

ESTACAS 20,00m	CORTES		COTAS	
	ATERRO	TERRENO	TERRENO	GREIDE
0+000	0.55		41.23	40.68
0+020	0.03		41.20	41.17
0+040	0.17		41.49	41.66
0+060	0.22		41.94	42.16
0+080	0.09		42.53	42.61
0+100	0.01		42.92	42.94
0+120	0.04		43.16	43.12
0+140	0.05		43.21	43.17
0+160	0.09		42.99	43.07
0+180	0.16		42.68	42.84
0+200	0.25		42.25	42.50
0+220	0.13		42.03	42.16
0+240	0.09		41.73	41.82
0+260	0.04		41.44	41.47
0+280	0.01		41.13	41.13
0+300	0.01		40.78	40.79
0+320	0.01		40.45	40.45
0+340	0.03		40.14	40.11
0+360	0.07		39.83	39.76
0+380	0.05		39.47	39.42
0+400	0.03		39.11	39.08
0+420	0.09		38.65	38.74
0+440	0.33		38.07	38.40
			37.69	38.07

LEGENDA

ALINHAMENTO - EIXO

- TALUDE - CORTE
- TALUDE - ATERRRO
- CURVA DE NIVEL - MESTRA (5m)
- BORBO PISTA EXISTENTE
- PROJEÇÃO PISTACOSTAMENTO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCAMURO EXISTENTE

DRENAGEM EXISTENTE

- SARILETA
- PASSEIO EXISTENTE
- ARVORE

PROPRIETARIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONTRATANTE

PROJETO

DATA

ESCALA

FECHA

ÁREA

PROJETO

PROPRIETARIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONTRATANTE

PROJETO

DATA

ESCALA

FECHA

ÁREA

PROJETO

PROPRIETARIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONTRATANTE

PROJETO

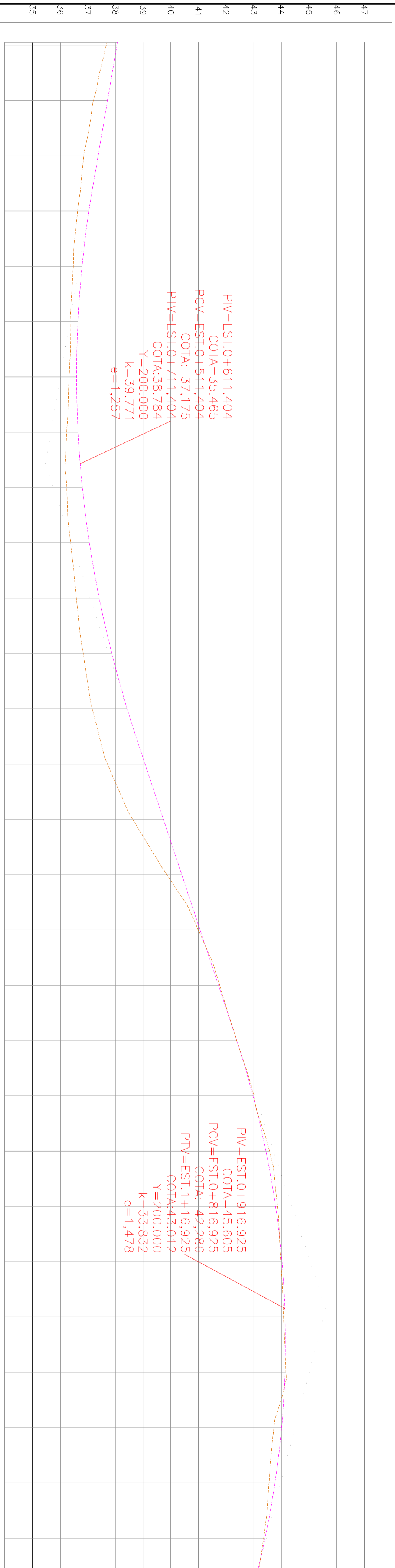
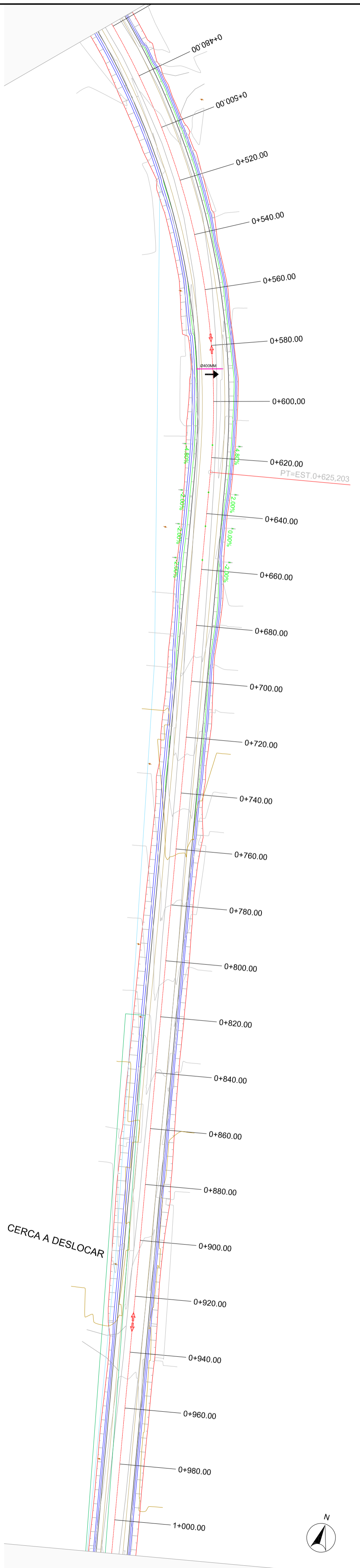
DATA

ESCALA

FECHA

ÁREA

PROJETO



ESTACAS 20.00m	COTAS	
	ATERRO	TERRENO
0+480	0.38	37.69
0+500	0.51	37.20
0+520	0.52	36.85
0+540	0.41	36.63
0+560	0.32	36.47
0+580	0.26	36.38
0+600	0.27	36.32
0+620	0.41	36.24
0+640	0.56	36.24
0+660	0.68	36.38
0+680	0.82	36.59
0+700	1.04	36.83
0+720	1.26	37.16
0+740	1.36	37.71
0+760	1.11	38.62
0+780	0.54	39.86
0+800	0.06	41.00
0+820	0.04	41.77
0+840	0.00	42.39
0+860	0.03	43.00
0+880	0.13	43.57
0+900	0.07	43.86
0+920	0.04	43.98
0+940	0.06	44.08
0+960	0.04	44.17
0+980	0.28	43.73
1+000	0.22	43.55
	0.05	43.36
	0.03	43.17

PIV=EST.0+611.404
 COTA=35.465
 PCV=EST.0+511.404
 COTA: 37.175
 PTV=EST.0+711.404
 COTA:38.784
 Y=200.000
 K=39.771
 e=1.257

PIV=EST.0+916.925
 COTA=45.605
 PCV=EST.0+816.925
 COTA: 42.286
 PTV=EST.1+16.925
 COTA:43.012
 Y=200.000
 K=33.832
 e=1.478

LEGENDA

- ALINHAMENTO - EXO
- TALUDE - CORTE
- TALUDE - ATERRO
- CURVA DE NIVEL - MESTRA (5m)
- BORBO PISTA EXISTENTE
- PROJEÇÃO PISTACOSTAMENTO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCAMURO EXISTENTE
- DRENAGEM EXISTENTE
- SARILETA
- PASSEIO EXISTENTE
- ARVORE

PROPRIETARIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONTRATANTE

PROJETO

LOCAL

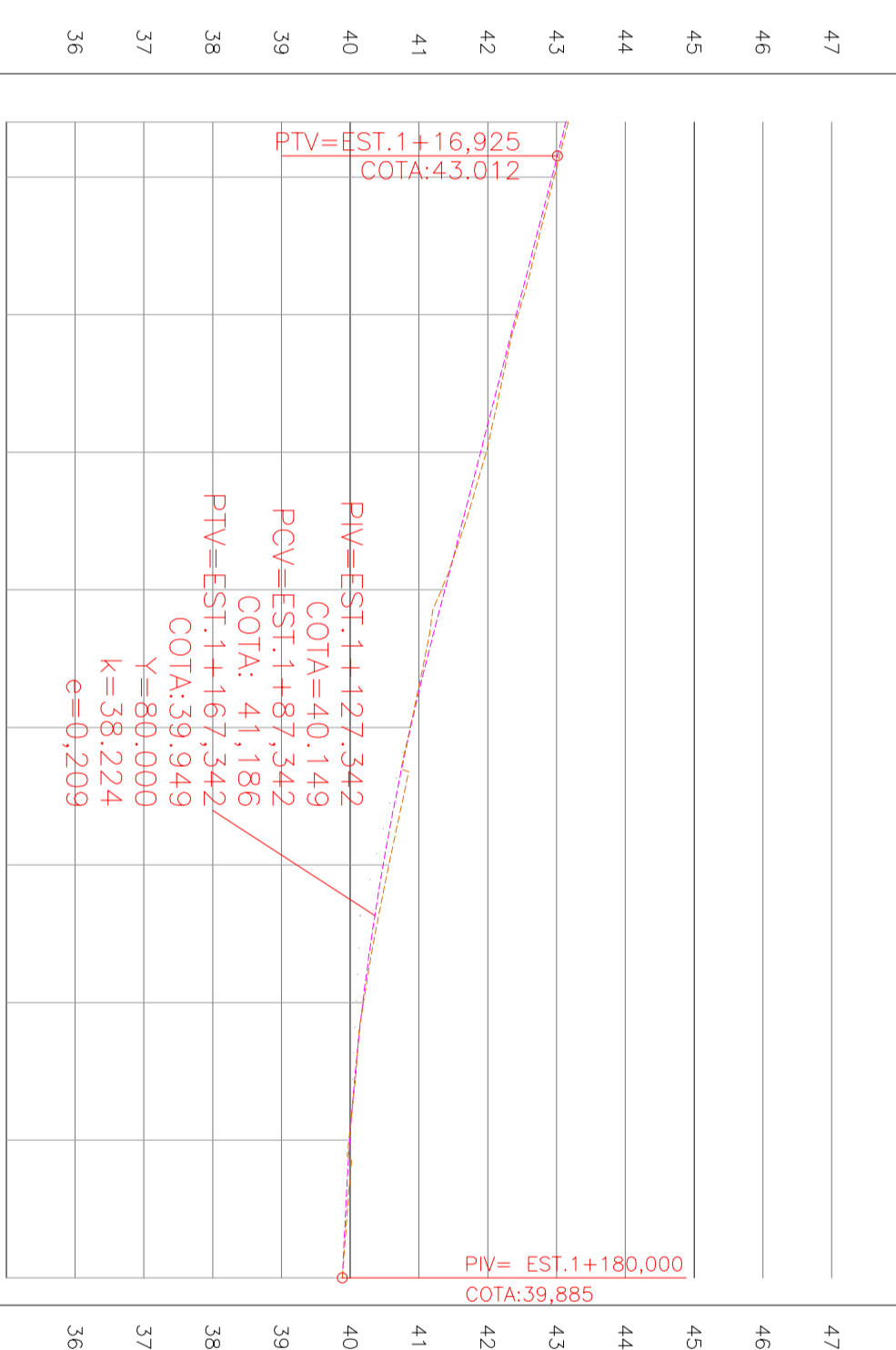
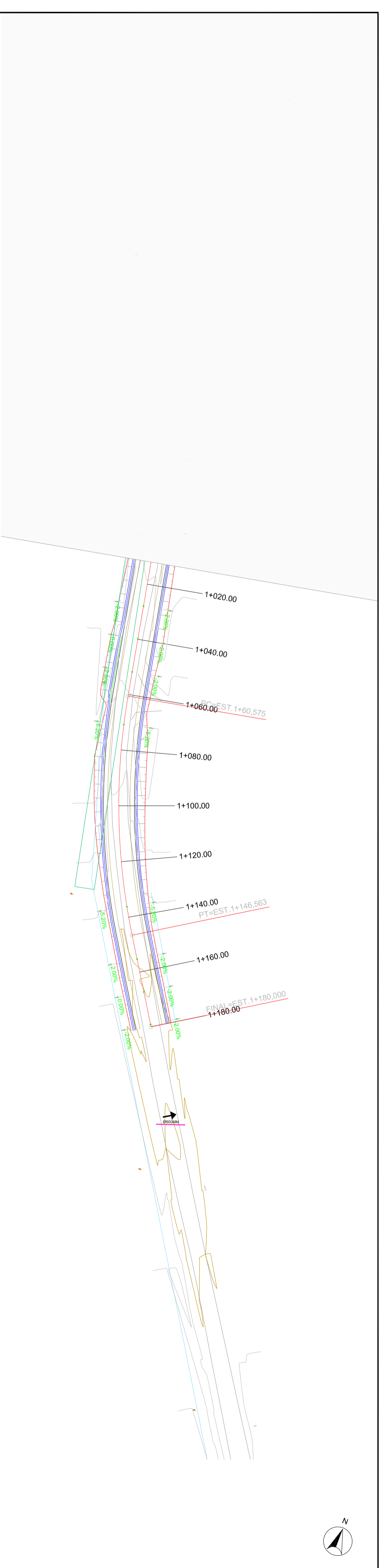
TRABALHO

ÁREA

ESCALA

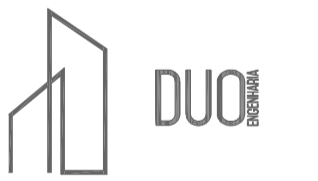
DATA

PROJETO



ESTACAS 20,00m	CORTES		COTAS	
	ATERRO	TERRENO	TERRENO	GREIDE
1+012	0,03		43,17	43,14
1+020	0,03		42,97	42,93
1+040	0,03		42,44	42,41
1+060	0,08		41,98	41,89
1+080	0,05		41,33	41,38
1+100	0,01		40,87	40,88
1+120	0,08		40,56	40,48
1+140	0,01		40,19	40,18
1+160	0,01		39,98	39,99
E1+180,00	0,00		39,89	39,89

- LEGENDA**
- ALINHAMENTO - EIXO
 - TALUDE - CORTE
 - TALUDE - ATERRRO
 - CURVA DE NIVEL - MESTRA (5m)
 - BORBO PISTA EXISTENTE
 - PROJEÇÃO PISTACOSTANTAMENTO
 - MEIO-FIO EXISTENTE
 - CERCAMURO EXISTENTE
 - DRENAGEM EXISTENTE
 - SARRETA
 - PASSEIO EXISTENTE
 - POSTE
 - ARVORE



PROPRIETARIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. CARLOS ESTANISLAU
CREBAS 22381

CONTRATANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO

GEOMETRICOTERRAPLENAGEM

LOCAL

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

TRABALHO

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ÁREA

1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

DATA

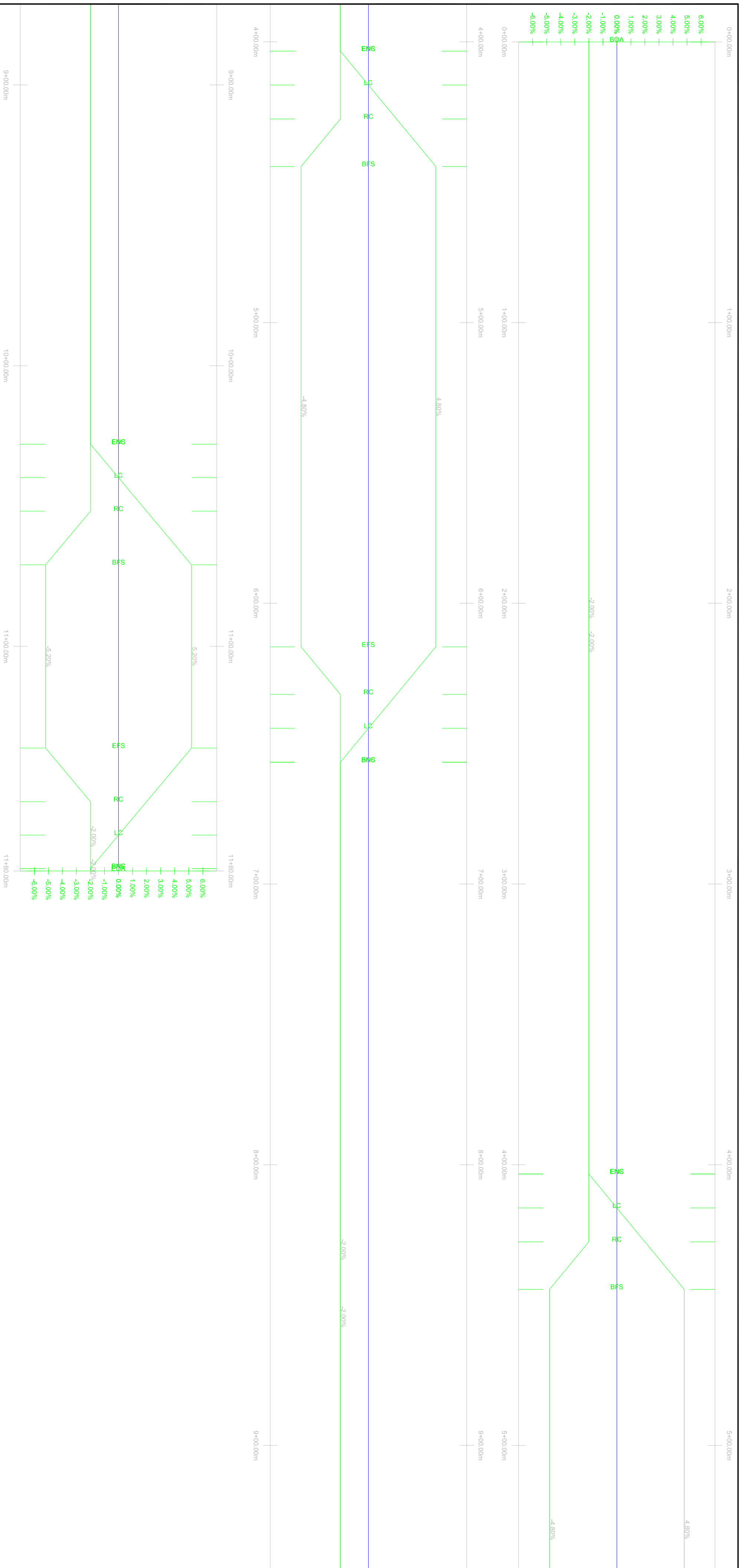
ABR/2022

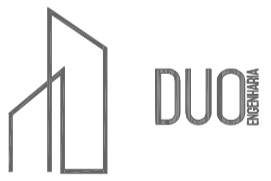


ESCALA

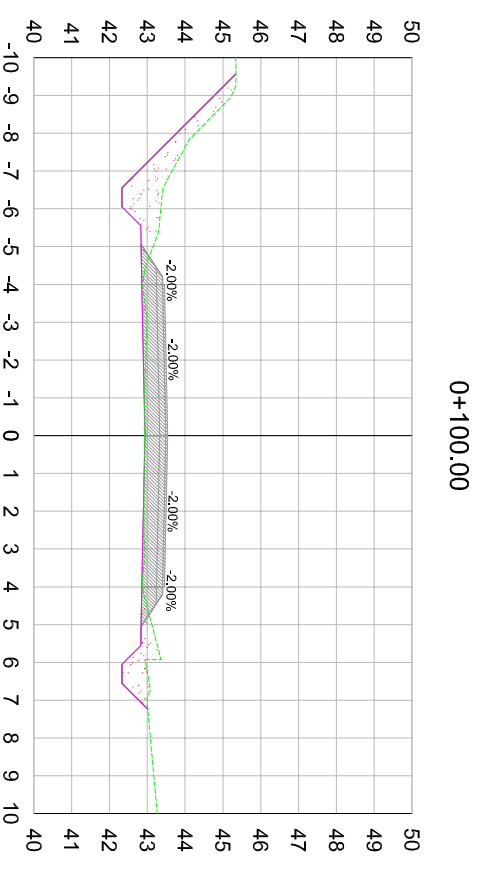
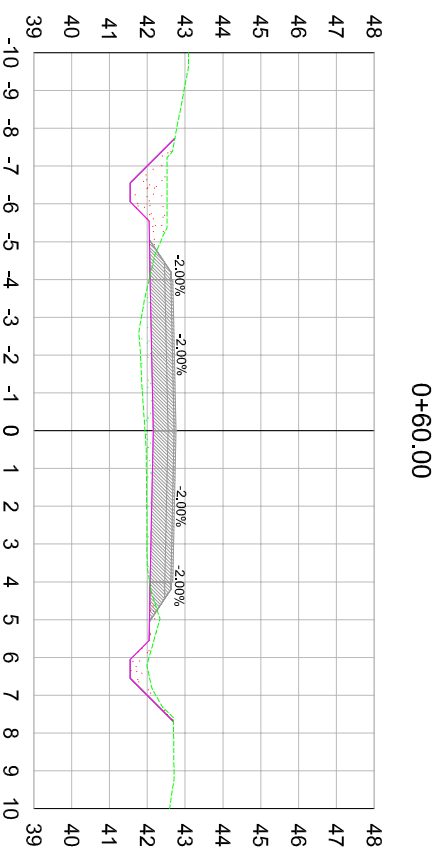
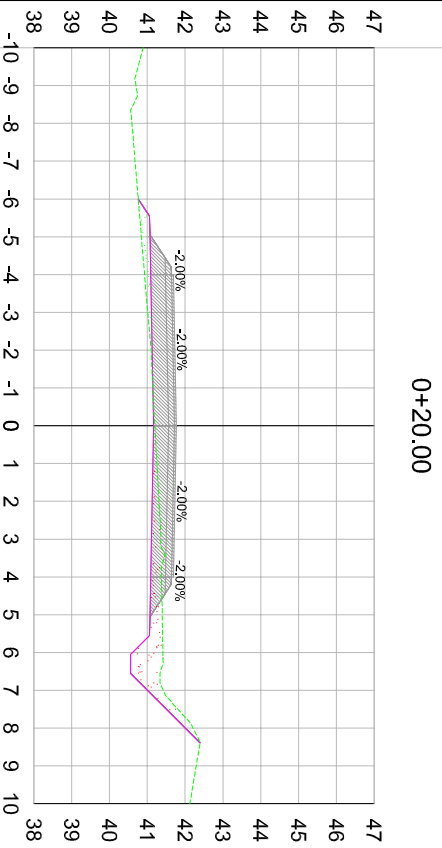
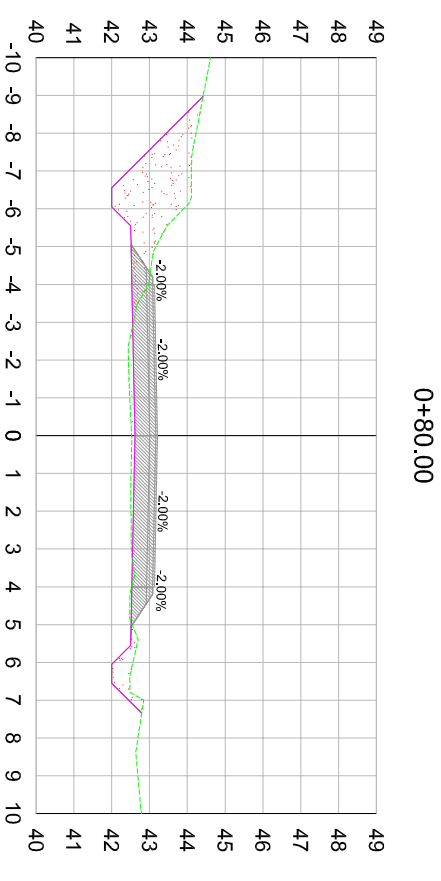
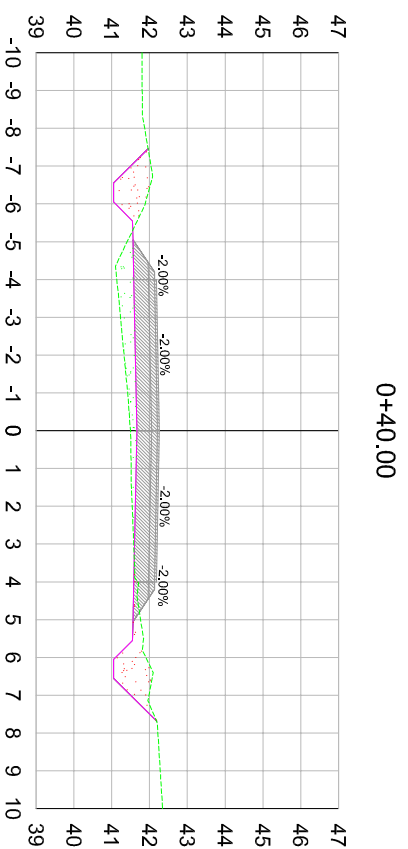
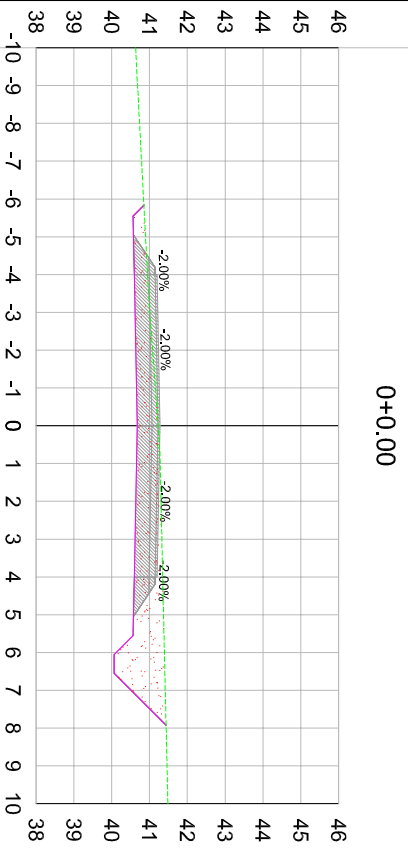
Horiz.: 1/1000
Vert.: 1/100

PROJETA

GTS



	
RESPONSÁVEL TÉCNICO  Eng. CARLOS ESTANISLAU CRIBARI 22381	CONSTATANTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO
PROJETADO 	LOCAL ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO
TÍTULO ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180	PROJETO GRÁFICO DE SUPERELEVÇÃO
DATA ABR/2022	ESCALA Horiz.: 1/100 Vert.: 1/10
ÁREA 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²	PLANÍCULA GS1



LEGENDA

TERRENO NATURAL

GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).

2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Carli David Schindler*
CREA RS: 22391

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:

ABR/2022

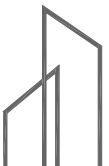
TRECHO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

Hortz.: 1/200
Vert.: 1/200

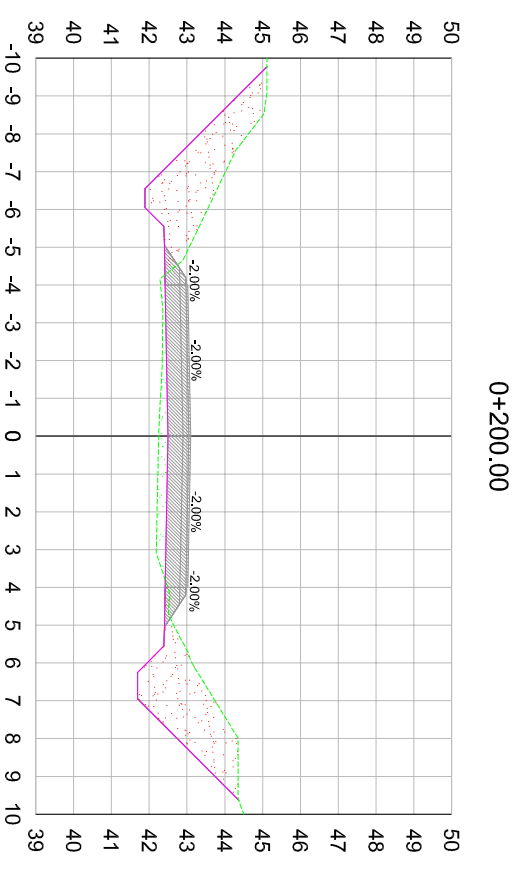
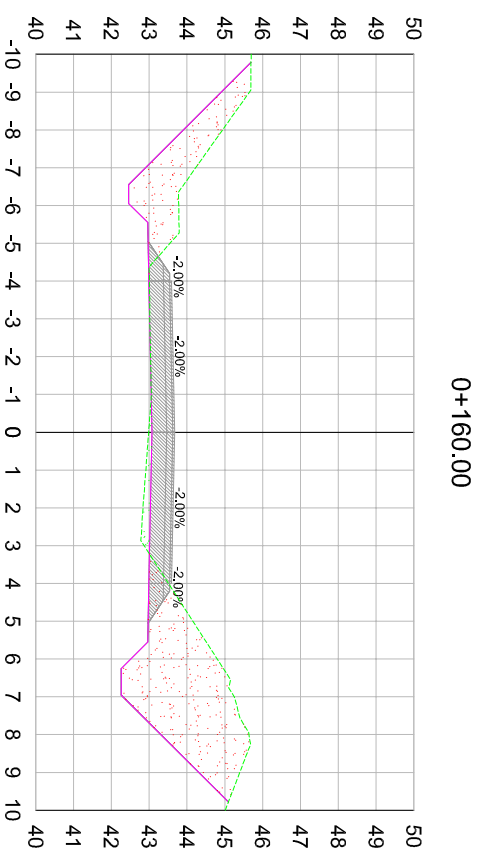
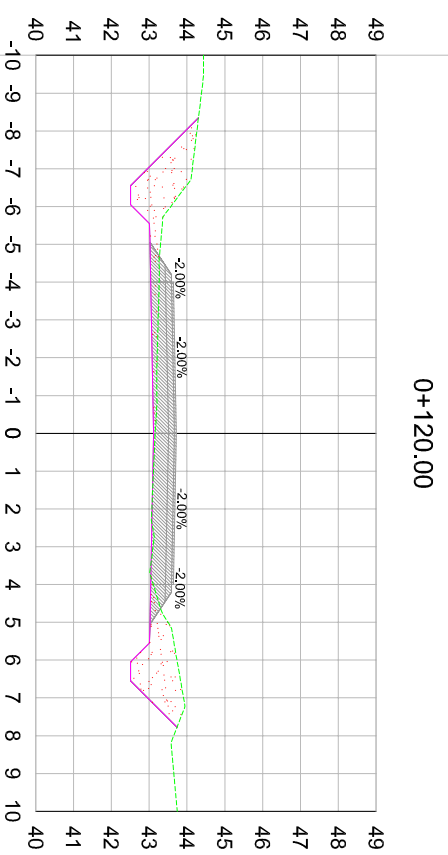
PROPRIETÁRIO:



ÁREA:
1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PRANCHETA:

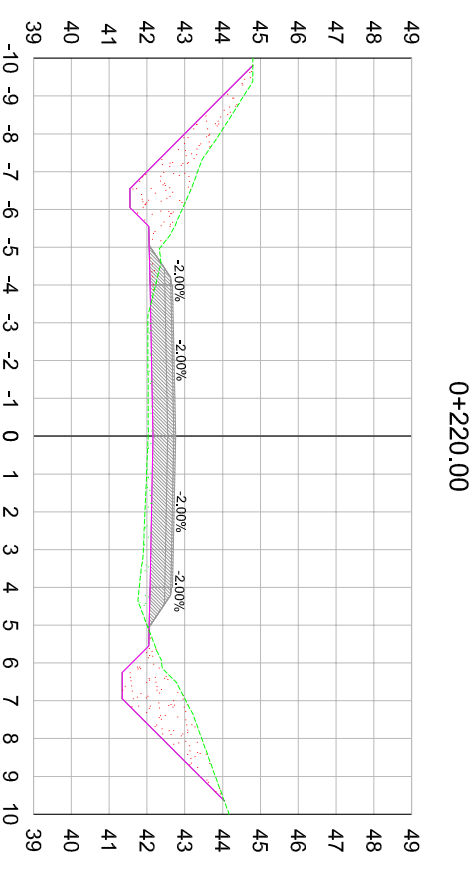
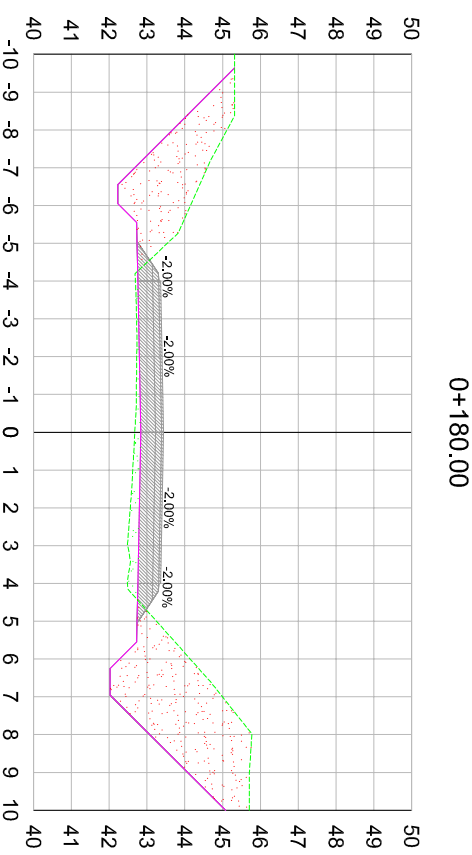
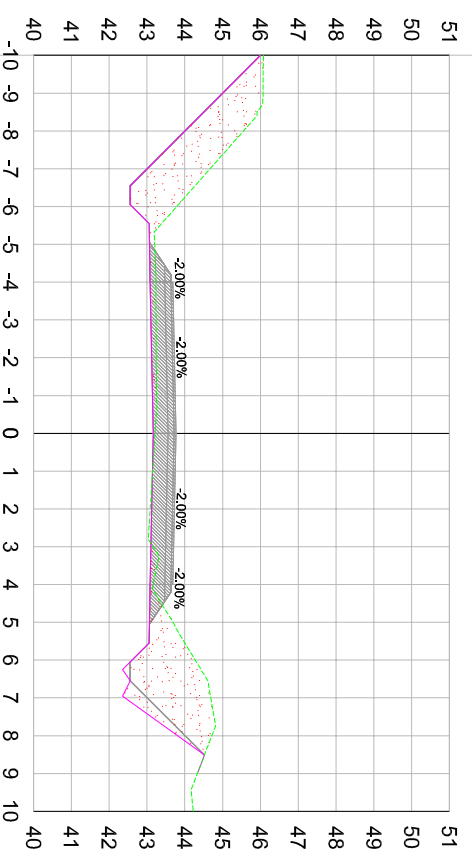
ST1



0+120.00

0+160.00

0+200.00



0+140.00

0+180.00

0+220.00

LEGENDA
 TERRENO NATURAL
 GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES
 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:


 Eng. Daniel Schneider
 CREA RS 22391

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:

ABR/2022

TRECHO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

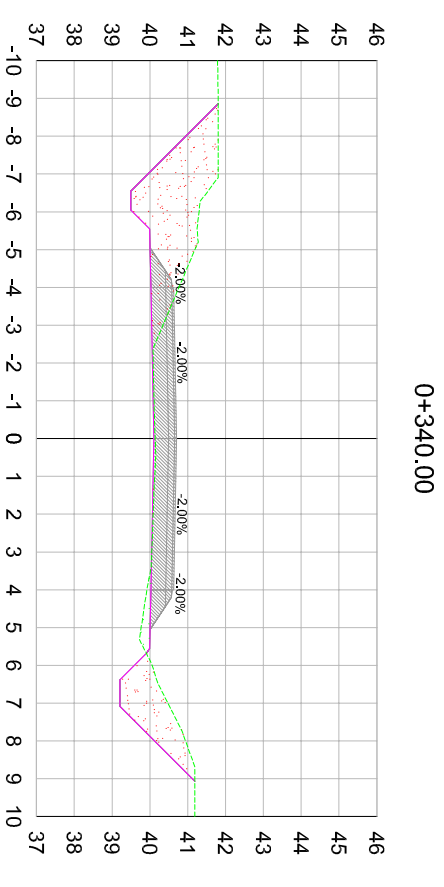
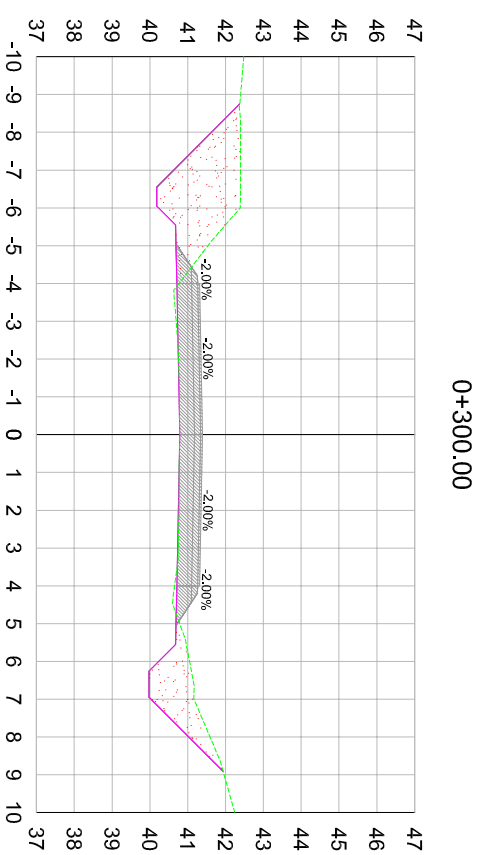
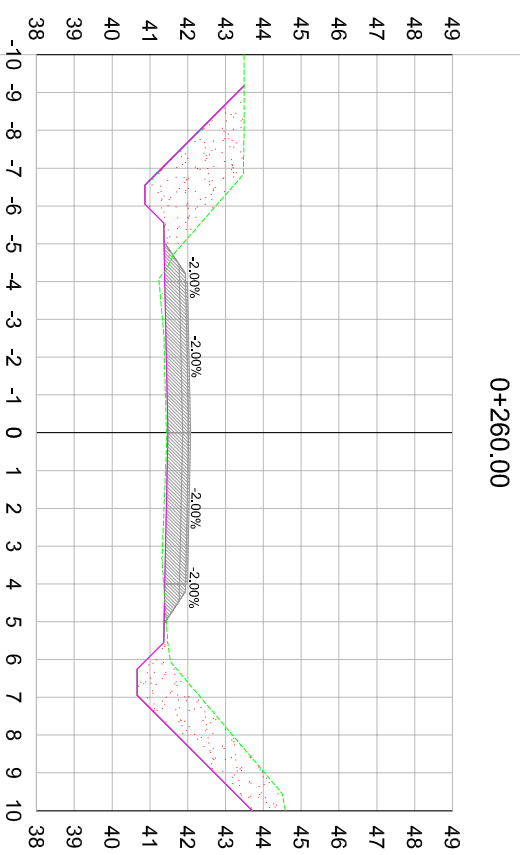
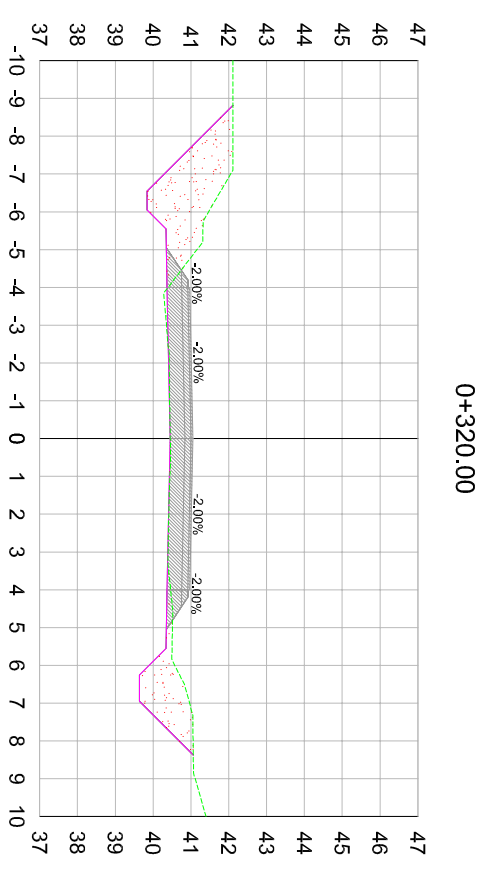
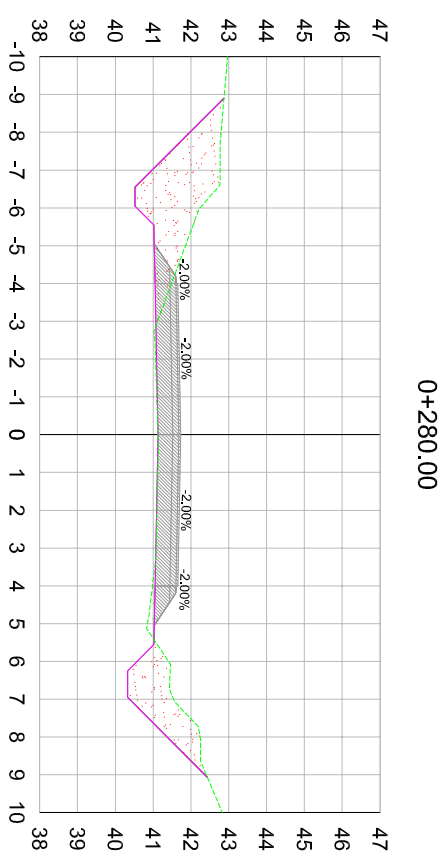
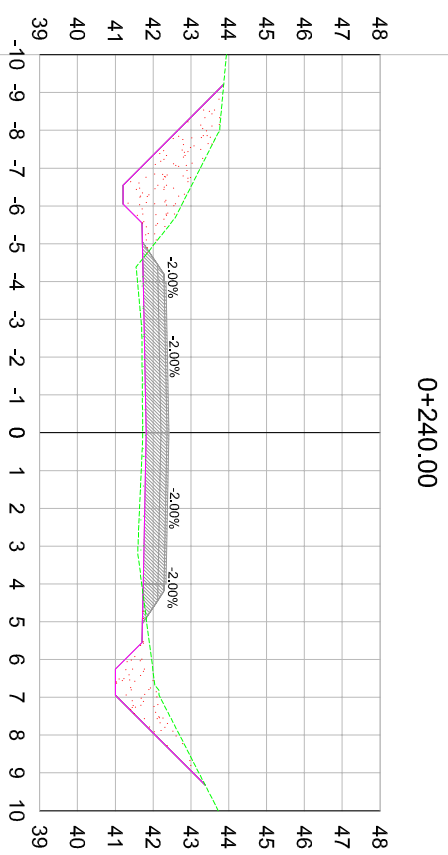
Hortz.: 1/200
 Vert.: 1/200

PROPRIETÁRIO:

ÁREA: 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PRANCHETA:

ST2



LEGENDA

TERRENO NATURAL

GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).

2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Carli David Schneider*
CREA RS: 223951

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:

ABR/2022

TRECHO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

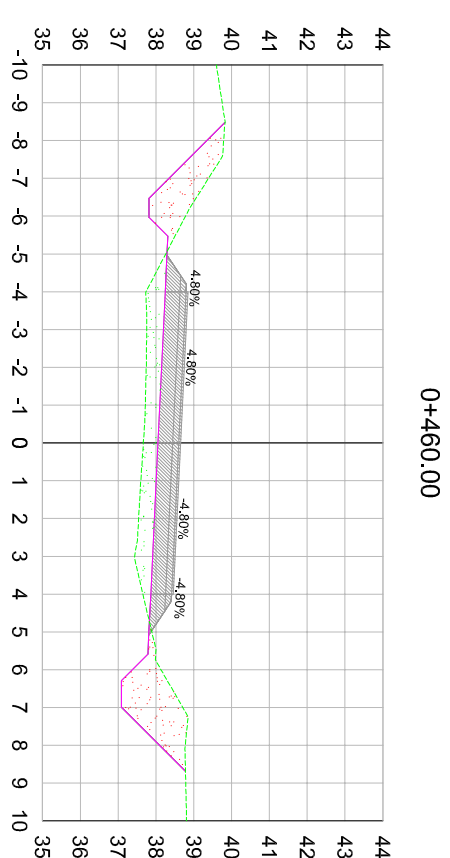
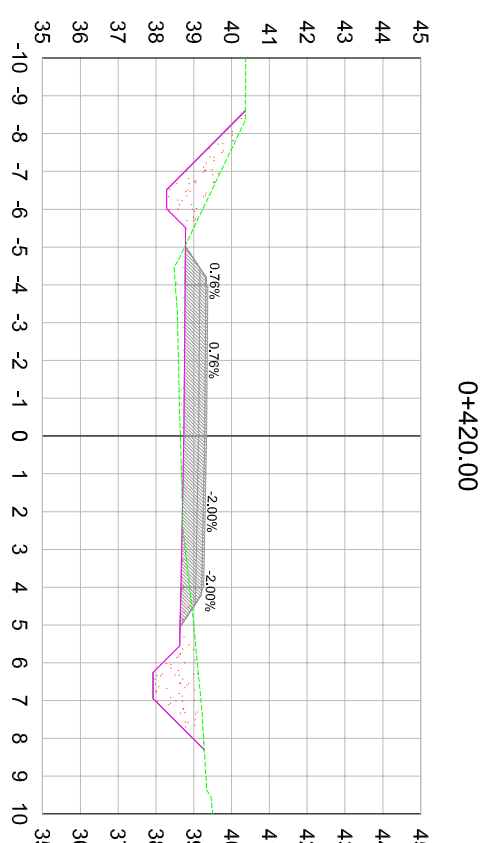
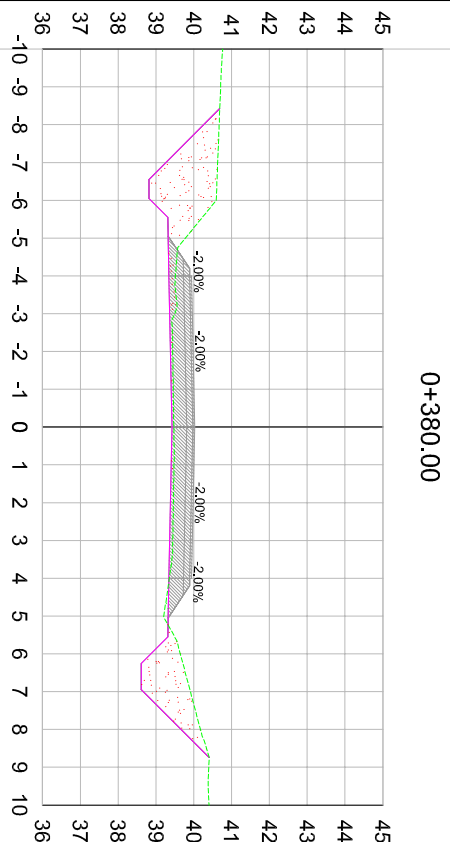
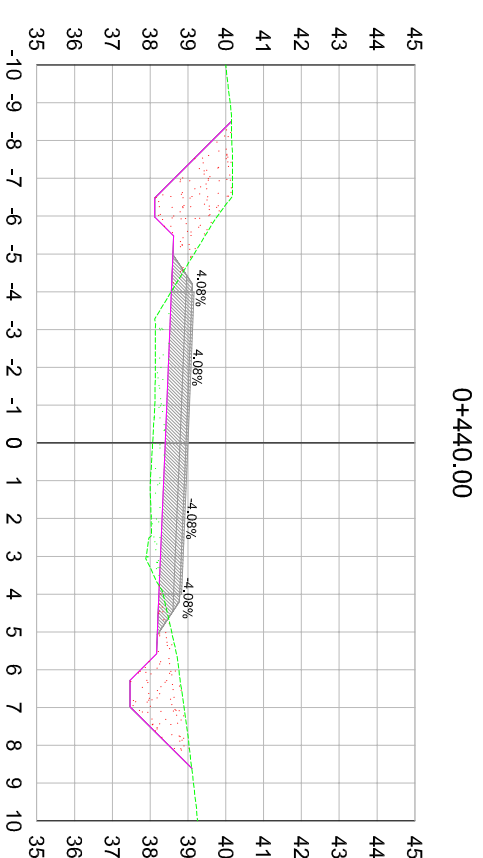
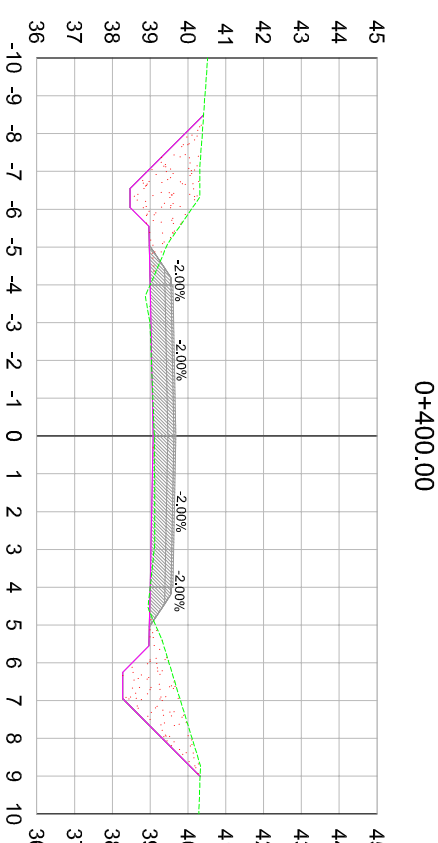
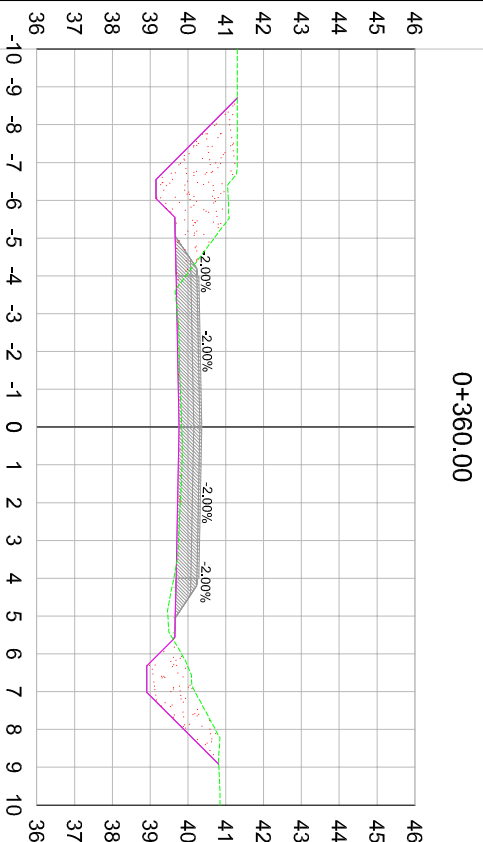
Horiz.: 1/200
Vert.: 1/200

PROPRIETÁRIO:

ÁREA: 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PARANÁ:

ST3



LEGENDA

TERRENO NATURAL

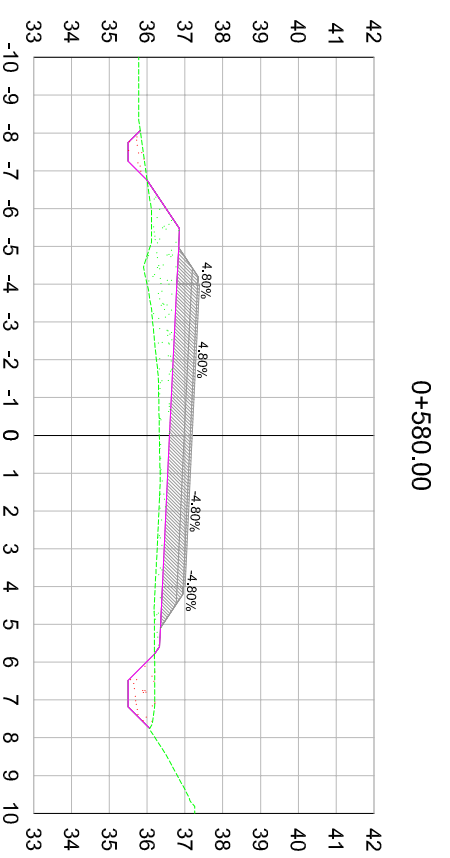
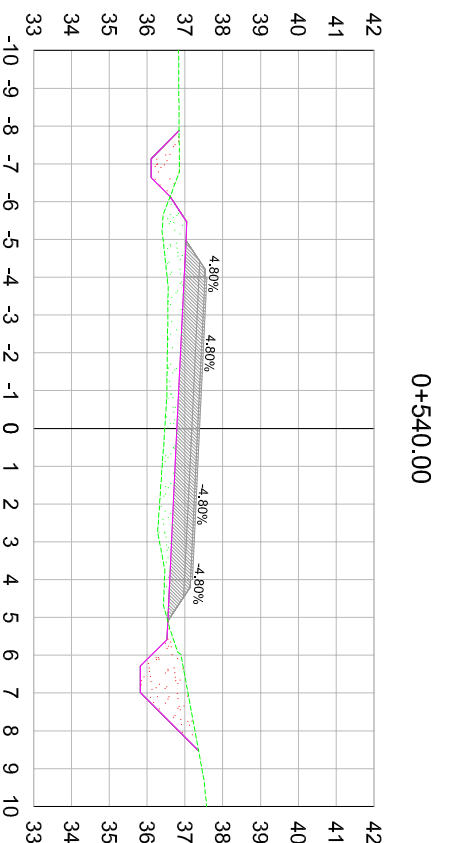
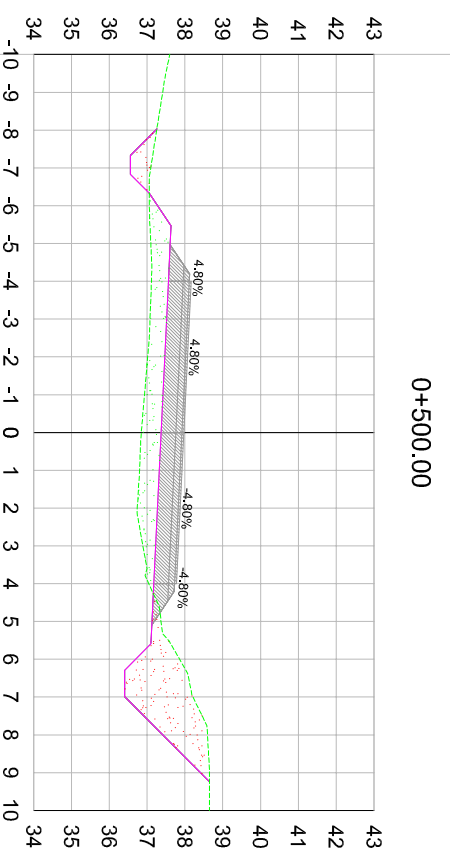
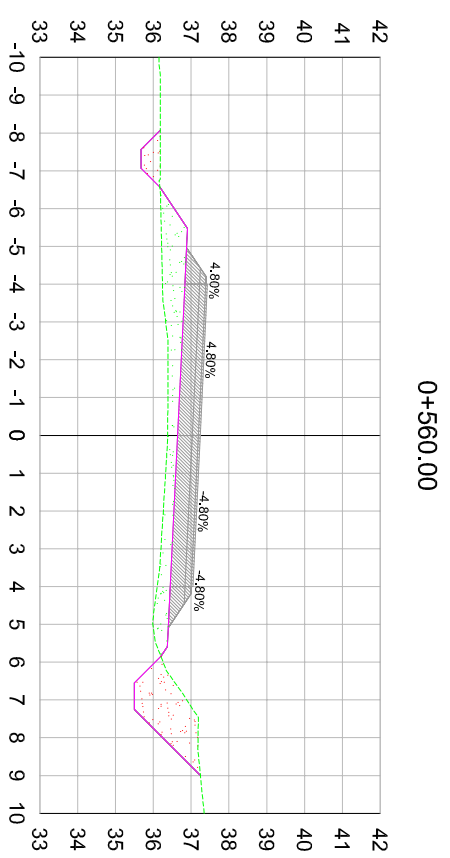
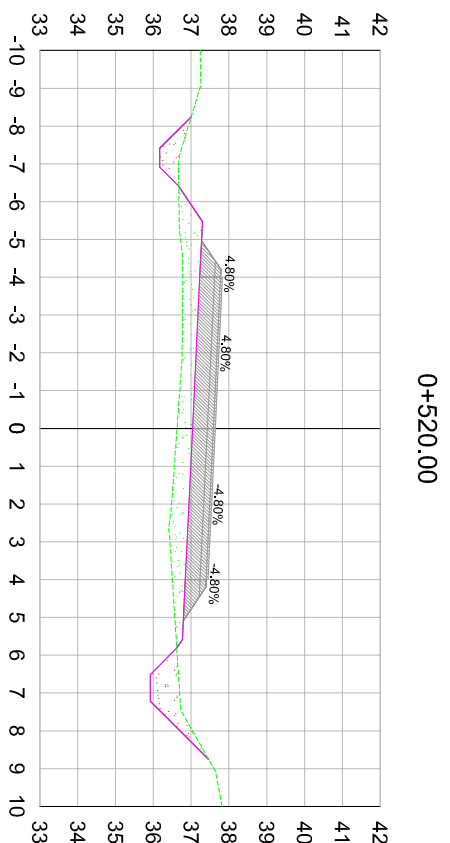
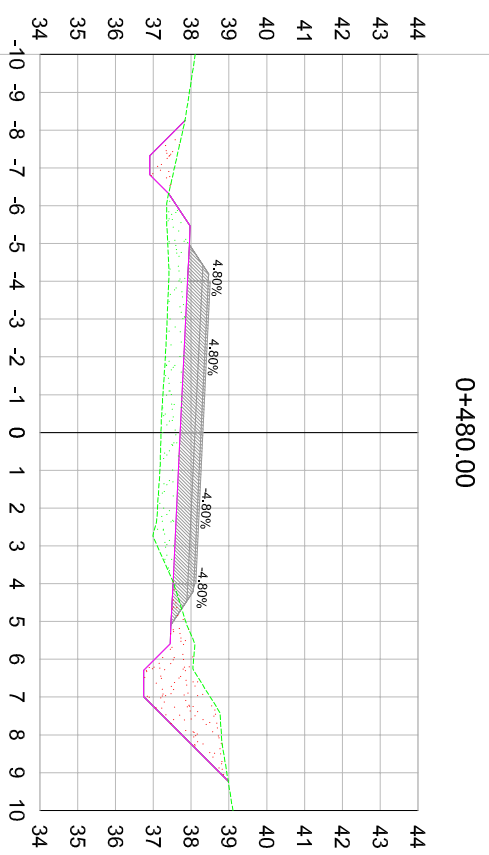
GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).



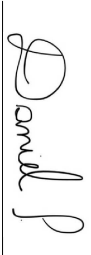
2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.

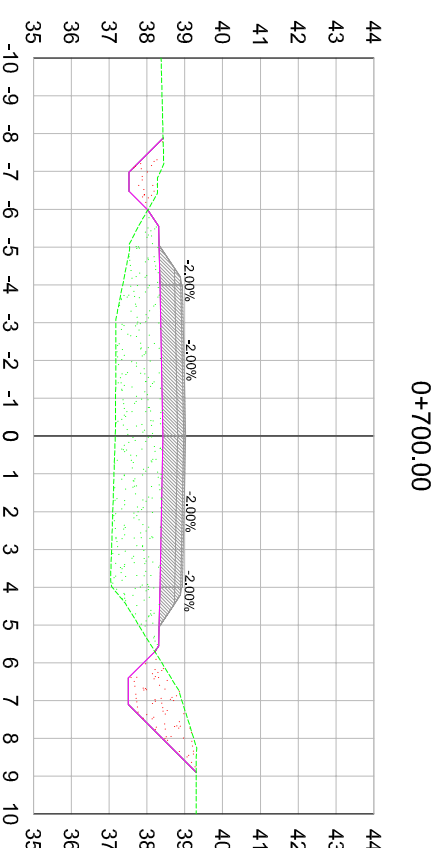
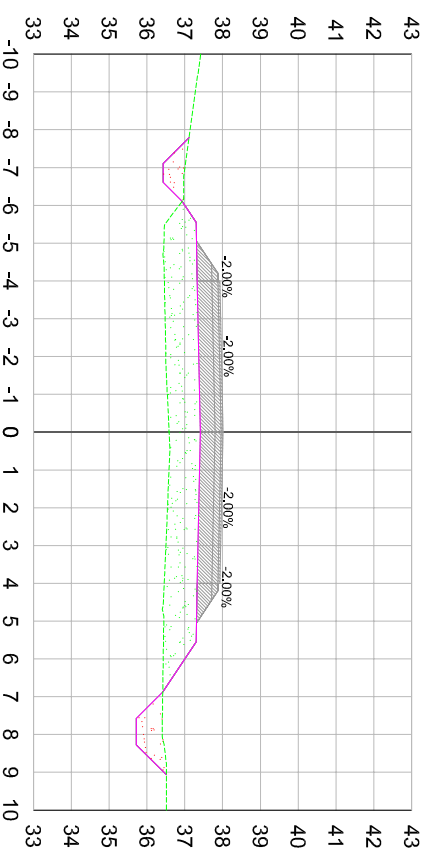
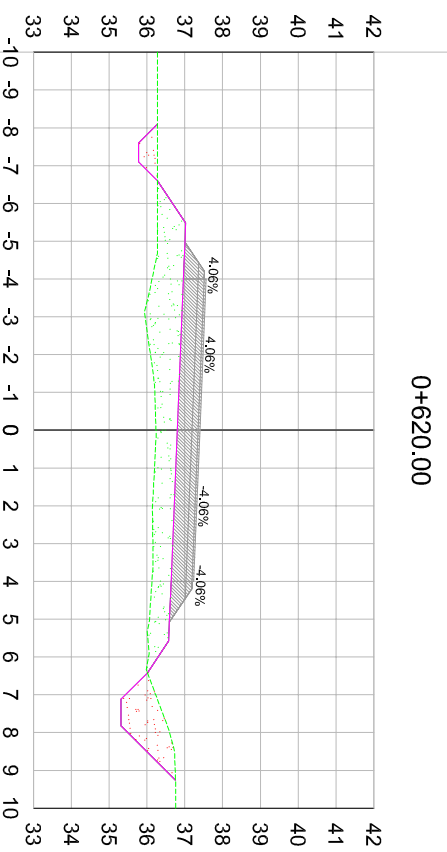
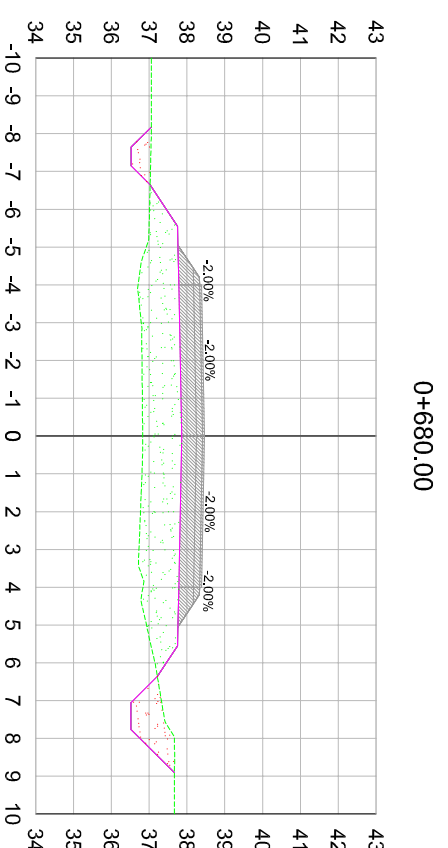
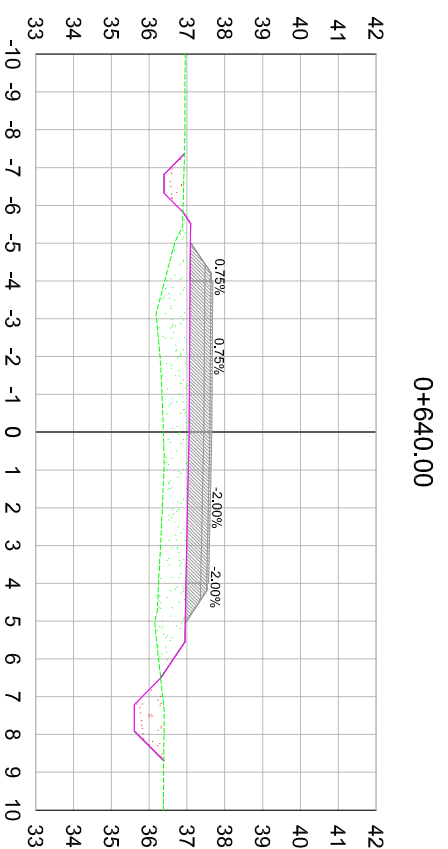
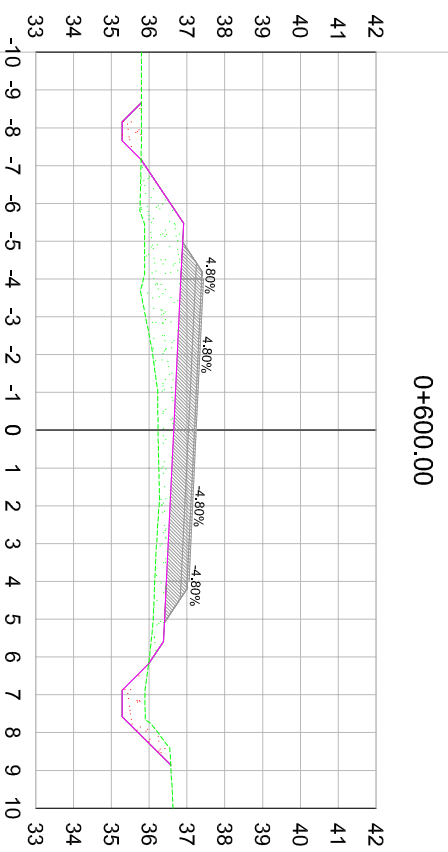
		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Daniel Schneider CREA RS 22391	
PROPRIETÁRIO: 		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO	
TÍTULO: ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180		PROJETO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	
ÁREA: 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²		DATA: ABR/2022	
PRANCHAS: ST4		ESCALA: Horiz.: 1/200 Vert.: 1/200	



LEGENDA
 --- TERRENO NATURAL
 --- GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES
 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.

			
PROPRIETÁRIO: 		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Eng. Daniel Schneider CREA RS 22391	
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO		PROJETO: SEÇÕES TRANSVERSAS	
LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO		DATA: ABR/2022	
TÍTULO: ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180		ESCALA: Horiz.: 1/200 Vert.: 1/200	
ÁREA: 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²		PARÂMETRO: ST5	



LEGENDA

TERRENO NATURAL

GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

- 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
- 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Caio Daniel Schneider*
CREA RS 223951

PROPRIETÁRIO:

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:

ABR/2022

TRECHO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

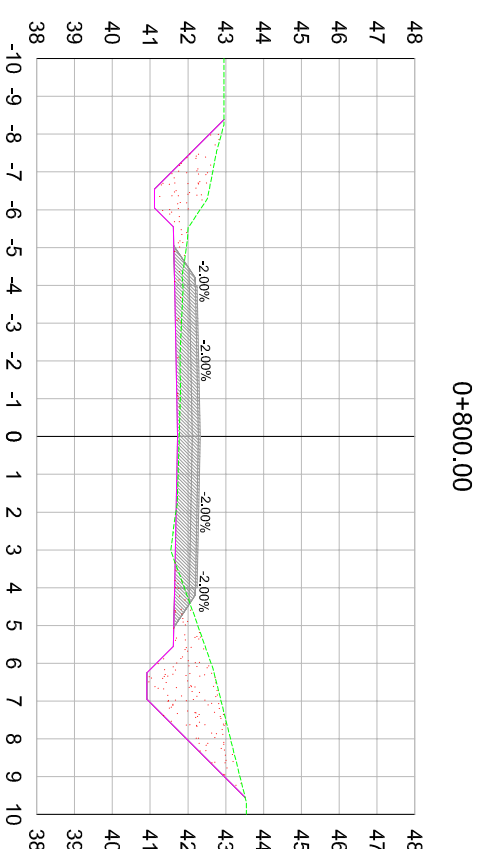
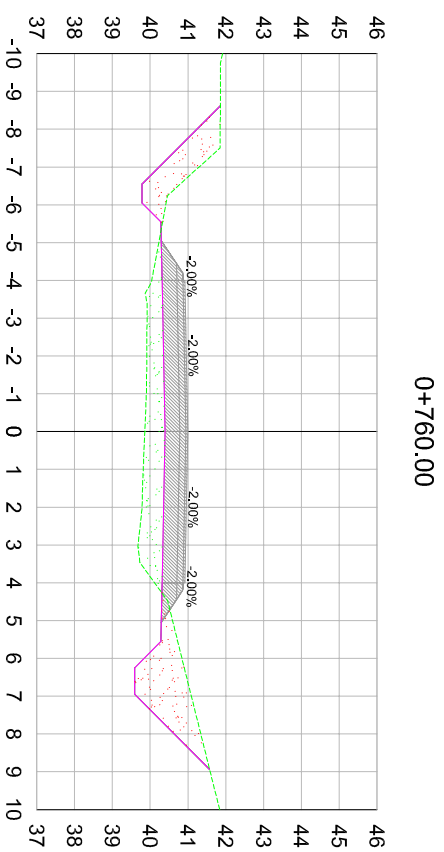
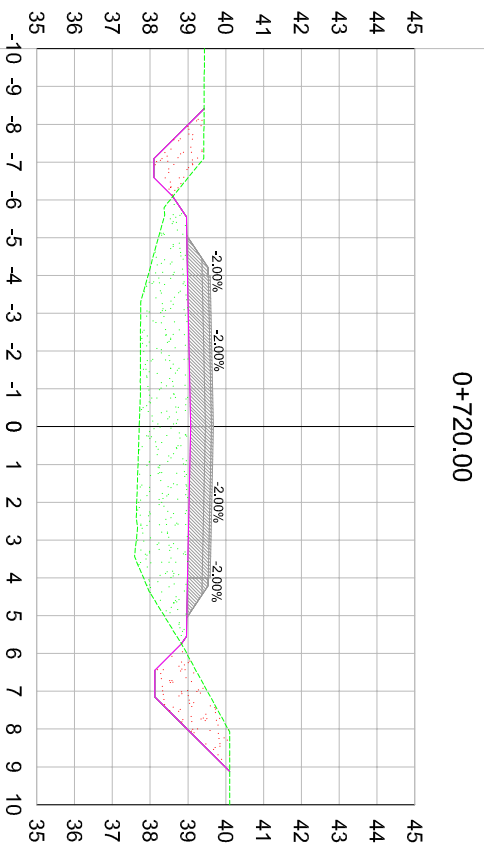
Hortz.: 1/200
Vert.: 1/200

ÁREA:

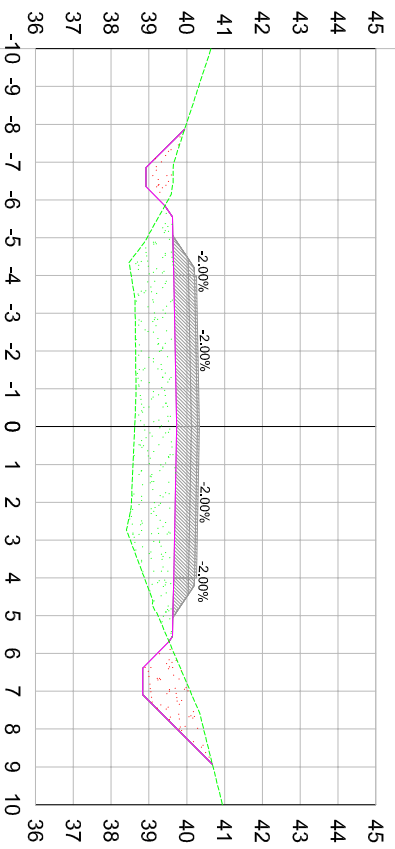
1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PRANCHETA:

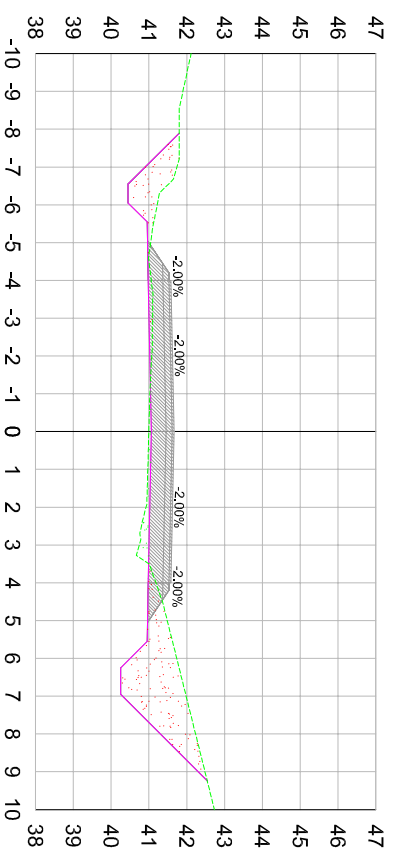
ST6



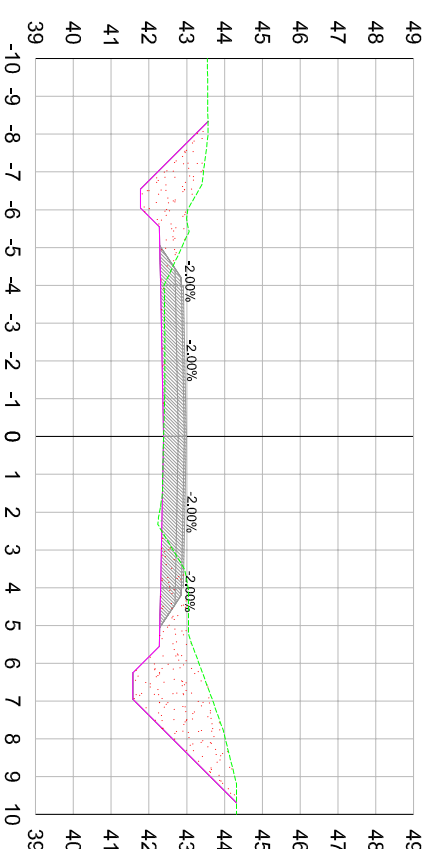
0+740.00



0+780.00



0+820.00



LEGENDA
 TERRENO NATURAL
 GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

- 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
- 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 Eng. Daniel Schneider
 CREA RS 22391

CONTRATANTE:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:
 SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:
 ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:
 ABR/2022

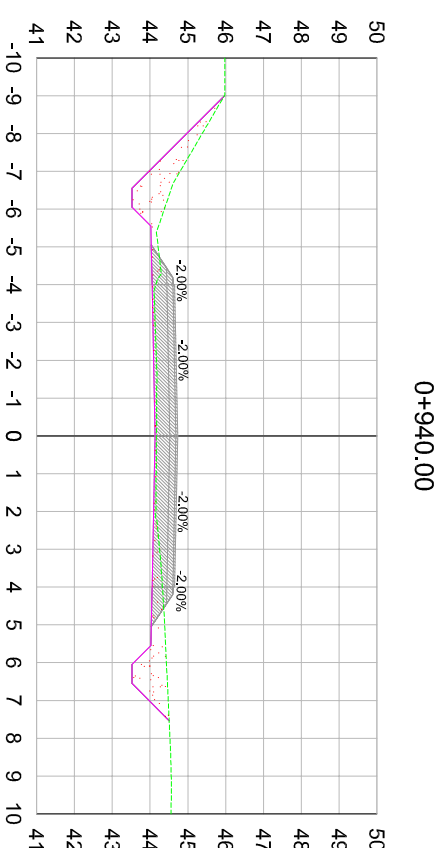
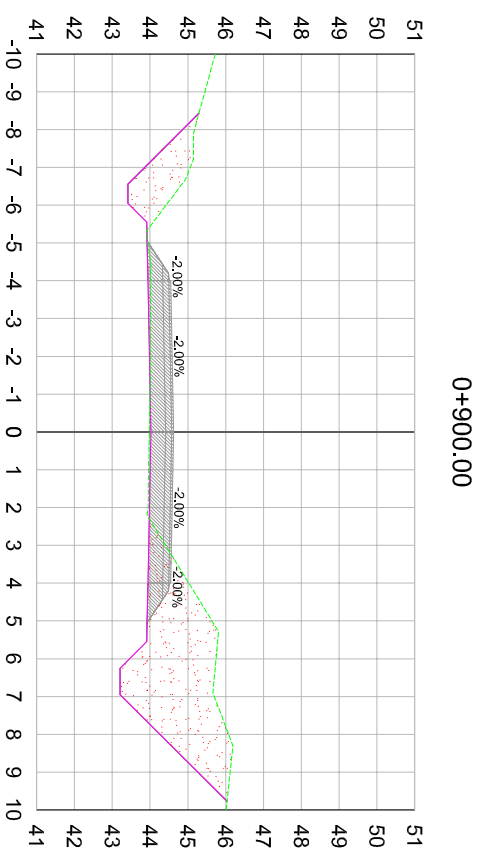
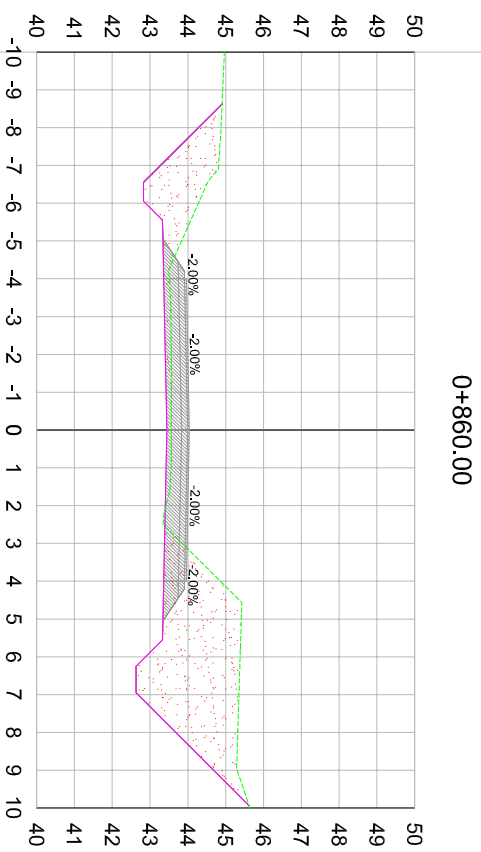
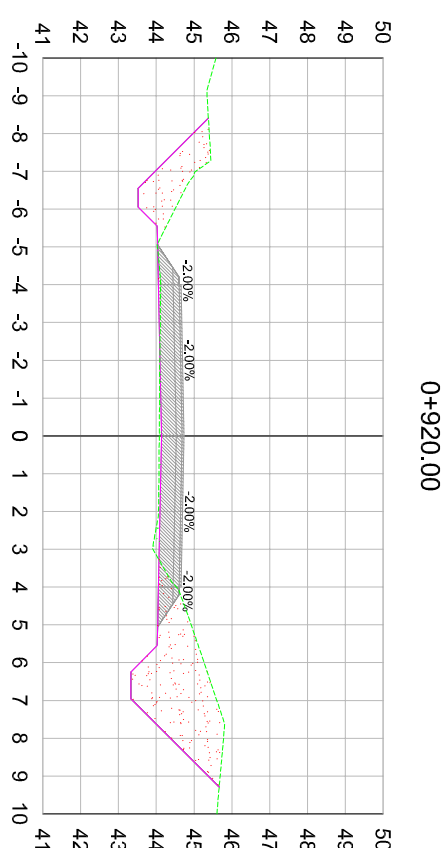
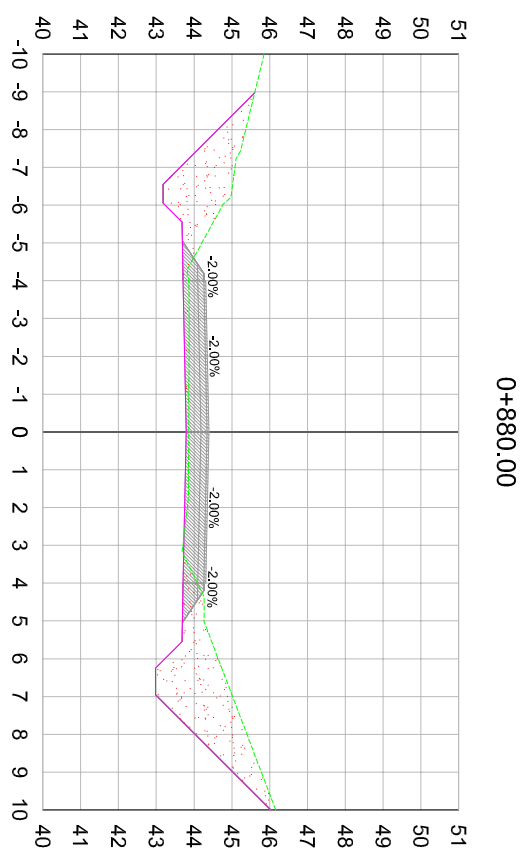
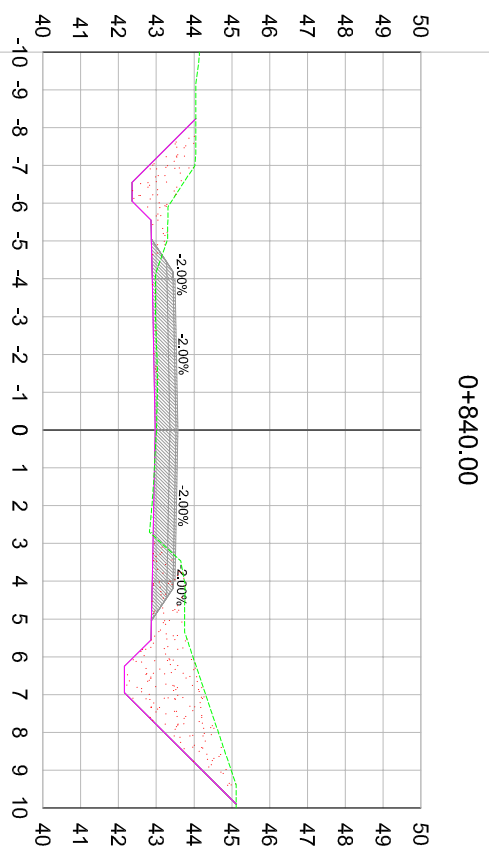
TRECHO:
 ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:
 Horiz.: 1/200
 Vert.: 1/200

PROPRIETÁRIO:

ÁREA:
 1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PLANCHAS:
 ST7



LEGENDA
 TERRENO NATURAL
 GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES
 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Carli Daniel Schneider*
 CREA RS 22238/1

PROPRIETÁRIO:

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO
 LOCAL:
 ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

DATA:

ABR/2022

TÍTULO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

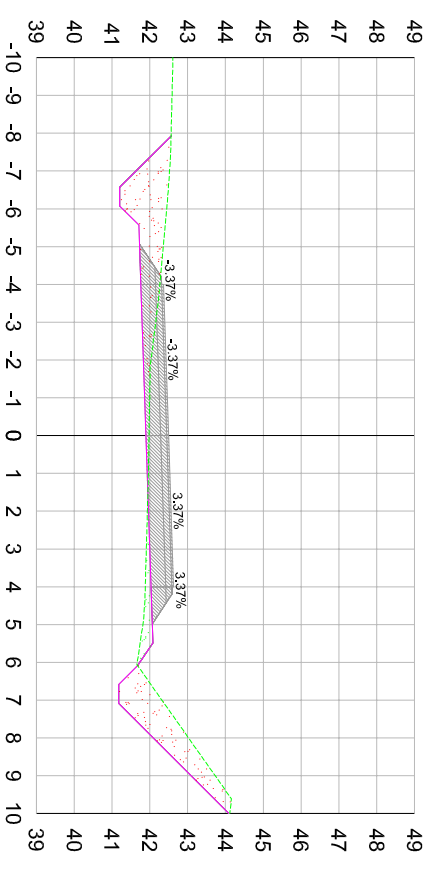
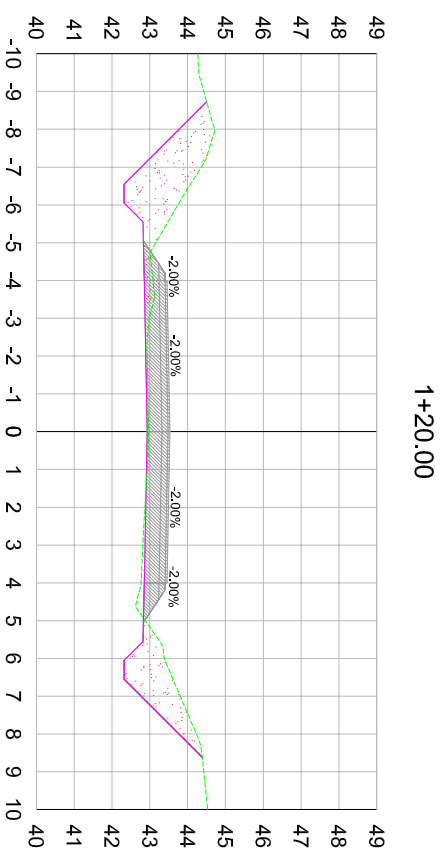
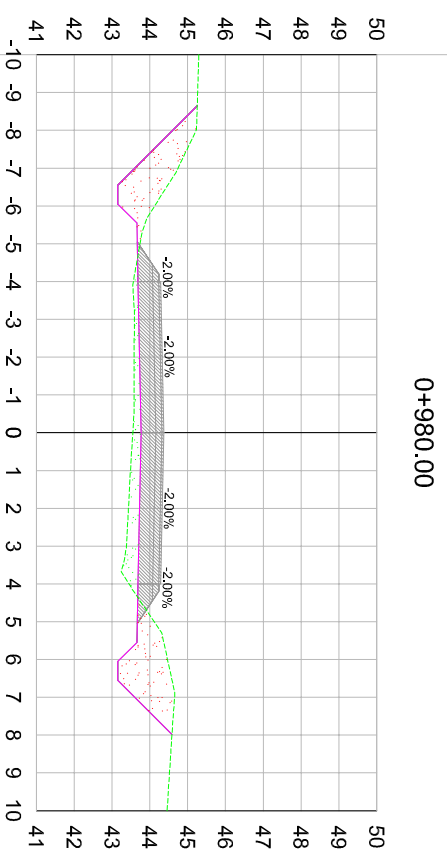
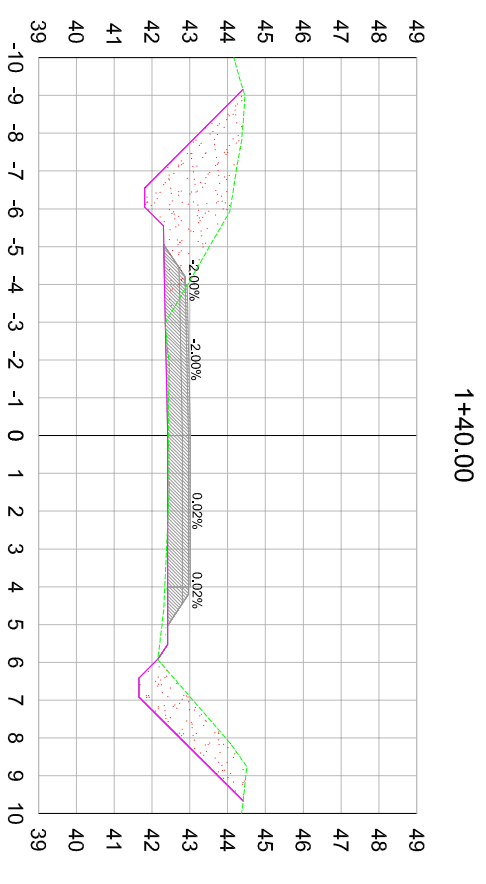
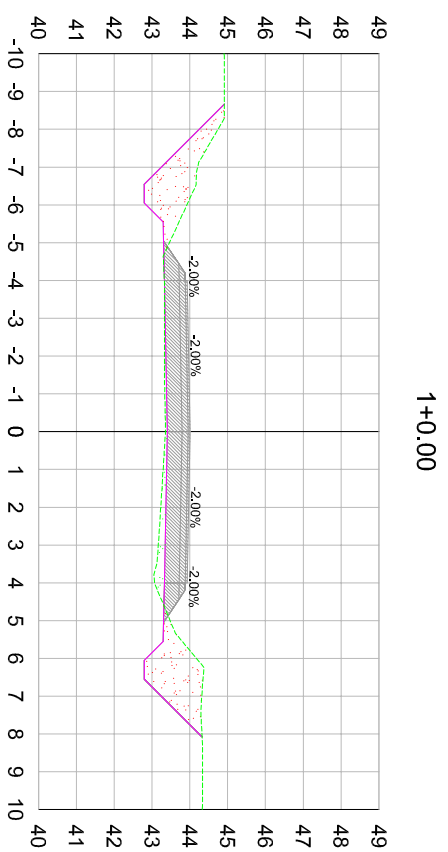
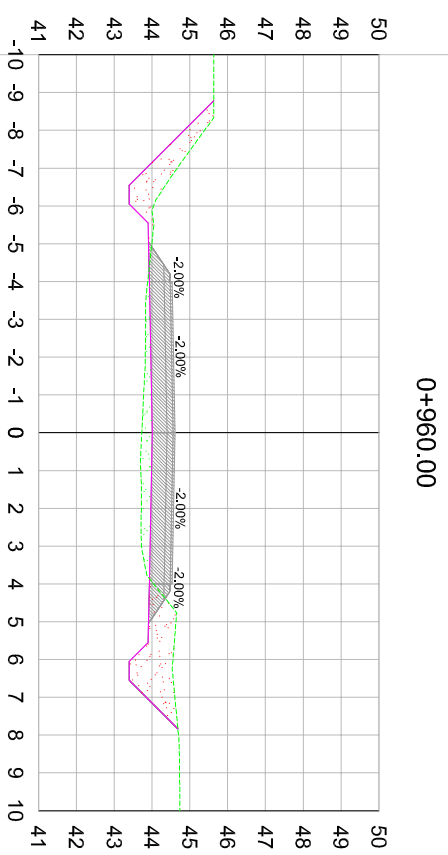
Hortz.: 1/200
 Vert.: 1/200

ÁREA:

1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PRANCHETA:

ST8



LEGENDA

TERRENO NATURAL

GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

- 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
- 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Carli Daniel Schneider*
CREA RS 222381

PROPRIETÁRIO:



CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL:

ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:

ABR/2022

TRECHO:

ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:

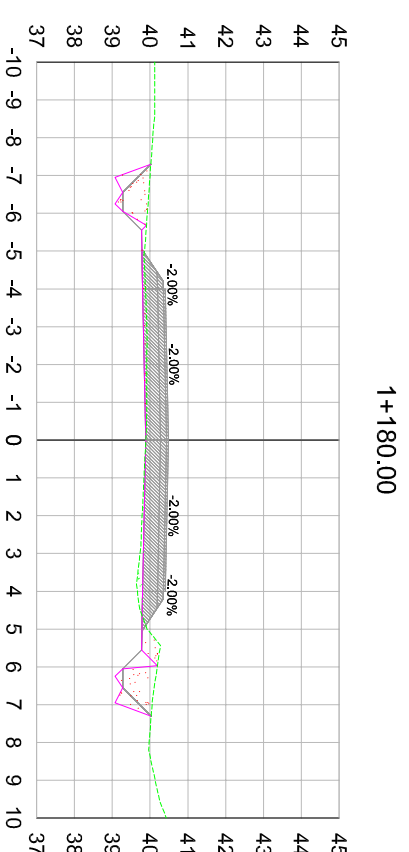
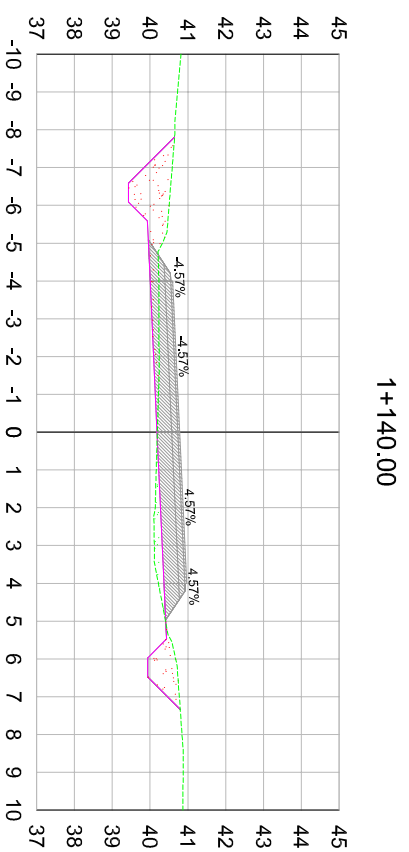
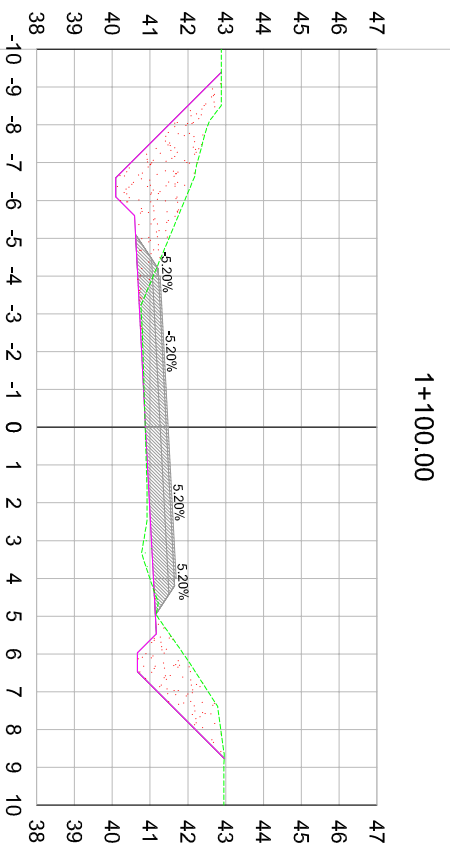
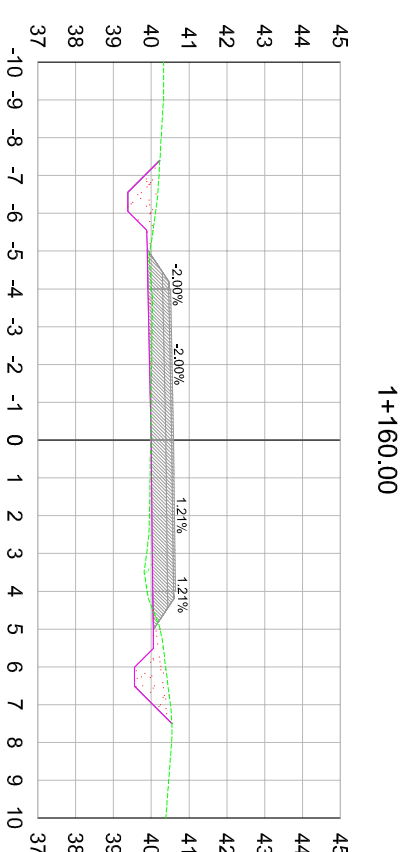
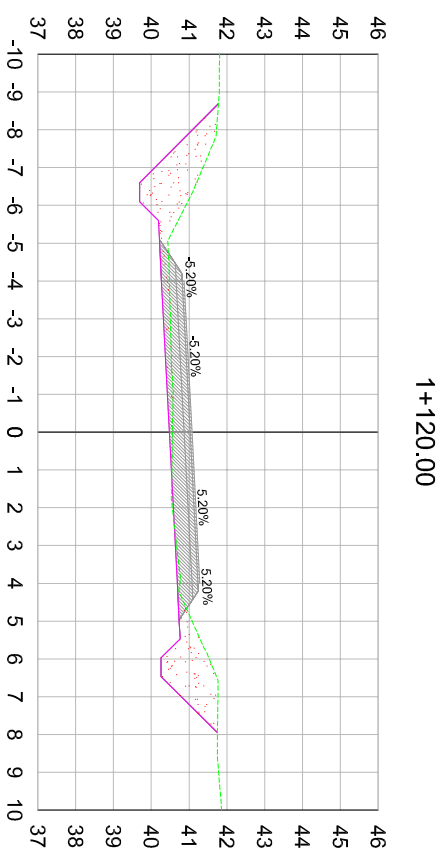
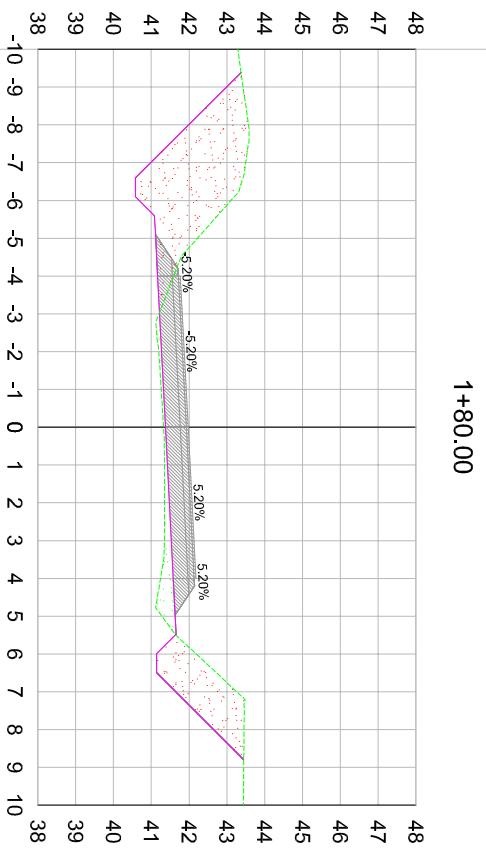
Hortz.: 1/200
Vert.: 1/200

ÁREA:

1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PARANQUIL:

ST9



LEGENDA

TERRENO NATURAL

GREIDE DE PROJETO

OBSERVAÇÕES

- 1) PODERÃO SER NECESSÁRIOS AJUSTES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL PARA MELHOR CONFORMAÇÃO DO PAVIMENTO JUNTO A ESTRUTURAS EXISTENTES (PASSEIO, ACESSO DE VEÍCULOS, ETC.).
- 2) ALTERAÇÕES NA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NÃO PODERÃO COMPROMETER A FUNCIONALIDADE DO SISTEMA DE DRENAGEM.



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º *Daniel Schneider*
CREA RS 223951

PROPRIETÁRIO:

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

PROJETO:
SEÇÕES TRANSVERSAS

LOCAL:
ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO

DATA:
ABR/2022

TRECHO:
ENTRE A FAIXA DE DOMÍNIO DA BR-470 E A ESTACA 1+180

ESCALA:
Hortz.: 1/200
Vert.: 1/200

ÁREA:
1.180,00m x 8,00m = 9.440,00m²

PARÂMETRO:
ST10

RELATÓRIO DE VOLUMES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO
 LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO_T1

ESTACA	ÁREA CORTE (m ²)	VOLUME CORTE (m ³)	ÁREA ATERRO (m ²)	VOLUME ATERRO (m ³)	VOLUME CORTE ACUMULADO (m ³)	VOLUME ATERRO ACUMULADO (m ³)
0+00.000	8.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+20.000	2.54	108.59	0.61	6.05	108.59	6.05
0+40.000	2.72	52.60	1.90	25.01	161.20	31.06
0+60.000	2.59	53.14	1.51	34.02	214.34	65.08
0+80.000	6.09	86.83	0.55	20.58	301.16	85.66
1+00.000	4.55	106.39	0.01	5.63	407.55	91.29
1+20.000	6.00	105.52	0.01	0.24	513.07	91.53
1+40.000	11.65	176.55	0.07	0.80	689.61	92.33
1+60.000	15.07	267.20	0.54	6.12	956.81	98.45
1+80.000	16.45	315.19	1.32	18.60	1272.00	117.05
2+00.000	11.50	279.47	1.45	27.64	1551.47	144.69
2+20.000	8.45	199.49	1.27	27.23	1750.96	171.92
2+40.000	7.23	156.82	0.91	21.84	1907.79	193.76
2+60.000	11.34	185.73	0.53	14.36	2093.52	208.12
2+80.000	8.49	198.29	0.26	7.90	2291.80	216.02
3+00.000	8.16	166.44	0.14	4.06	2458.25	220.08
3+20.000	7.52	156.80	0.07	2.12	2615.05	222.20
3+40.000	9.34	168.66	0.35	4.20	2783.70	226.40
3+60.000	8.56	178.99	0.26	6.08	2962.69	232.48
3+80.000	6.99	155.50	0.07	3.24	3118.19	235.72
4+00.000	7.52	145.15	0.11	1.77	3263.34	237.49
4+20.000	5.24	127.57	0.94	10.55	3390.92	248.03
4+40.000	7.54	127.79	2.41	33.54	3518.70	281.57
4+60.000	5.41	129.49	3.62	60.32	3648.19	341.89
4+80.000	5.21	105.08	4.83	84.75	3753.27	426.63
5+00.000	5.16	101.79	4.58	94.54	3855.05	521.17
5+20.000	1.95	69.94	4.82	94.30	3924.99	615.48
5+40.000	3.14	50.33	3.85	86.99	3975.32	702.47
5+60.000	3.21	62.53	4.62	85.12	4037.85	787.59
5+80.000	1.32	44.59	4.58	92.52	4082.44	880.11

RELATÓRIO DE VOLUMES

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO_T1

ESTACA	ÁREA CORTE (m ²)	VOLUME CORTE (m ³)	ÁREA ATERRO (m ³)	VOLUME ATERRO (m ³)	VOLUME CORTE ACUMULADO (m ³)	VOLUME ATERRO ACUMULADO (m ³)
6+00.000	1.68	29.62	7.04	117.05	4112.06	997.16
6+20.000	2.55	41.68	7.87	149.76	4153.74	1146.92
6+40.000	1.66	42.01	8.05	159.15	4195.74	1306.07
6+60.000	1.65	33.15	10.25	182.94	4228.89	1489.00
6+80.000	2.09	37.42	11.75	219.98	4266.31	1708.98
7+00.000	3.72	58.09	12.35	240.98	4324.40	1949.96
7+20.000	4.64	83.64	13.16	255.01	4408.04	2204.97
7+40.000	3.31	79.57	10.78	239.35	4487.61	2444.32
7+60.000	5.61	89.20	4.25	150.29	4576.82	2594.61
7+80.000	6.49	121.00	0.50	47.48	4697.81	2642.09
8+00.000	9.16	156.47	0.09	5.84	4854.28	2647.93
8+20.000	10.91	200.67	0.06	1.42	5054.96	2649.36
8+40.000	10.87	217.79	0.08	1.35	5272.75	2650.71
8+60.000	16.26	271.28	0.01	0.91	5544.02	2651.62
8+80.000	11.50	277.59	0.01	0.24	5821.61	2651.86
9+00.000	13.13	246.25	0.12	1.28	6067.86	2653.14
9+20.000	9.39	225.21	0.27	3.90	6293.06	2657.04
9+40.000	4.77	141.62	0.00	2.73	6434.68	2659.77
9+60.000	4.72	94.85	1.57	15.66	6529.53	2675.44
9+80.000	5.37	100.88	1.86	34.22	6630.41	2709.65
10+00.000	5.24	106.11	0.79	26.46	6736.52	2736.12
10+20.000	7.16	124.02	0.24	10.32	6860.54	2746.44
10+40.000	10.84	180.05	0.30	5.45	7040.58	2751.89
10+60.000	6.63	174.71	0.62	9.24	7215.30	2761.13
10+80.000	10.95	174.88	1.29	19.37	7390.18	2780.50
11+00.000	8.80	195.83	0.39	16.98	7586.01	2797.48
11+20.000	6.08	148.17	0.02	4.17	7734.18	2801.65
11+40.000	3.33	93.69	0.59	6.26	7827.87	2807.91
11+60.000	2.50	58.22	0.40	10.04	7886.09	2817.95
11+80.000	2.75	52.57	0.31	7.17	7938.66	2825.12

PIVs DO ALINHAMENTO VERTICAL

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: ESTRADA_GERAL_SÃO_JERÔNIMO_T1

ESTACAS: 0.000+0.000 À 59.000+0.000

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	40.678
FIM:	3.000+5.604	42.294
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	1.000+0.000	41.170
	2.000+0.000	41.663
	3.000+0.000	42.156

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	65.604
GRADE:	2.465%

CURVA VERTICAL CONVEXA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	3.000+5.604	42.294
PIV:	6.000+5.604	43.773
FIM:	9.000+5.604	42.747
PONTO ALTO:	6.000+16.447	43.167
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	4.000+0.000	42.613

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	2.465%
RAMPA POSTERIOR:	-1.710%
COMPRIMENTO:	120.000
K:	28.745
e:	-0.626

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	9.000+5.604	42.747
FIM:	25.000+11.404	37.175

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

7.000+0.000	43.165
8.000+0.000	43.071
9.000+0.000	42.837
10.000+0.000	42.501
11.000+0.000	42.159
12.000+0.000	41.817
13.000+0.000	41.475
14.000+0.000	41.133
15.000+0.000	40.791
16.000+0.000	40.449
17.000+0.000	40.107
18.000+0.000	39.765
19.000+0.000	39.423
20.000+0.000	39.081
21.000+0.000	38.739
22.000+0.000	38.397
23.000+0.000	38.055
24.000+0.000	37.713
25.000+0.000	37.370

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	325.800	
GRADE:	-1.710%	

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	25.000+11.404	37.175
PIV:	30.000+11.404	35.465
FIM:	35.000+11.404	38.784
PONTO BAIXO:	28.000+19.416	36.594
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	26.000+0.000	37.038

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR	
RAMPA ANTERIOR:	-1.710%	
RAMPA POSTERIOR:	3.319%	
COMPRIMENTO:	200.000	
K:	39.771	
e:	1.257	

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	35.000+11.404	38.784
FIM:	40.000+16.925	42.286
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	31.000+0.000	36.801
	32.000+0.000	37.055
	33.000+0.000	37.410
	34.000+0.000	37.866
	35.000+0.000	38.422
	36.000+0.000	39.069
	37.000+0.000	39.733
	38.000+0.000	40.397
	39.000+0.000	41.061
	40.000+0.000	41.724

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR	
COMPRIMENTO:	105.521	
GRADE:	3.319%	

CURVA VERTICAL CONVEXA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	40.000+16.925	42.286
PIV:	45.000+16.925	45.605
FIM:	50.000+16.925	43.012
PONTO ALTO:	46.000+9.202	44.149
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	41.000+0.000	42.387

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR	
RAMPA ANTERIOR:	3.319%	
RAMPA POSTERIOR:	-2.593%	
COMPRIMENTO:	200.000	
K:	33.832	
e:	-1.478	

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	50.000+16.925	43.012

FIM:	54.000+7.342	41.186
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	46.000+0.000	44.137
	47.000+0.000	44.132
	48.000+0.000	44.009
	49.000+0.000	43.768
	50.000+0.000	43.408
	51.000+0.000	42.932
	52.000+0.000	42.413
	53.000+0.000	41.895

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	70.417
GRADE:	-2.593%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	54.000+7.342	41.186
PIV:	56.000+7.342	40.149
FIM:	58.000+7.342	39.949
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	55.000+0.000	40.879

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-2.593%
RAMPA POSTERIOR:	-0.500%
COMPRIMENTO:	80.000
K:	38.224
e:	0.209

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	58.000+7.342	39.949
FIM:	59.000+0.000	NaN
ESTACAS INTERMEDIARIAS:		
	57.000+0.000	40.183
	58.000+0.000	39.992

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	12.658

GRADE:

-0.500%

**CURVAS E ESTACAS DO ALINHAMENTO
HORIZONTAL**

ALINHAMENTO: ESTRADA_GERAL_SÃO_JERÔNIMO_T1

Descrição:

TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000+0.000	6678710.848	428000.234
FIM:	21.000+14.714	6678438.532	428339.085
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	1.000+0.000	6678698.319	428015.824
	2.000+0.000	6678685.791	428031.413
	3.000+0.000	6678673.262	428047.003
	4.000+0.000	6678660.734	428062.592
	5.000+0.000	6678648.205	428078.182
	6.000+0.000	6678635.677	428093.772
	7.000+0.000	6678623.148	428109.361
	8.000+0.000	6678610.620	428124.951
	9.000+0.000	6678598.091	428140.541
	10.000+0.000	6678585.563	428156.130
	11.000+0.000	6678573.034	428171.720
	12.000+0.000	6678560.506	428187.309
	13.000+0.000	6678547.977	428202.899
	14.000+0.000	6678535.449	428218.489
	15.000+0.000	6678522.920	428234.078
	16.000+0.000	6678510.392	428249.668
	17.000+0.000	6678497.863	428265.258
	18.000+0.000	6678485.335	428280.847
	19.000+0.000	6678472.806	428296.437
	20.000+0.000	6678460.278	428312.026
	21.000+0.000	6678447.749	428327.616

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	434.714	ÂNGULO:	128° 47' 12.8467"

CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	21.000+14.714	6678438.532	428339.085
PI:		6678376.264	428416.568
CC:		6678228.072	428169.950
PT:	31.000+5.203	6678278.619	428435.177

ESTACAS INTERMEDIARIAS:

22.000+0.000	6678435.181	428343.173
23.000+0.000	6678421.793	428358.026
24.000+0.000	6678407.343	428371.846
25.000+0.000	6678391.910	428384.560
26.000+0.000	6678375.578	428396.096
27.000+0.000	6678358.438	428406.393
28.000+0.000	6678340.582	428415.392
29.000+0.000	6678322.109	428423.046
30.000+0.000	6678303.121	428429.311
31.000+0.000	6678283.720	428434.154

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	40° 25' 23.4502"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	270.000		
DESENVOLVIMENTO:	190.490	TANGENTE:	99.403
FLECHA:	16.626	AFASTAMENTO:	17.717
COMPRIM. CORDA:	186.564	AZIMUTE CORDA:	148° 59' 54.5718"
δ20:	02° 07' 19.4373"		

TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	31.000+5.203	6678278.619	428435.177
FIM:	53.000+0.575	6677850.944	428516.682
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	32.000+0.000	6678264.084	428437.947
	33.000+0.000	6678244.437	428441.691
	34.000+0.000	6678224.791	428445.435
	35.000+0.000	6678205.144	428449.180
	36.000+0.000	6678185.498	428452.924
	37.000+0.000	6678165.852	428456.668
	38.000+0.000	6678146.205	428460.412
	39.000+0.000	6678126.559	428464.156
	40.000+0.000	6678106.912	428467.900
	41.000+0.000	6678087.266	428471.645
	42.000+0.000	6678067.620	428475.389

43.000+0.000	6678047.973	428479.133
44.000+0.000	6678028.327	428482.877
45.000+0.000	6678008.680	428486.621
46.000+0.000	6677989.034	428490.365
47.000+0.000	6677969.388	428494.110
48.000+0.000	6677949.741	428497.854
49.000+0.000	6677930.095	428501.598
50.000+0.000	6677910.448	428505.342
51.000+0.000	6677890.802	428509.086
52.000+0.000	6677871.156	428512.831
53.000+0.000	6677851.509	428516.575

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	435.372	ÂNGULO:	169° 12' 36.2969"

CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	53.000+0.575	6677850.944	428516.682
PI:		6677808.212	428524.826
CC:		6677894.002	428742.616
PT:	57.000+6.563	6677771.405	428548.014
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			
	54.000+0.000	6677832.039	428521.120
	55.000+0.000	6677813.037	428527.338
	56.000+0.000	6677794.646	428535.183
	57.000+0.000	6677777.007	428544.595

CARACTERÍSTICAS DA CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	21° 25' 13.7640"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	230.000		
DESENVOLVIMENTO:	85.987	TANGENTE:	43.502
FLECHA:	4.007	AFASTAMENTO:	4.078
COMPRIM. CORDA:	85.487	AZIMUTE CORDA:	158° 29' 59.4149"
δ20:	02° 29' 28.0351"		

TANGENTE

Descrição	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	57.000+6.563	6677771.405	428548.014
FIM:	59.000+0.000	6677743.114	428565.837
ESTACAS INTERMEDIARIAS:			

58.000+0.000 6677760.036 428555.176
59.000+0.000 6677743.114 428565.837

CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	33.437	ÂNGULO:	147° 47' 22.5329"
