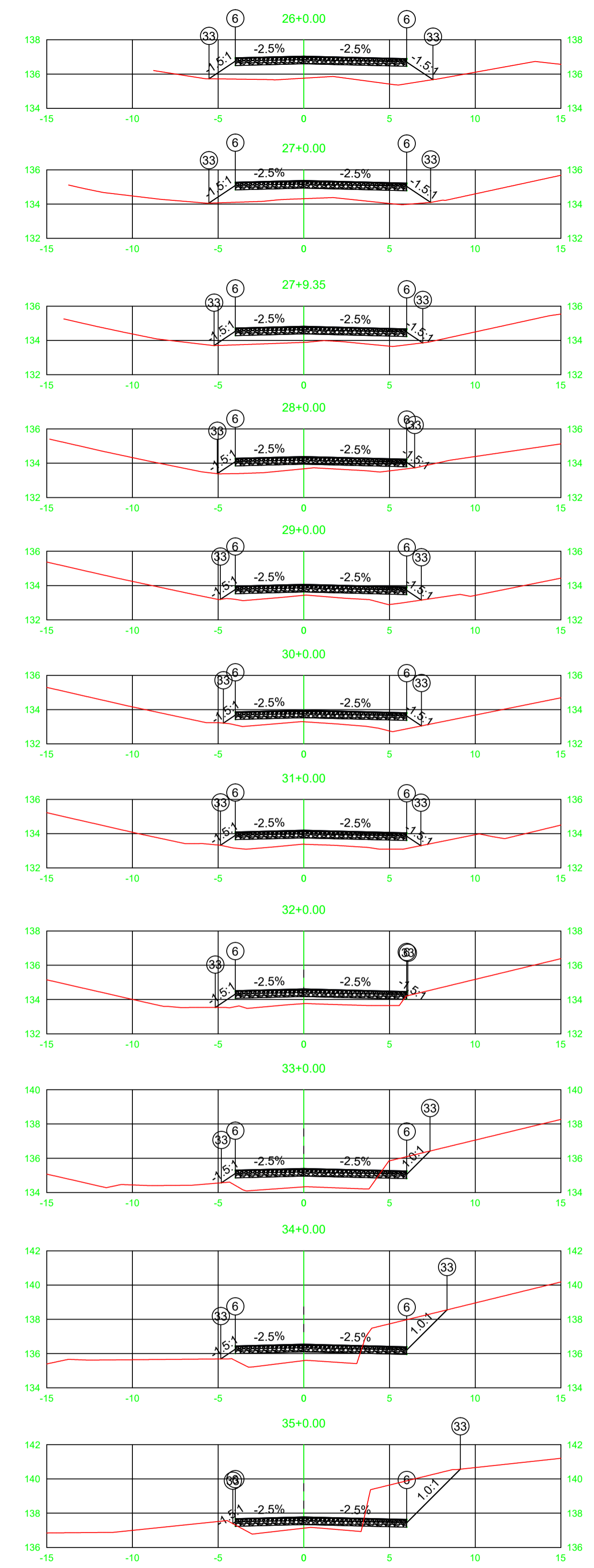
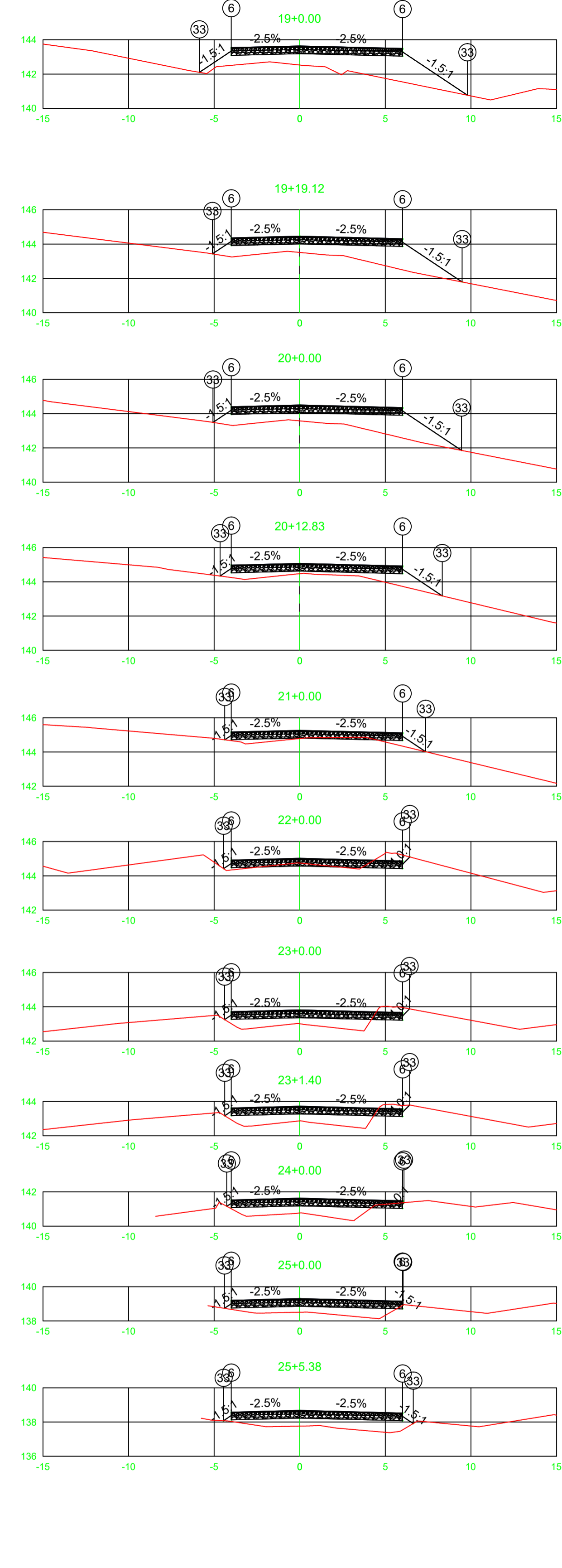
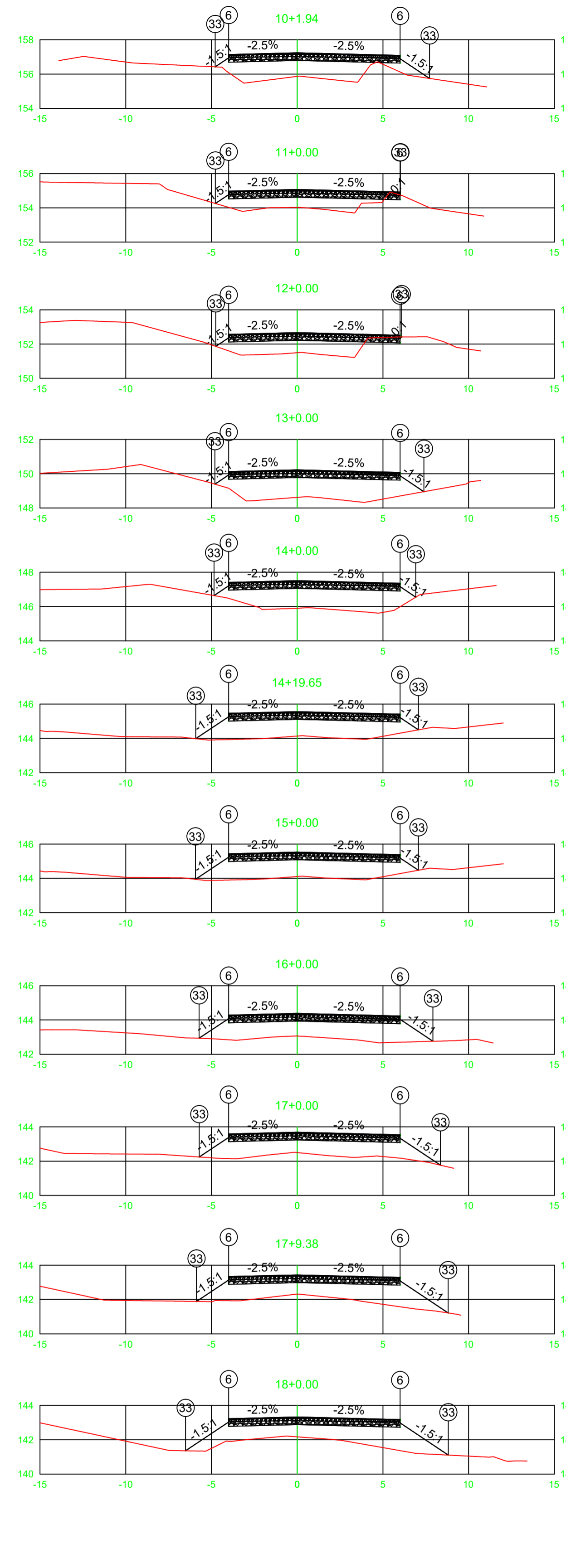
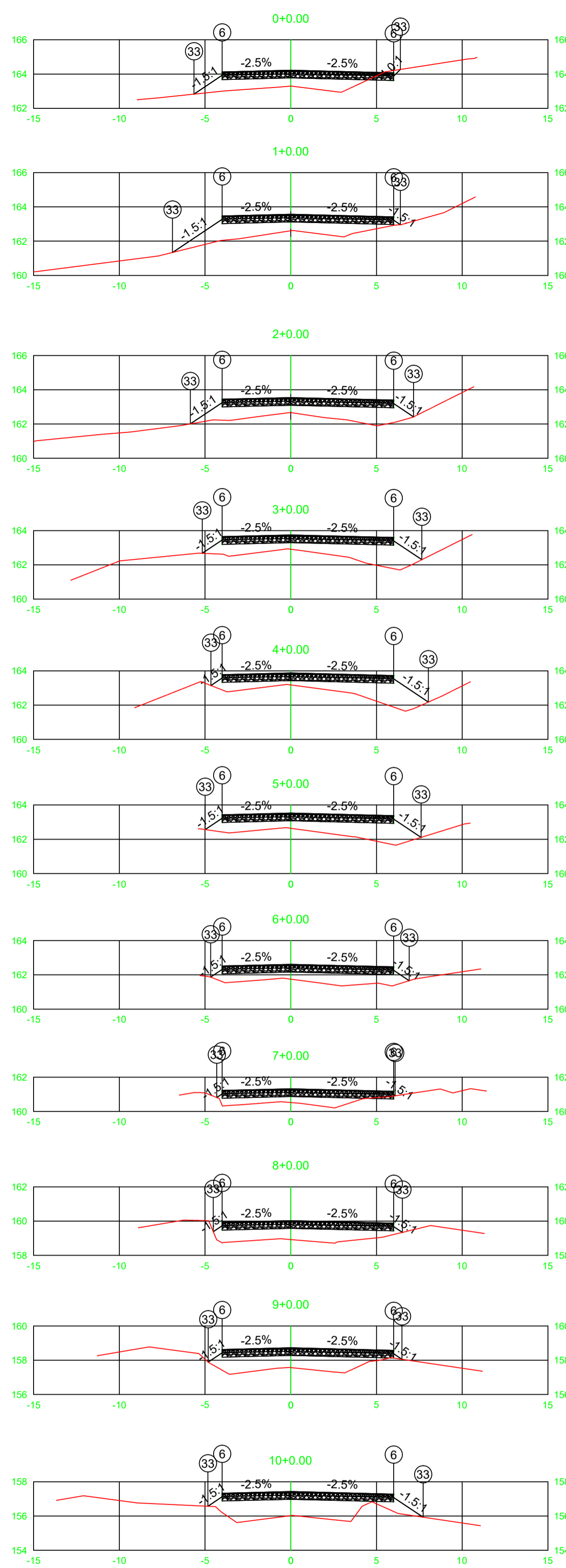
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

01



MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

SEÇÕES DE TERRAPLANAGEM
TRECHO RIO GALO

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

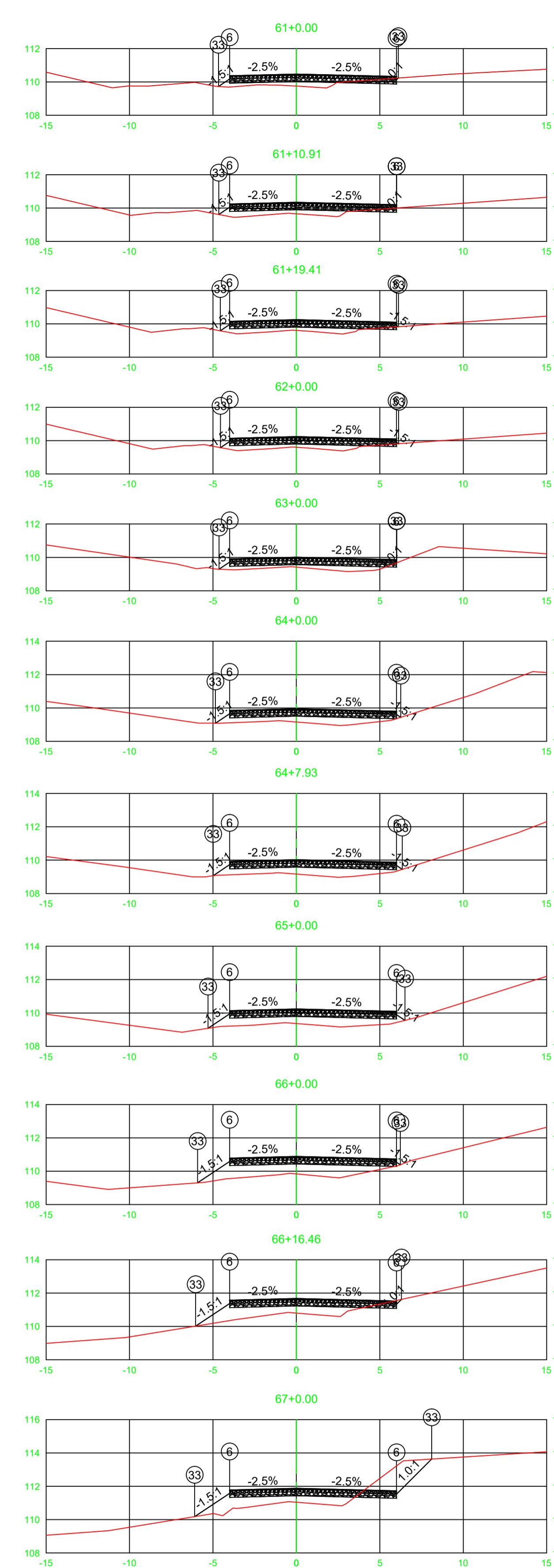
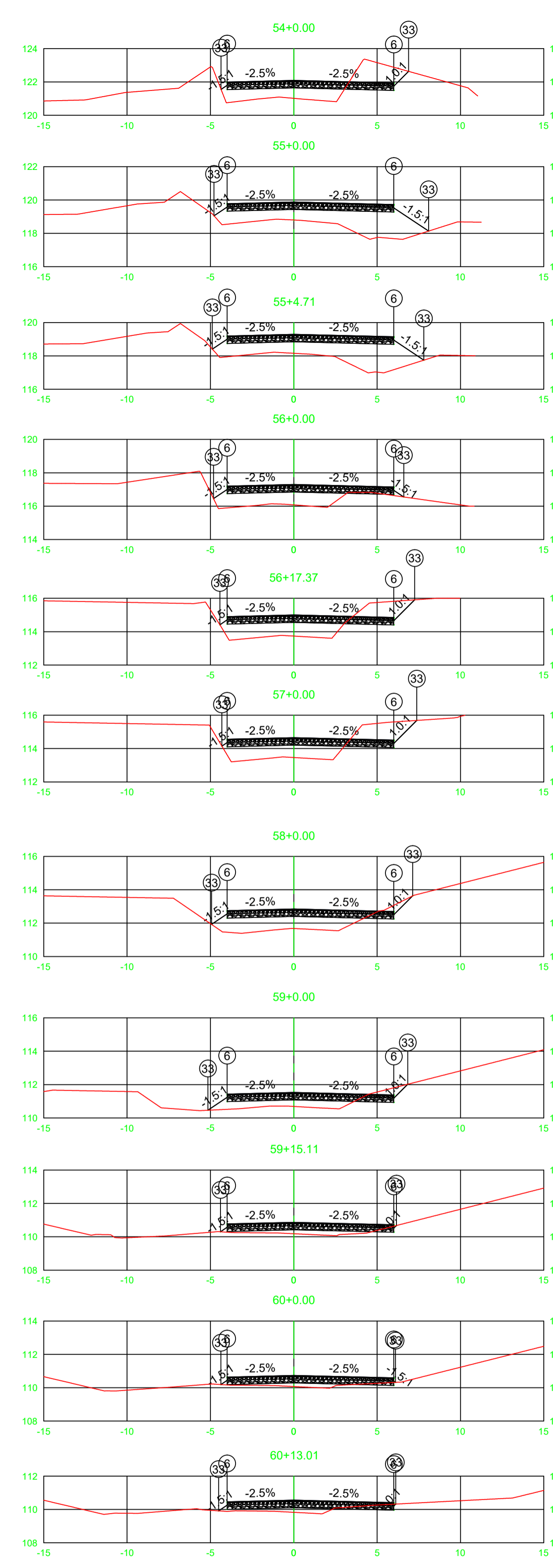
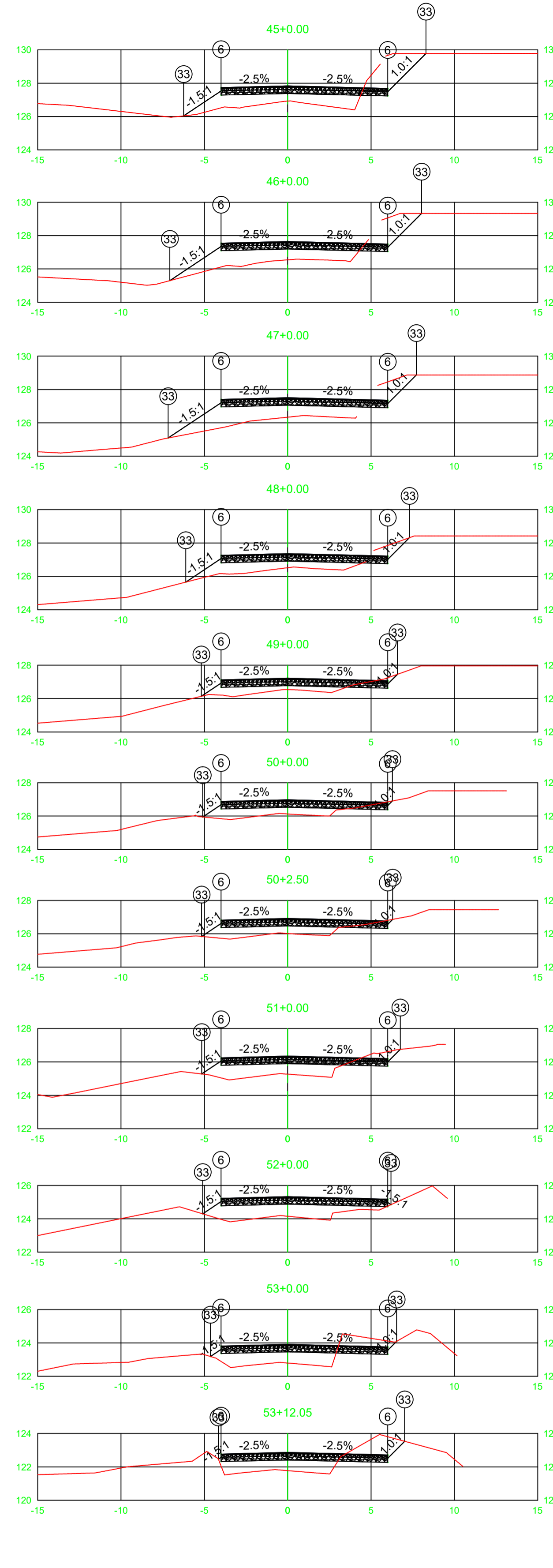
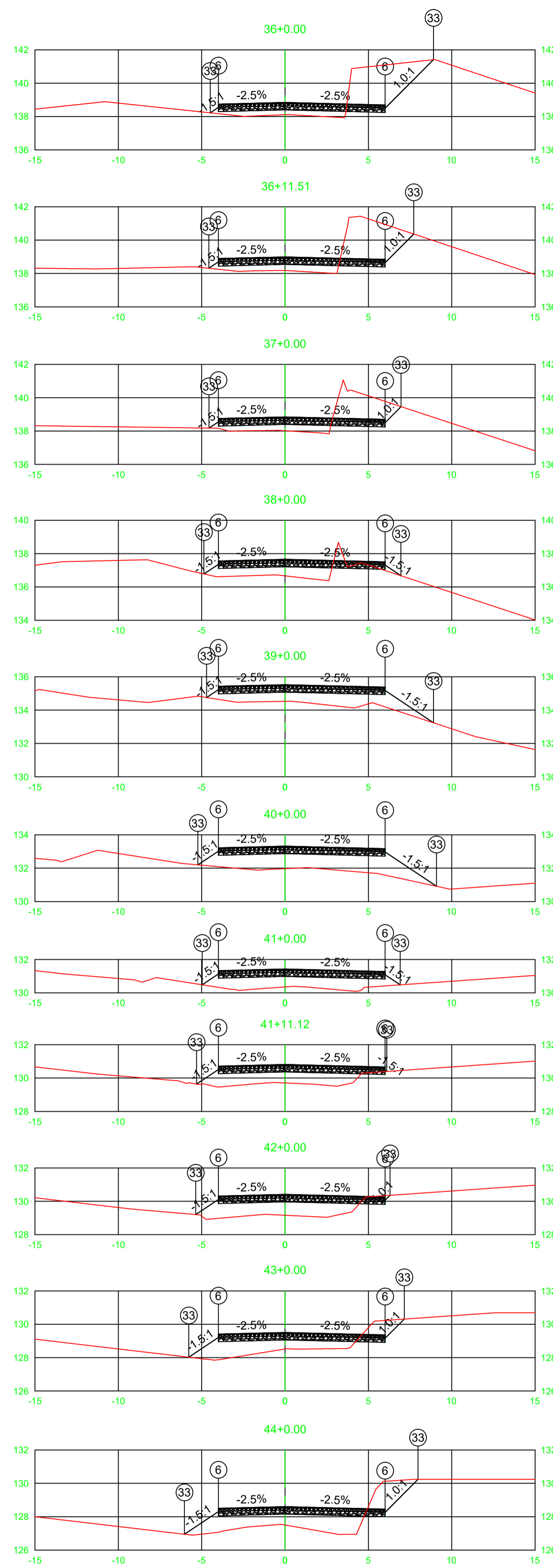
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/200

FOLHA

01/03



MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

SEÇÕES DE TERRAPLAGEM
TRECHO RIO GALO

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

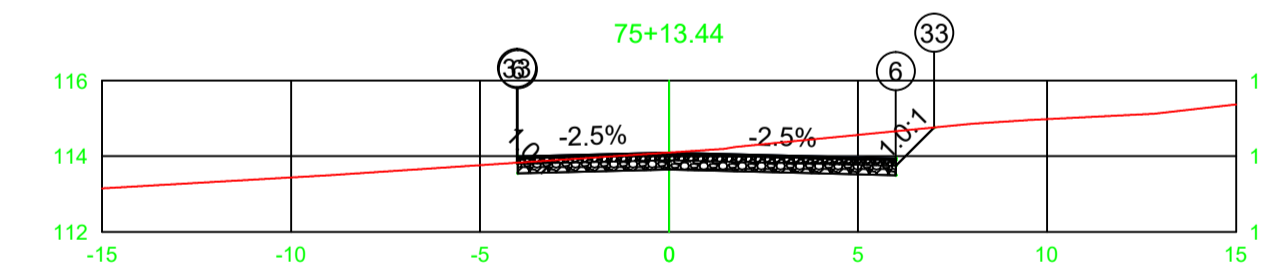
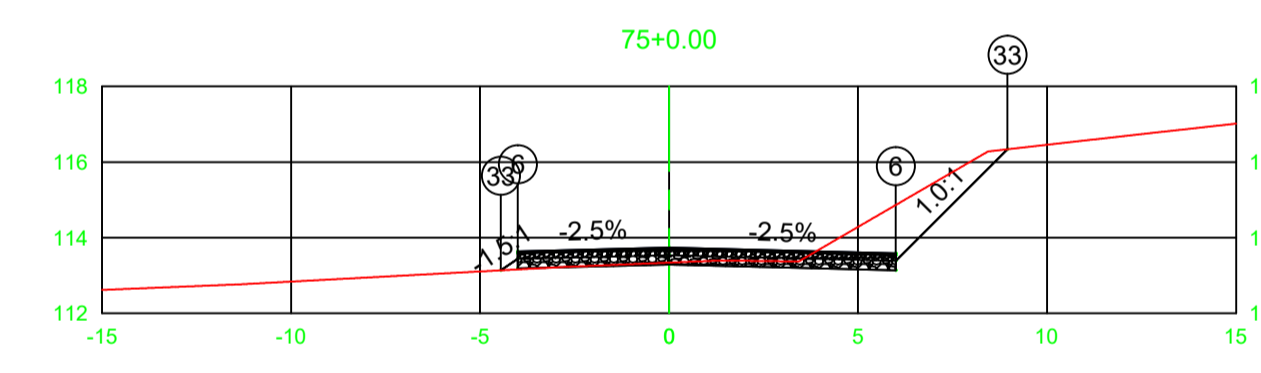
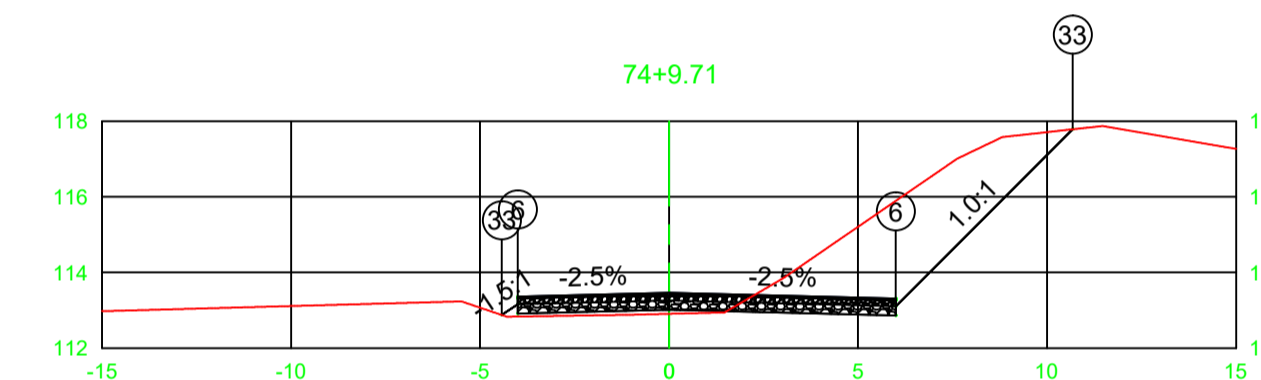
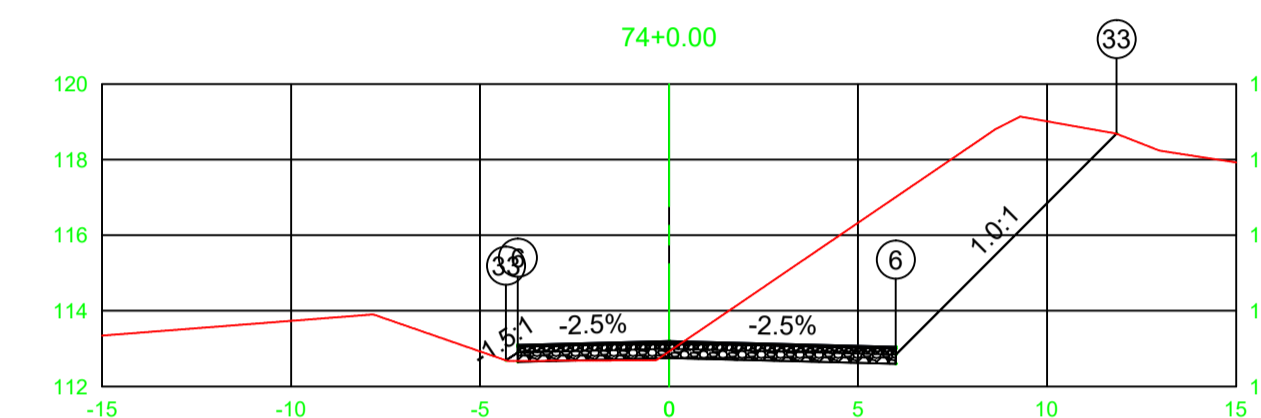
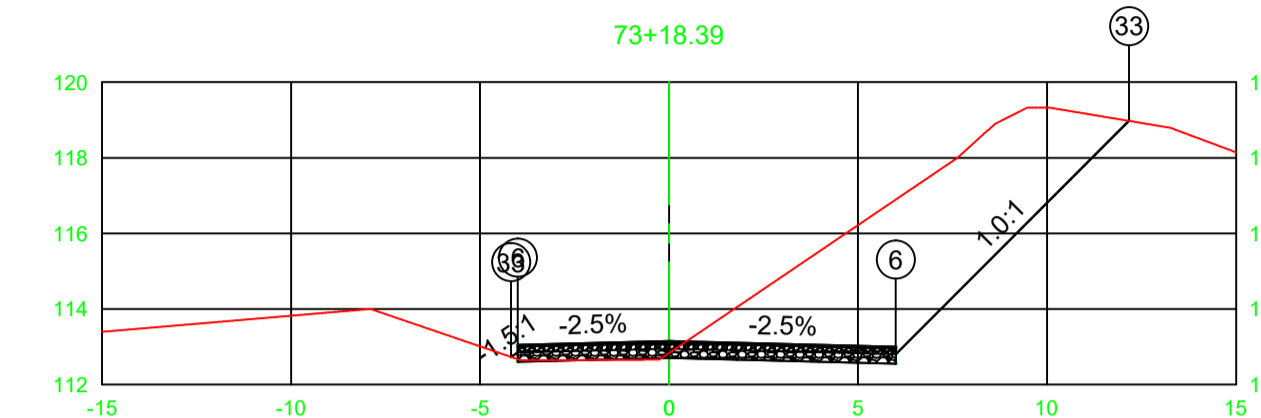
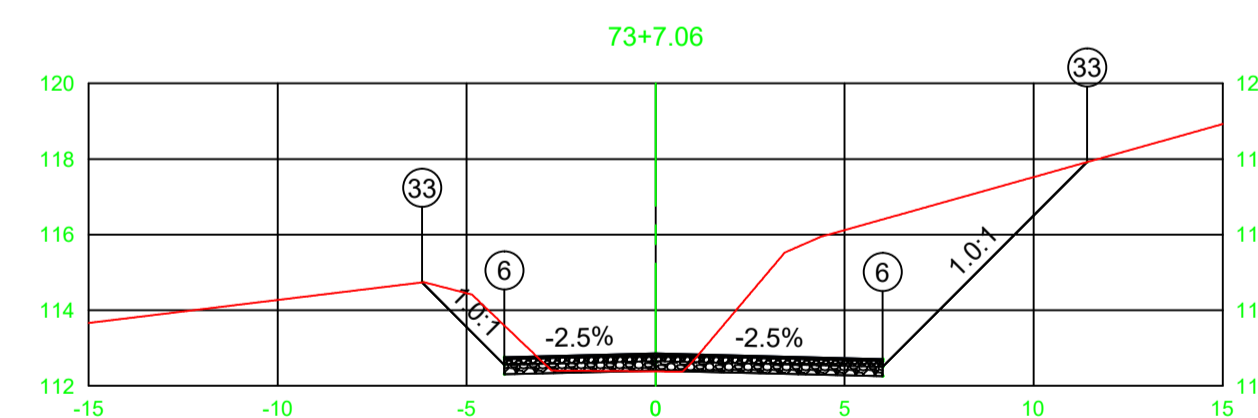
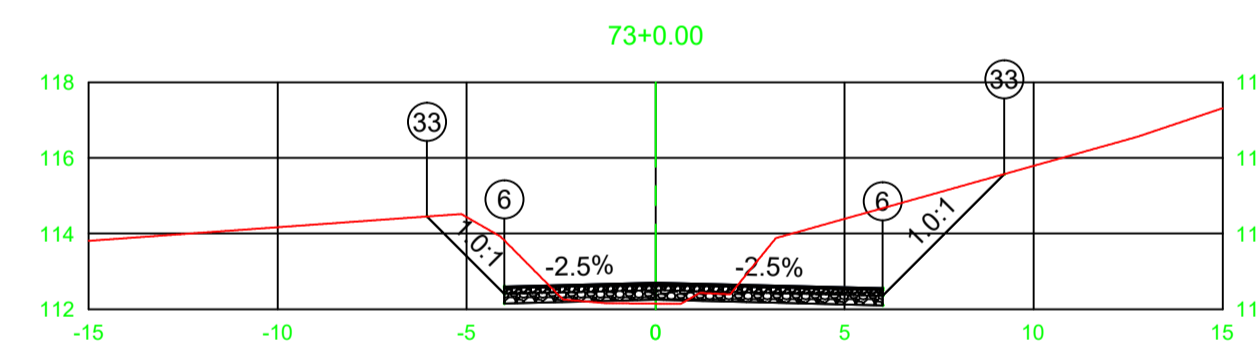
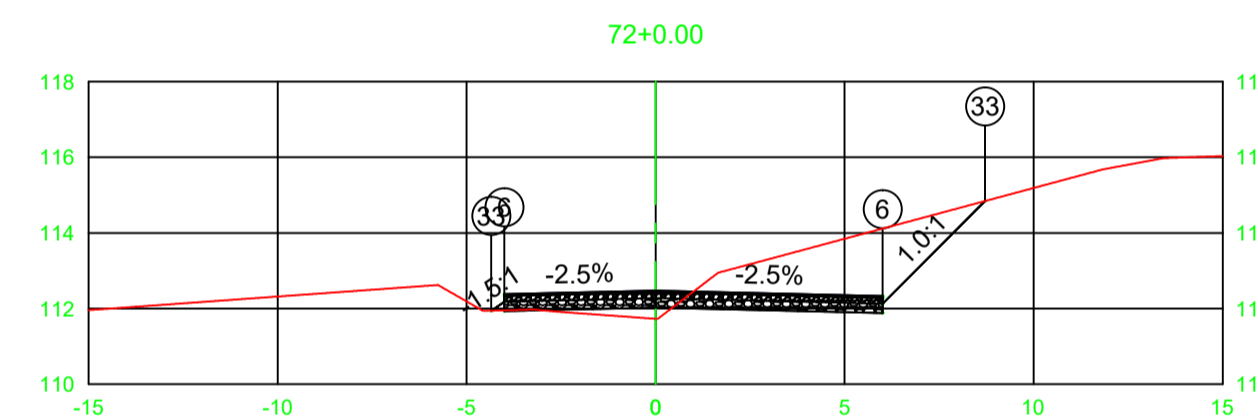
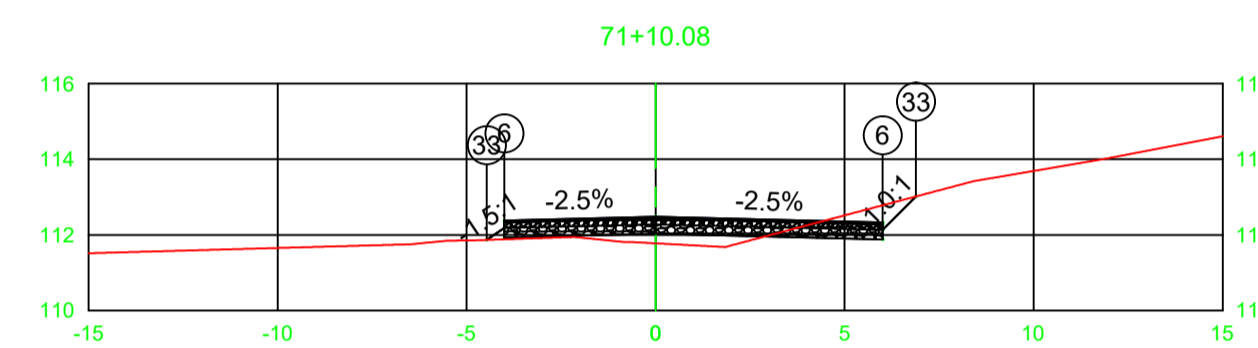
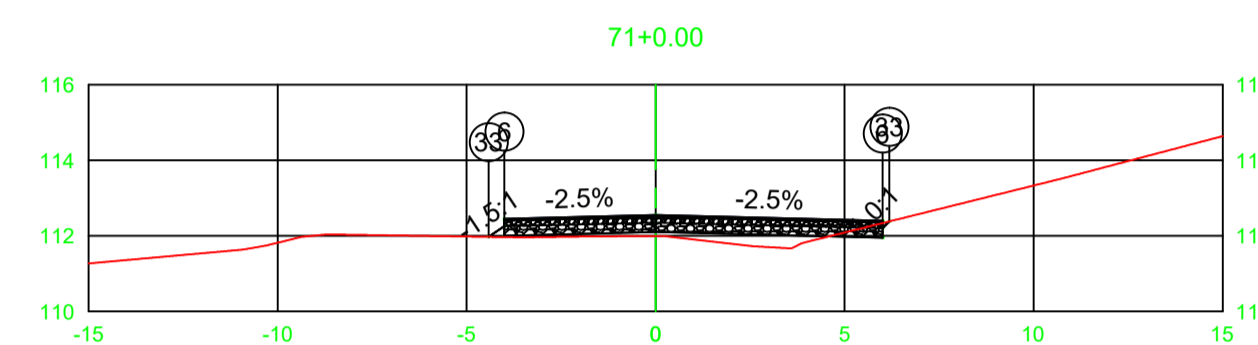
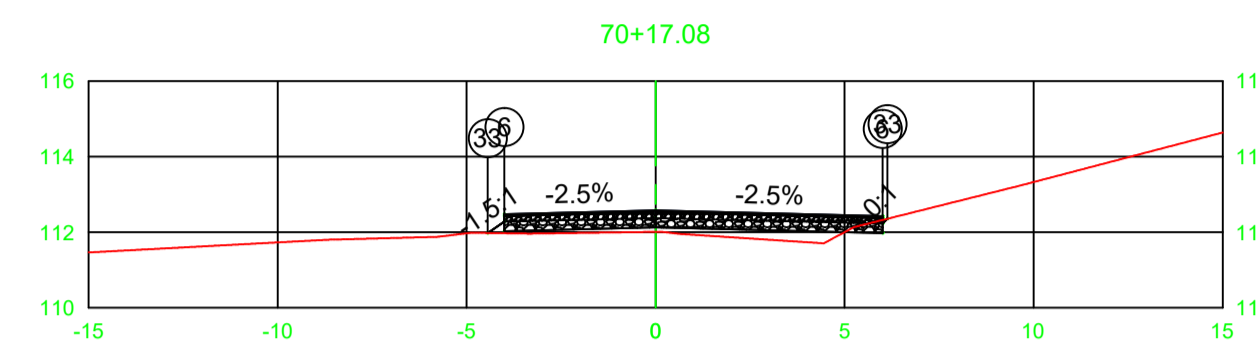
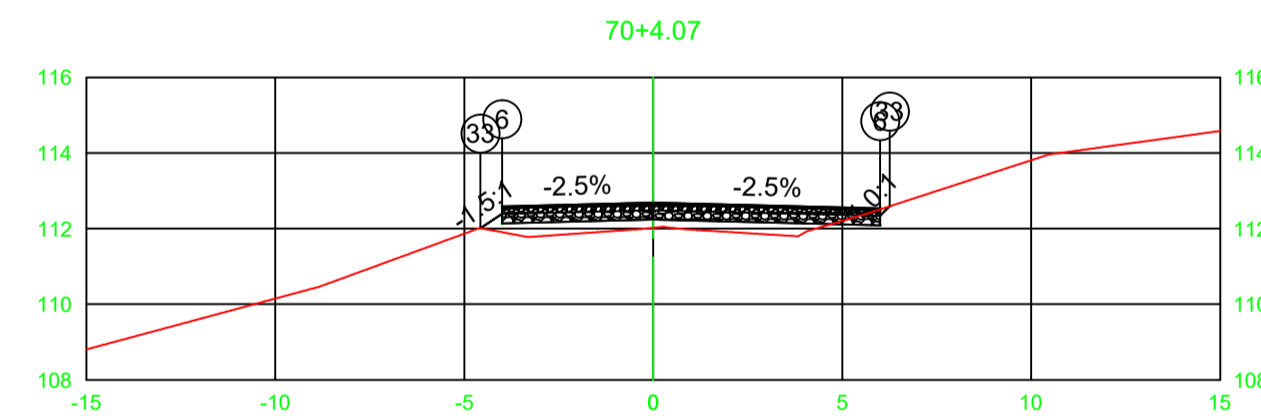
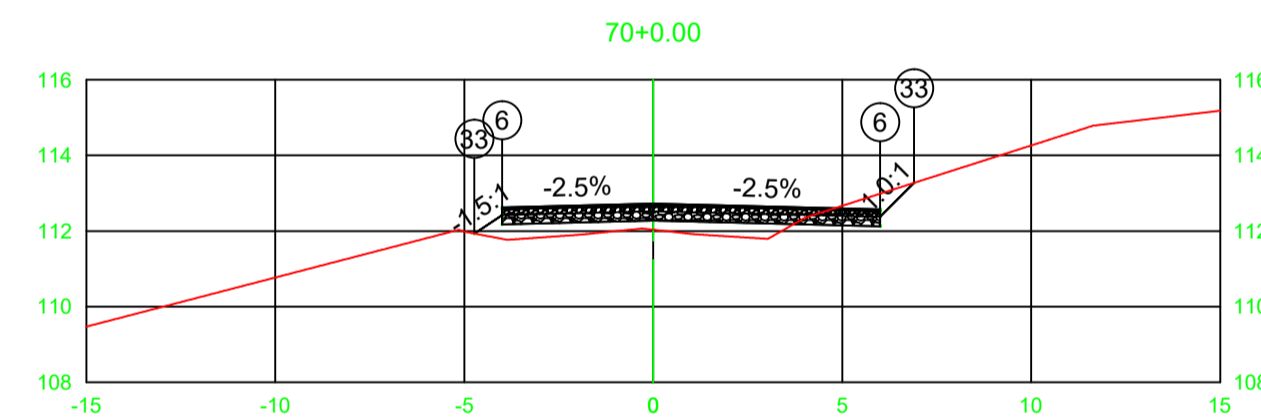
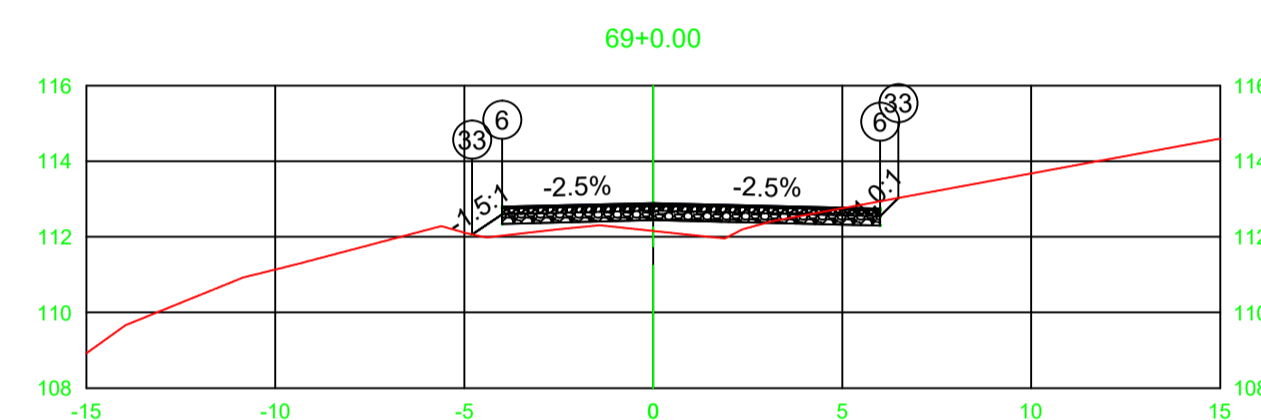
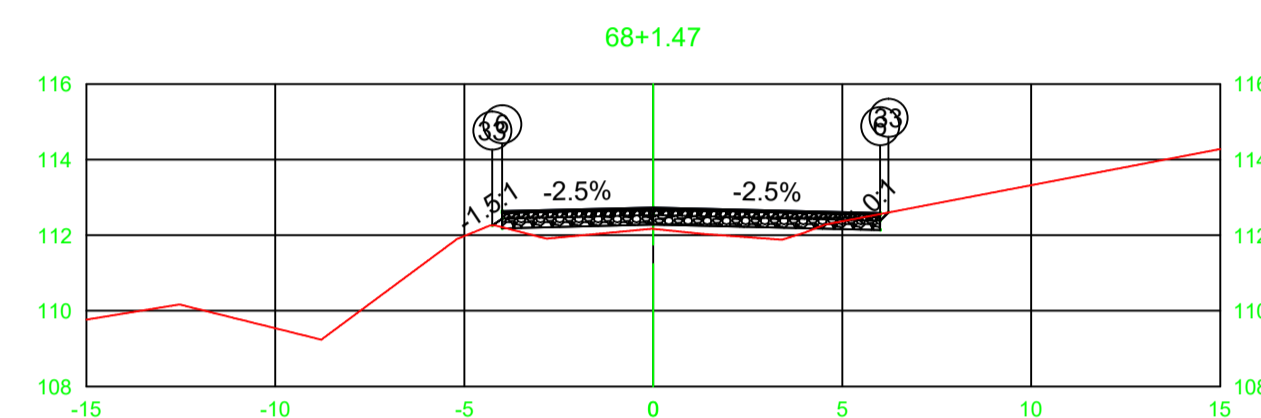
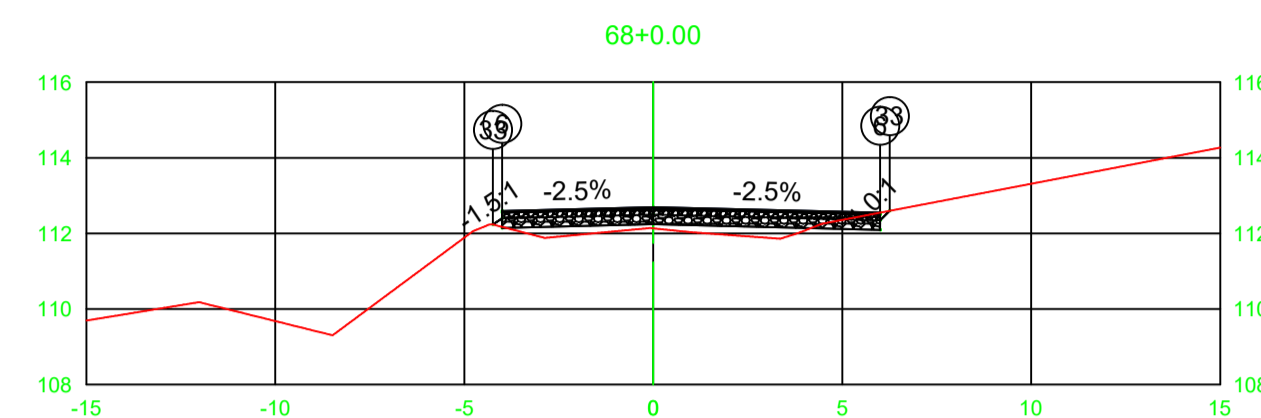
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/200

FOLHA

02/03



MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

SEÇÕES DE TERRAPLANAGEM
TRECHO RIO GALO

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

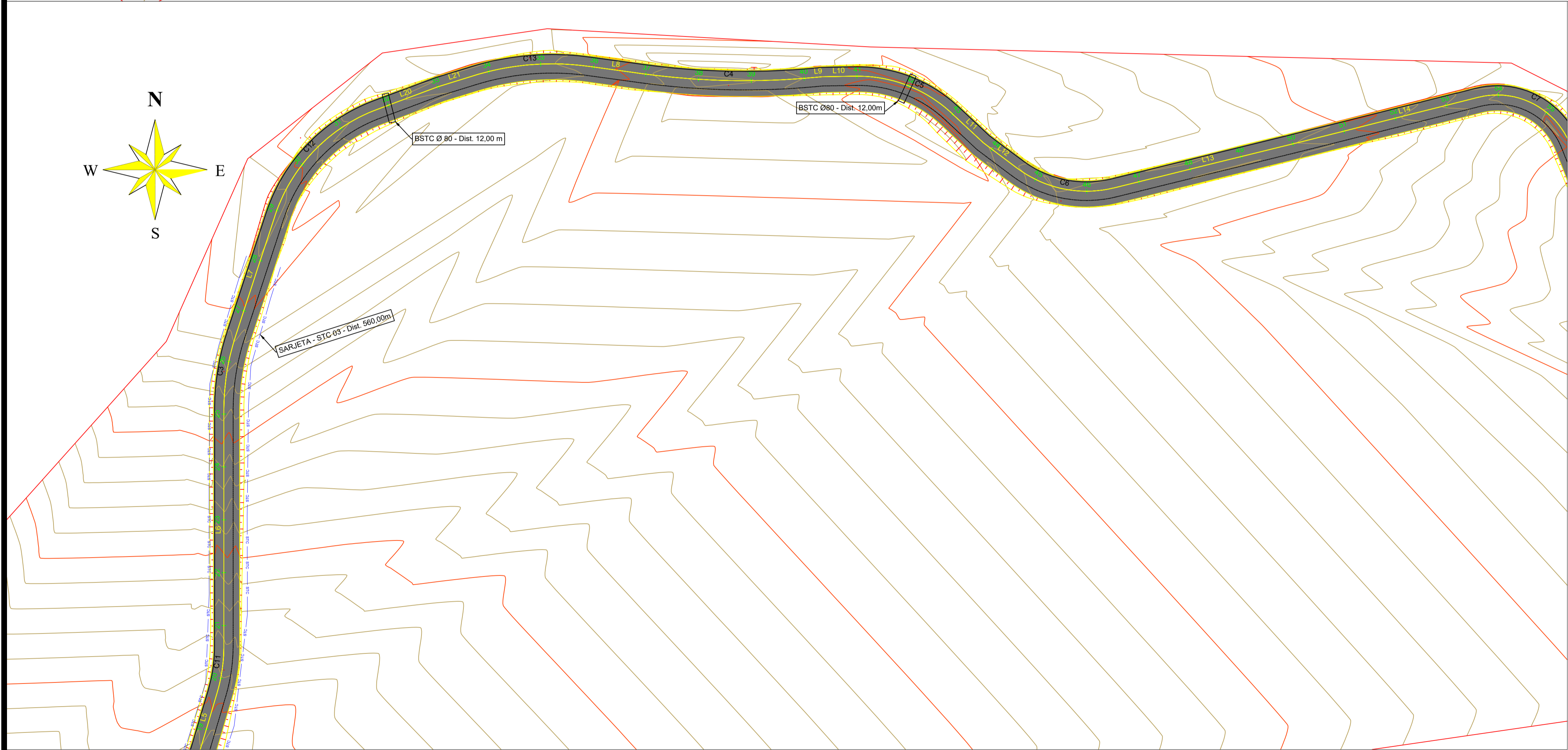
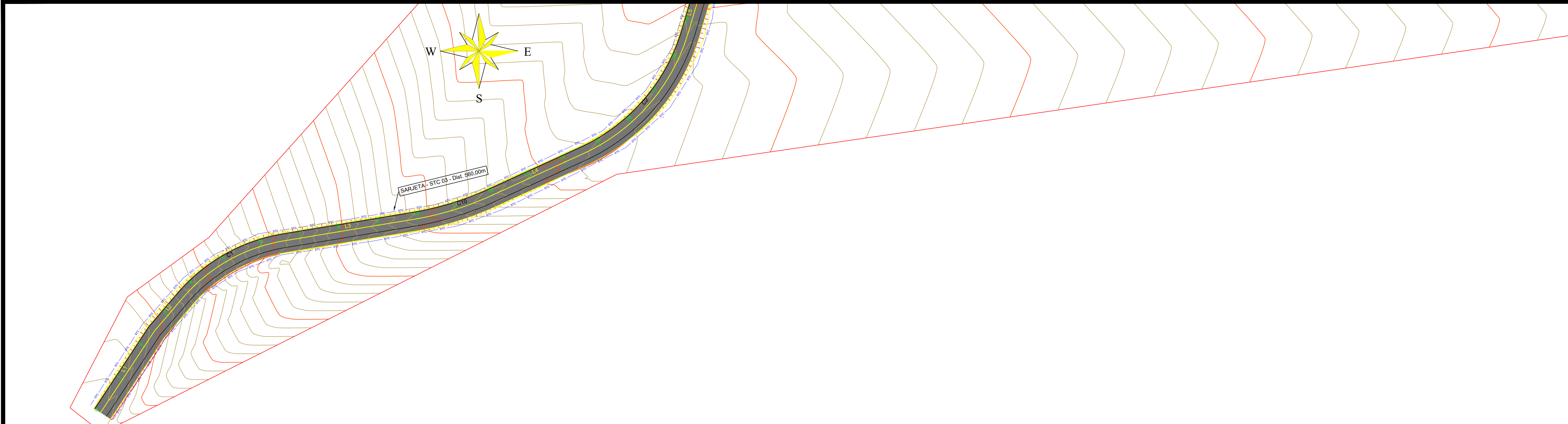
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/200

FOLHA

03/03



MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO
Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

TÍTULO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

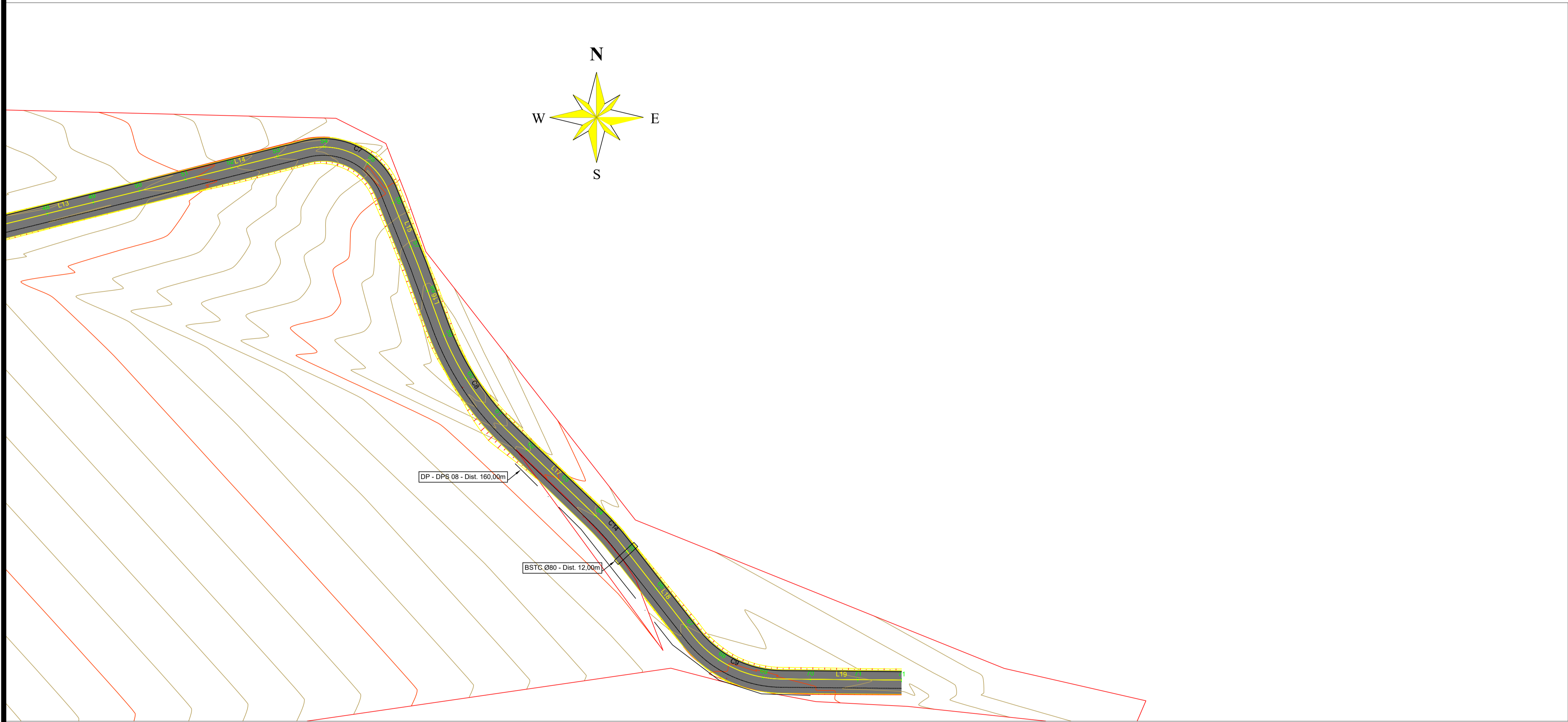
CONTEÚDO
PROJETO DE DRENAGEM
TRECHO LIGAÇÃO MIGRANTES

OBJETO
PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA
BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA
NOVEMBRO de/2021
ESCALA
1/1000

FOLHA
01/02



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO DE DRENAGEM
TRECHO LIGAÇÃO MIGRANTES

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA



BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

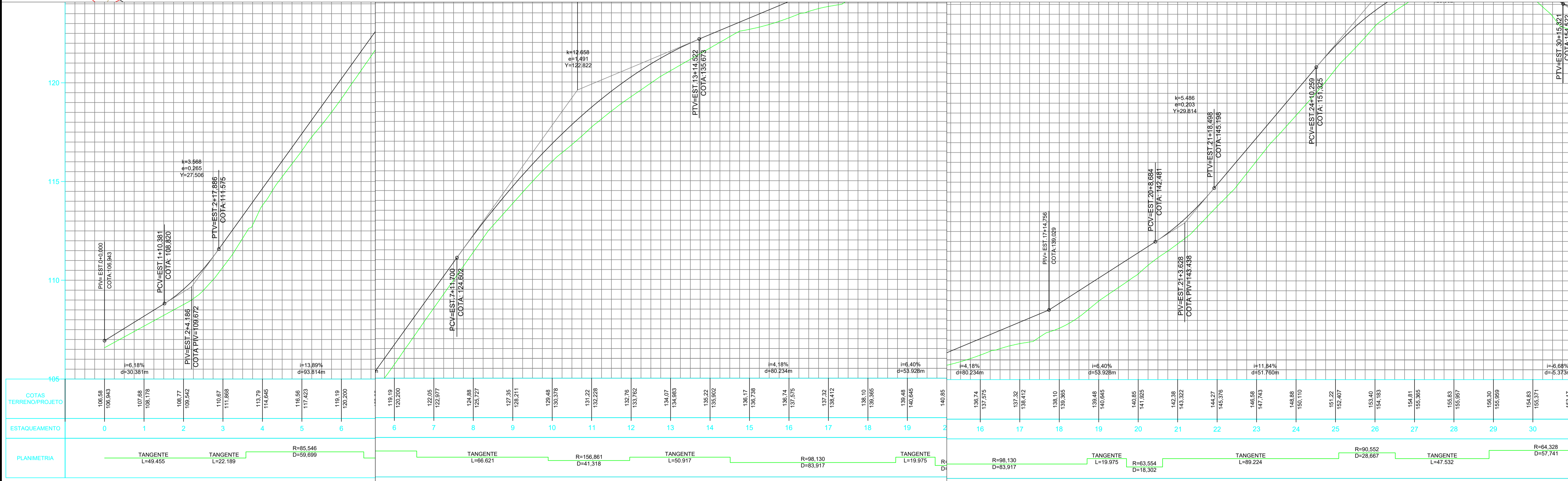
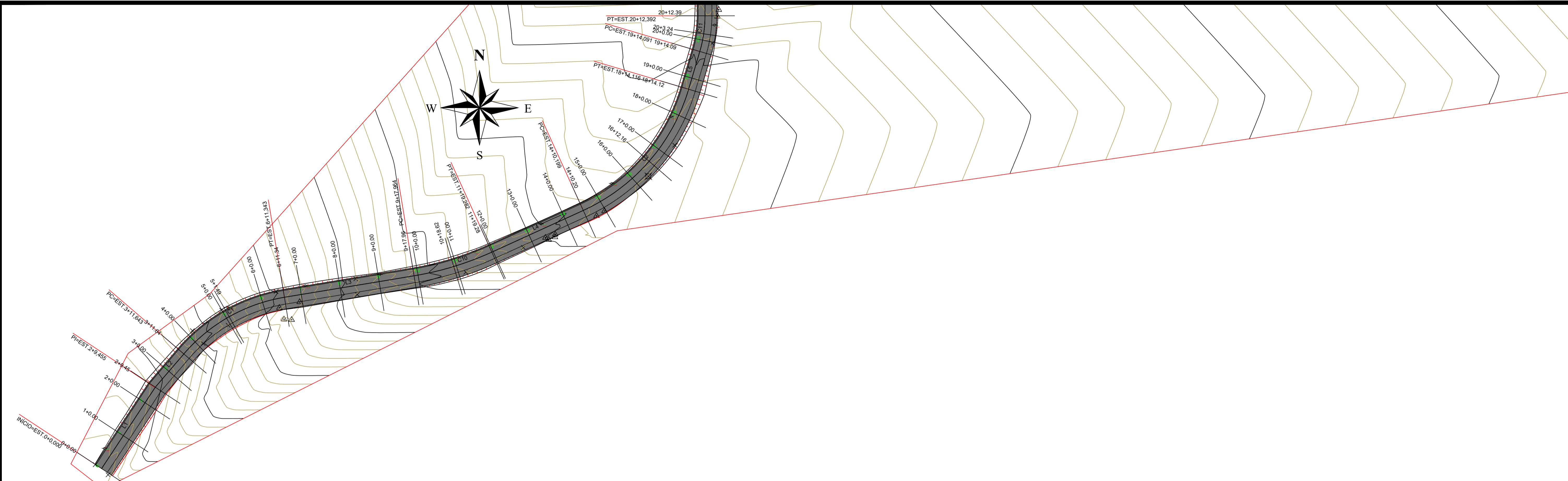
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

02/02



- MURO
- CERCA
- POSTE
- ENTRADA
- DRENOS EXISTENTES



TRECHO COM 1.442,70 METROS DE EXTENSÃO

ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

MUNICÍPIO

COCAL DO SUL - SC

CONTRATANTE

MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO

Eng. Civil Bruno Tirlone Vito

CREA N. 170567-7

TÍTULO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO

PROJETO GEOMÉTRICO

TRECHO LIGAÇÃO MIGRANTES

REFERÊNCIA

PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA

LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS

DE BRAÇO COCAL E RODOVIA

MIGRANTES

EMPRESA

BRT

Serviços técnicos de engenharia Ltda

CNPJ 31.149.134/0001-00

Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC

CEP 88.828-000

e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA

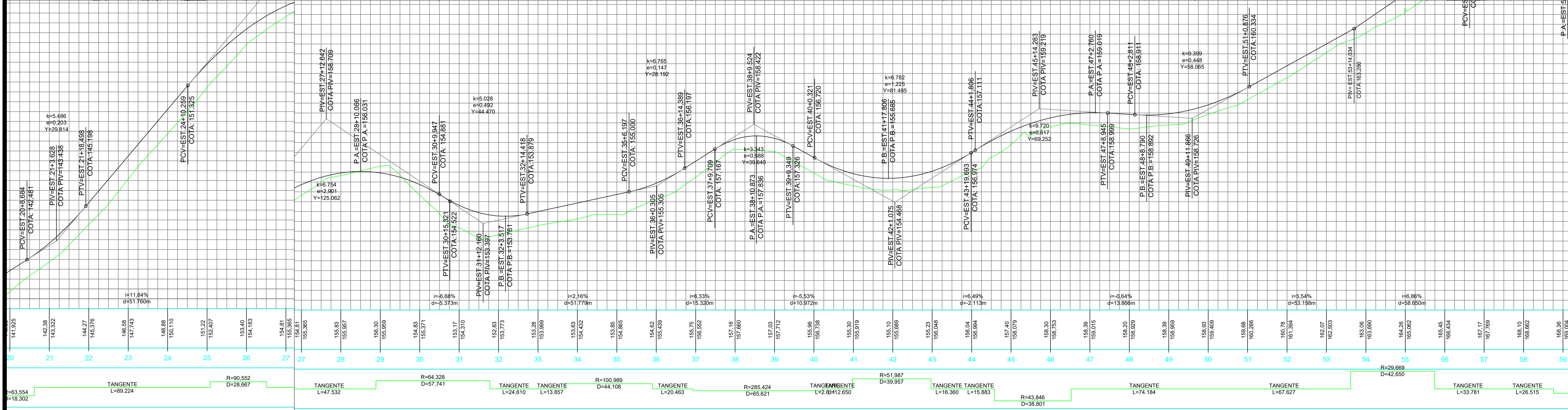
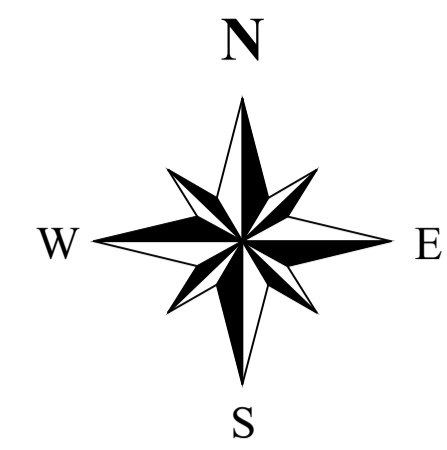
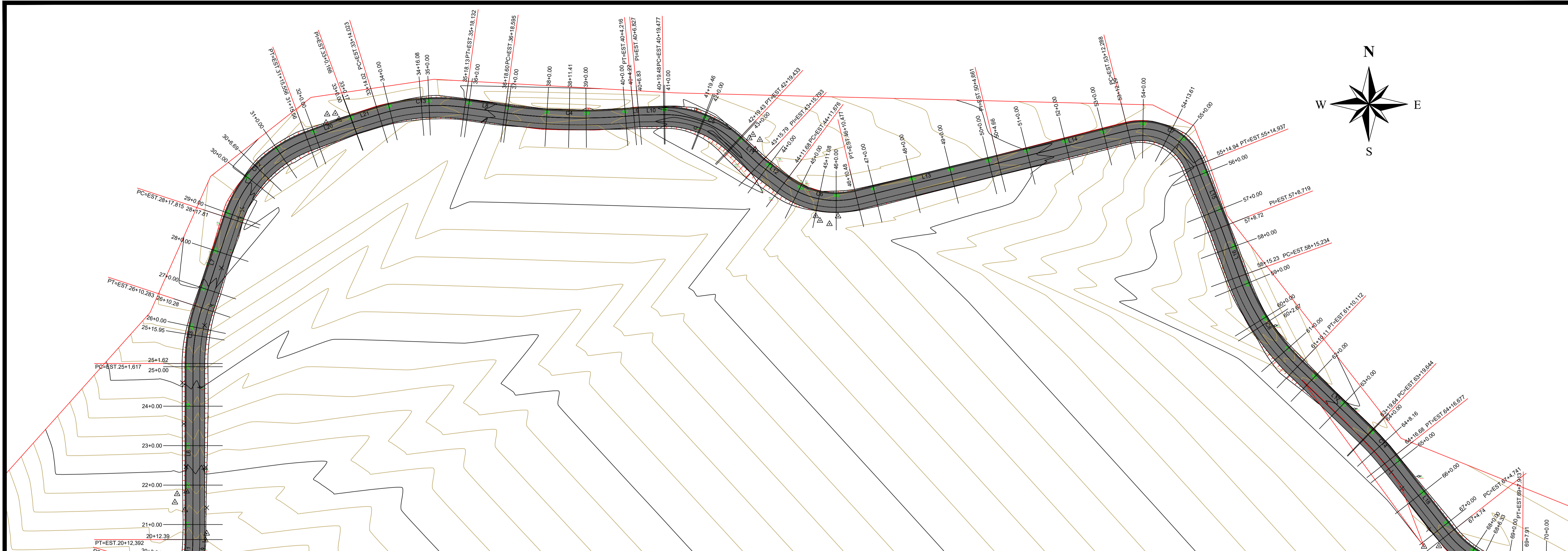
NOVEMBRO de/2021

ESCALA

1/1000

FOLHA

01/03



- MURO
- CERCA
- POSTE
- ENTRADA
- DRENOS EXISTENTES



TRECHO COM 1.442,70 METROS DE EXTENSÃO
ESTACAS DISPOSTAS DE 20 EM 20 METROS

MUNICÍPIO
COCAL DO SUL - SC
CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL



RESP. PROJETO
Eng. Civil Bruno Tirlone Vito
CREA N. 170567-7

TÍTULO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E CICLOFAIXA

CONTEÚDO
PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO LIGAÇÃO MIGRANTES

REFERÊNCIA
PAVIMENTAÇÃO COM CICLOFAIXA
LOCALIZADA ENTRE OS TRECHOS
DE BRAÇO COCAL E RODOVIA
MIGRANTES

EMPRESA
BRT
Serviços técnicos de engenharia Ltda
CNPJ 31.149.134/0001-00
Rua Urupema SN, Centro Balneário Rincão/SC
CEP 88.828-000
e-mail: brtservicosdeengenharia@gmail.com

DATA
NOVEMBRO de/2021

FOLHA
02/03

ESCALA
1/1000