



GOVERNO MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE ANTÔNIO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

**PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
ANTÔNIO CARLOS - SANTA CATARINA**

RUA FLORIANO PEDRO BESEN
TRECHO: 1.453,52 metros (72 + 13,52)

VOLUME II

APRESENTAÇÃO

Este volume, denominado Projeto Básico de Engenharia, contém os trabalhos composto por detalhes gráficos dos serviços executados, com exposição dos estudos feitos e as soluções adotadas no trecho da Rua Floriano Pedro Besen, estudos esses realizados em um trecho com extensão de 1.453,52 metros, contados a partir da ponte existente. Os serviços ora apresentados, cujas principais referências são:

- Projeto Geométrico;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Sinalização.

❖ **Obra:** Rua Floriano Pedro Besen

❖ **Extensão:** 1.435,52 metros

❖ **Prazo:** 150 Dias

❖ **Data do Projeto:** Maio/2022

MAPA DE SITUAÇÃO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Relevo

Classe do projeto

Velocidade diretriz

Largura da faixa de rolamento lado esquerdo

Largura da faixa de rolamento lado esquerdo

Inclinação dos taludes de corte em solo

Inclinação dos taludes de aterro

Tipo de pavimento/revestimento

Ondulado

Classe II

40-50 km/h

3,5 metros

3.5 metros

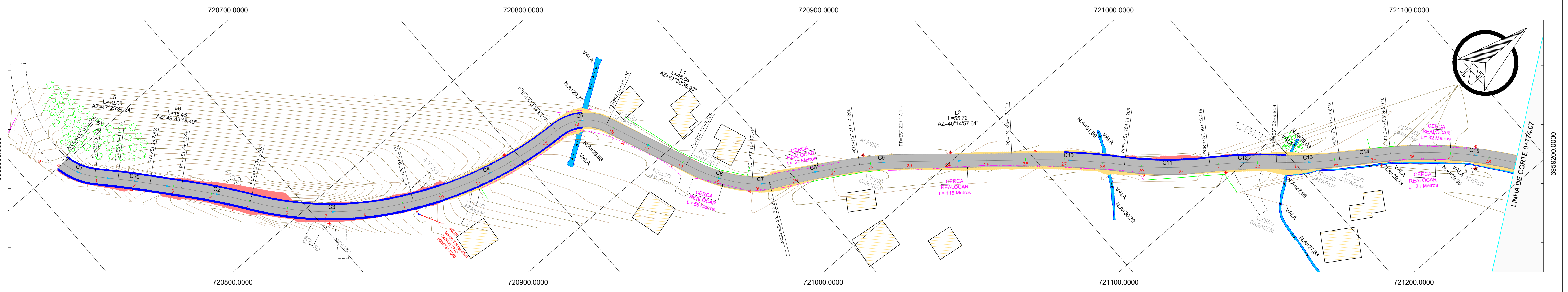
1,5/1

1,5/1

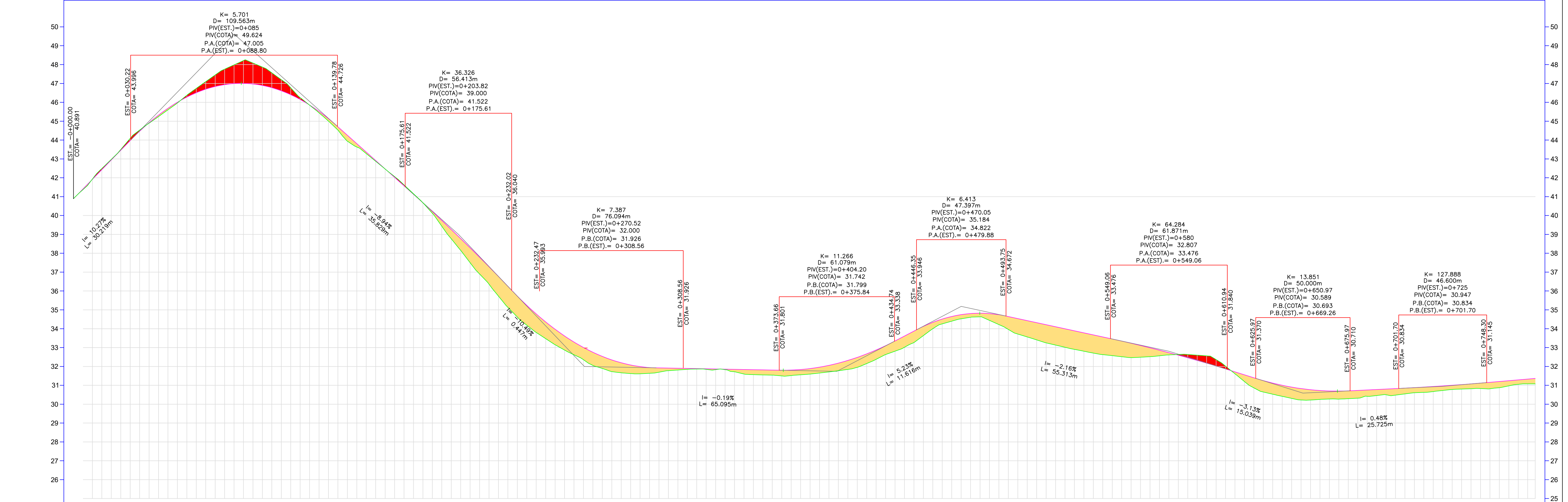
Concreto betuminoso usinado a quente



01 - PROJETO GEOMÉTRICO

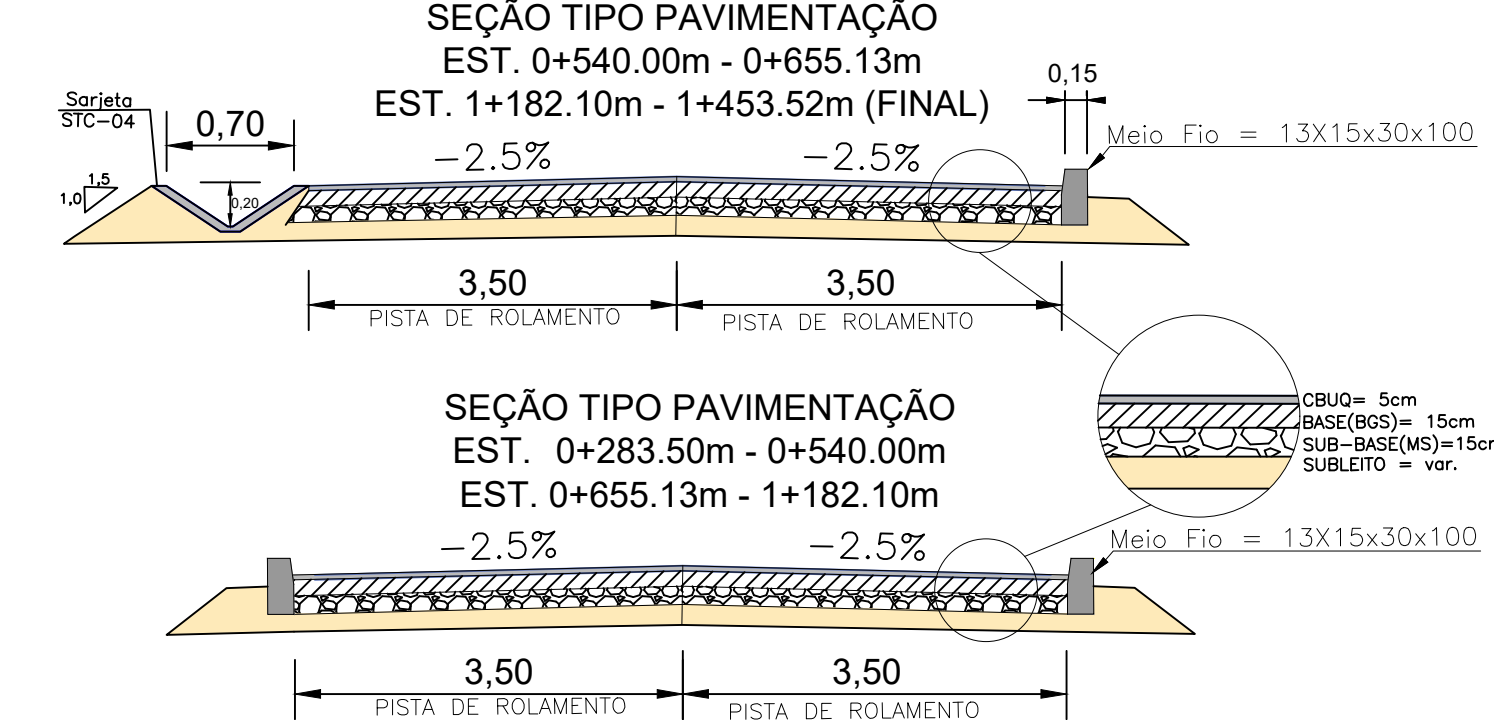
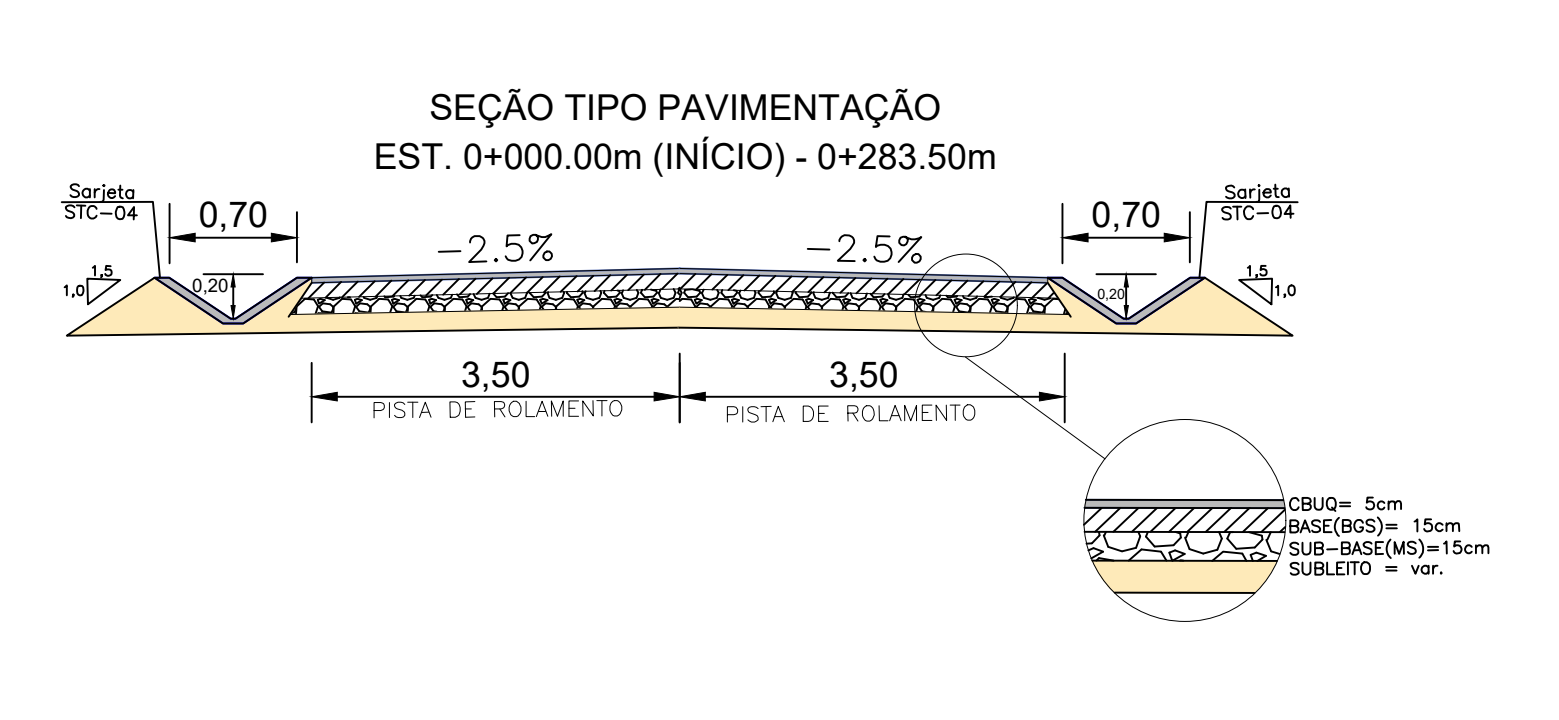


PERFIL RUA FLORIANO PEDRO BESEN



ESTACIAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38			
COTAS TERRENO/PROJETO	40.88	40.88	42.98	44.89	46.38	46.278	44.53	44.700	42.88	41.15	38.76	35.24	32.87	31.89	31.61	31.81	31.83	31.57	31.52	31.71	32.15	33.02	34.26	34.63	33.72	33.13	32.71	32.47	33.23	32.61	32.72	32.56	31.20	30.42	30.25	30.48	30.67	30.82	30.97	31.07	31.563	
CORTE ALARG.	0.00	0.00	0.03	0.02	0.10	0.82	0.96	0.10	0.18	0.04	0.03	0.50	0.75	0.64	0.38	0.09	0.03	0.26	0.29	0.35	0.51	0.60	0.26	0.19	0.82	0.97	0.96	0.76	0.12	0.36	0.59	0.47	0.41	0.35	0.27	0.26	0.27	0.27	0.29	0.29		
PLANIMETRIA	TANGENTE R=400.000 L=12.003 D=19.108			TANGENTE R=331.167 L=16.450 D=36.118			TANGENTE R=191.907 L=8.814 D=82.932			TANGENTE R=33.620 D=27.672			TANGENTE R=46.039 L=4.039 D=85.140			TANGENTE R=20.460 D=35.596 L=27.294 D=141.000			TANGENTE R=425.805 L=47.278 D=47.278			TANGENTE R=187.569 L=23.215 D=55.722			TANGENTE R=328.773 L=58.124 D=44.150			TANGENTE R=188.847 L=44.150 D=86.303			TANGENTE R=267.411 L=34.490 D=32.702			TANGENTE R=195.991 L=26.307 D=26.307			TANGENTE R=46.232 L=26.307 D=86.303			TANGENTE R=200.899 L=86.303 D=86.303		

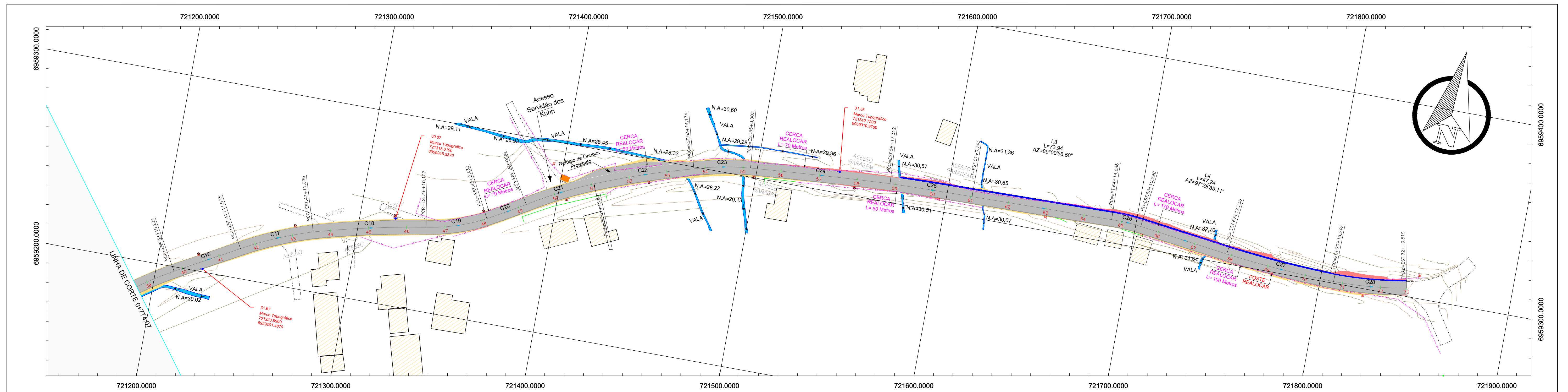
- EIXO PROJETADO
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS SECUNDÁRIAS
- CERCA DE ARAME
- EDIFICAÇÃO
- MARCO DE APOIO
- VEGETAÇÃO
- ÁRVORES
- MURO EXISTENTE
- GREIDE PROJETADO
- POSTE
- ABRIGOS DE ÔNIBUS EXISTENTE
- SARJETA
- VALA
- TALUDE ATERRO
- TALUDE CORTE



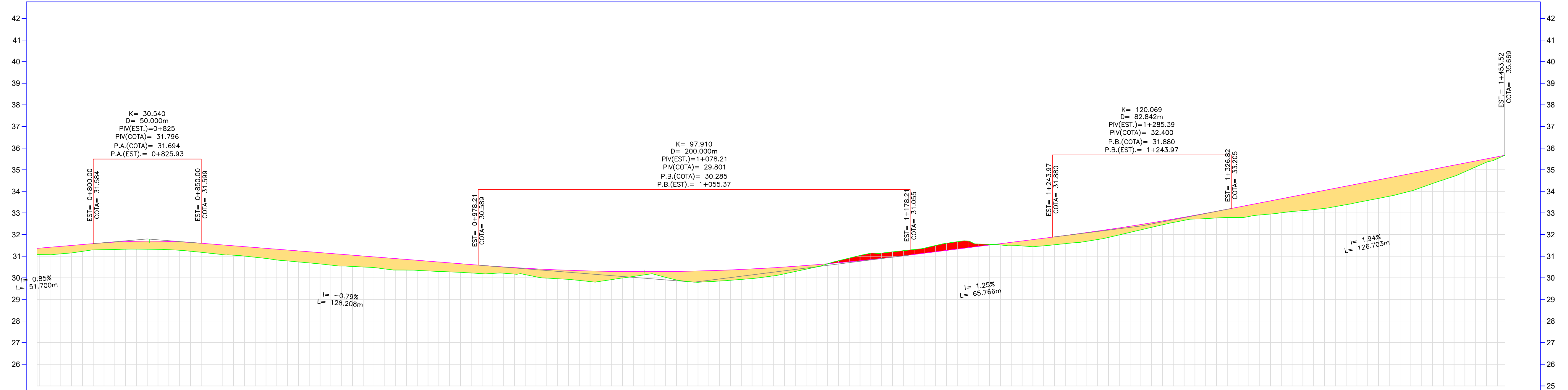
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: PROJETO GEOMÉTRICO	CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.	DATA: MAIO 2022	FOLHA: 01/03
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²	ESCALA: 1/1000	RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREA: 174738-0	CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90

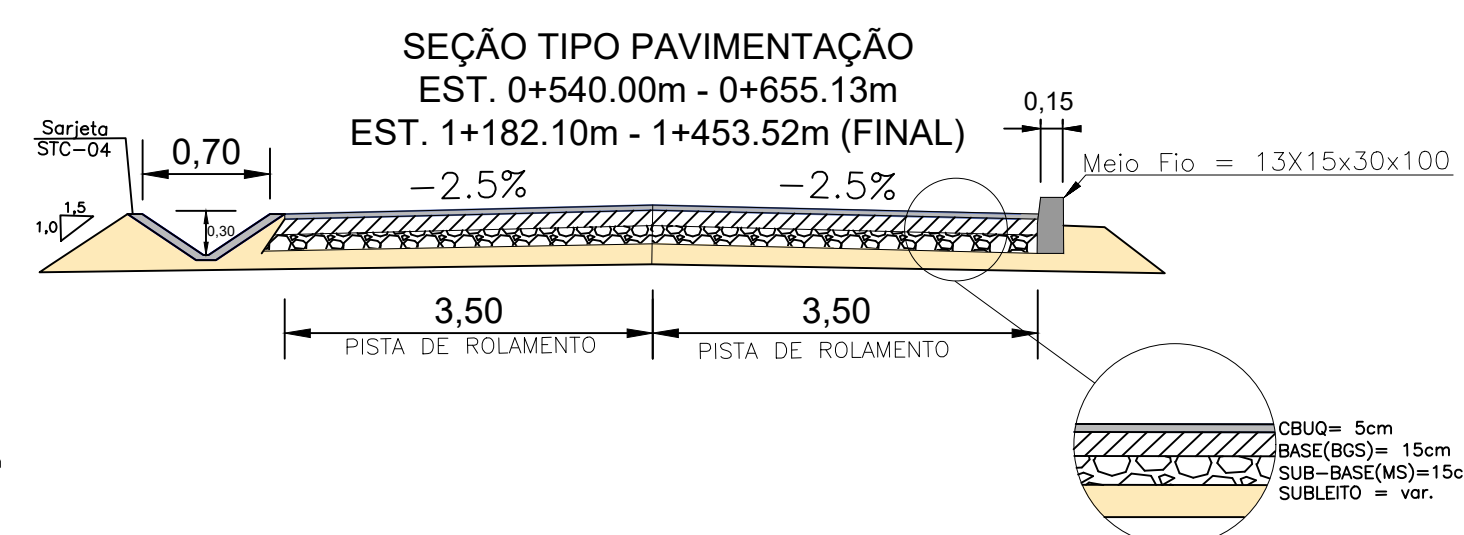
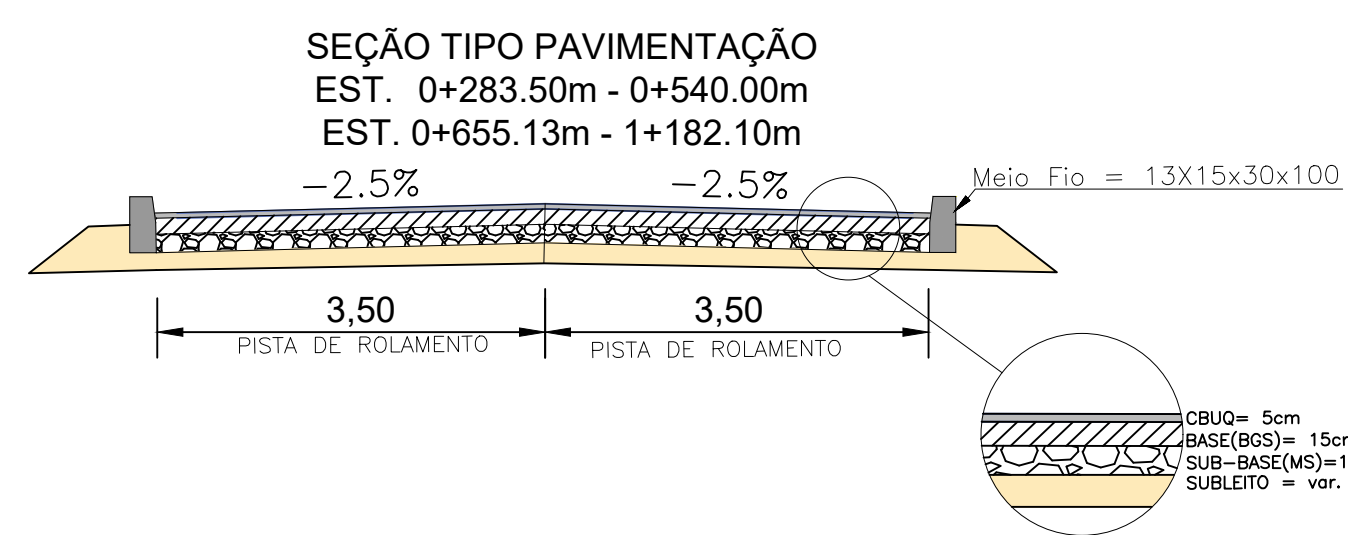


PERFIL RUA FLORIANO PEDRO BESEN



ESTACIONAMENTO	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	73
COTAS TERRENO/PROJETO	31.07	31.14	31.29	31.32	31.27	31.07	30.89	30.69	30.53	30.36	30.29	30.19	30.15	29.93	29.92	30.16	29.79	29.93	30.19	30.00	30.11	31.31	31.67	31.48	31.69	32.10	32.56	32.77	32.91	33.11	33.38	33.77	34.36	35.017	35.13	35.406	35.669
CORTE ATERRO	0.29	0.35	0.30	0.36	0.39	0.45	0.47	0.52	0.52	0.53	0.44	0.38	0.29	0.42	0.38	0.13	0.52	0.46	0.31	0.00	0.30	0.23	0.34	0.06	0.35	0.40	0.31	0.55	0.85	0.74	0.86	0.85	0.86	0.66	0.28	0.28	0.28
PLANIMETRIA	R=200.899 D=86.303		R=307.20.277 D=38.717		R=187.429 D=39.098		R=509.659 D=59.071		R=96.352 D=32.323		R=737.584 D=21.837		R=223.141 D=37.022		R=432.696 D=52.885		R=111.826 D=29.729		R=230.789 D=73.408		R=1643.203 D=43.431		TANGENTE L=73.943		R=15.810 D=15.810		TANGENTE L=47.240		R=565.887 D=57.706		R=201.040 D=38.277						

- EIXO PROJETADO
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS SECUNDÁRIAS
- CERCA DE ARAME
- EDIFICAÇÃO
- MARCO DE APOIO
- VEGETAÇÃO
- ÁRVORES
- MURO EXISTENTE
- GREIDE PROJETADO
- POSTE
- ABRIGOS DE ÔNIBUS EXISTENTE
- SARJETA
- VALA
- TALUDE ATERRO
- TALUDE CORTE



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: PROJETO GEOMÉTRICO		CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.	
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²	ESCALA: 1/1000	DATA: MAIO 2022	FOLHA: 02/03
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0		CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90	

NOTA DE SERVIÇO RUA FLORIANO PEDRO BESEN

Table with columns: LADO ESQUERDO (BORDO, TOPO DO PAVIMENTO, Afast., Cota, Incl., %), Estaca, Pontos Notáveis da Geometria Horizontal, Pontos Notáveis da Geometria Vertical, Cota Projeto, Cota Terreno, Cota Vermelha, Cota (m), Incl. (%), LADO DIREITO (BORDO, TOPO DO PAVIMENTO, Afast., Cota, Incl., %).

VOLUME DE CBUQ RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Table with columns: ESTACA, ÁREA (m²), VOLUME (m³), VOLUME ACUMULADO (m³). Rows include volumes for various estacas from 0+00.00 to 46+20.00.

VOLUME DE CBUQ RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Table with columns: ESTACA, ÁREA (m²), VOLUME (m³), VOLUME ACUMULADO (m³). Rows include volumes for various estacas from 0+00.00 to 19+20.00.

VOLUME DE BASE RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Table with columns: ESTACA, ÁREA (m²), VOLUME (m³), VOLUME ACUMULADO (m³). Rows include volumes for various estacas from 20+10.57 to 62+20.00.

VOLUME DE BASE RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Table with columns: ESTACA, ÁREA (m²), VOLUME (m³), VOLUME ACUMULADO (m³). Rows include volumes for various estacas from 0+00.00 to 72+13.52.

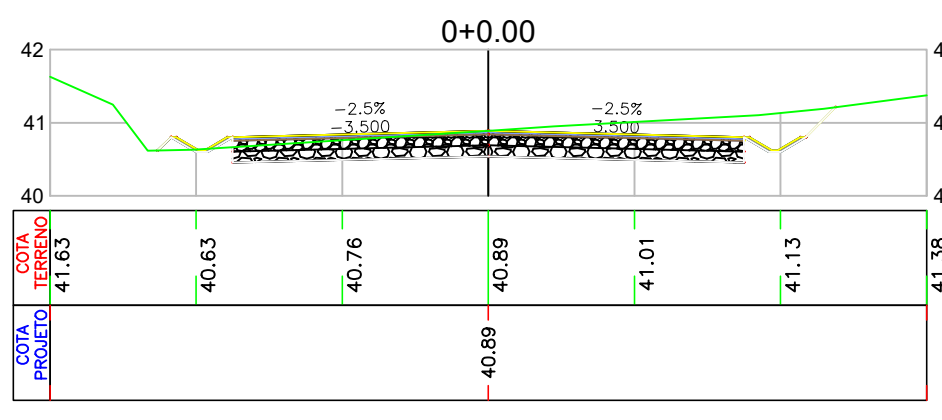
VOLUME DE SUBBASE RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Table with columns: ESTACA, ÁREA (m²), VOLUME (m³), VOLUME ACUMULADO (m³). Rows include volumes for various estacas from 0+00.00 to 72+13.52.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES. OBRA : RUA FLORIANO PEDRO BESEN. Includes a legend for UNID (Metros) and ATIVIDADE (REALOCAR, EXECUTAR).

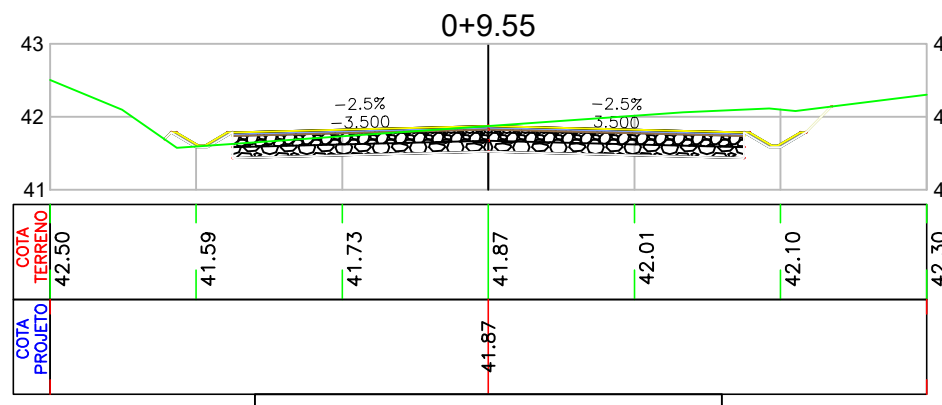
ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS SECRETARIA DE PLANEJAMENTO. PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS. Includes logos and contact information for Nathan Ricardo Luiz.



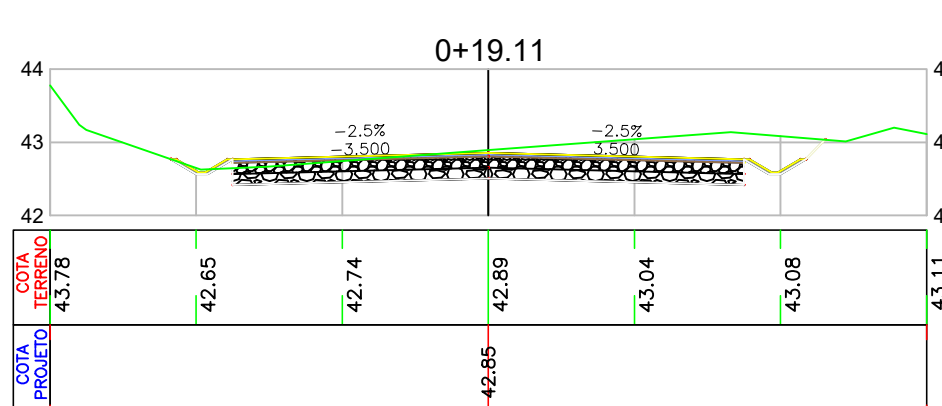
02 - SEÇÕES TRANSVERSAIS



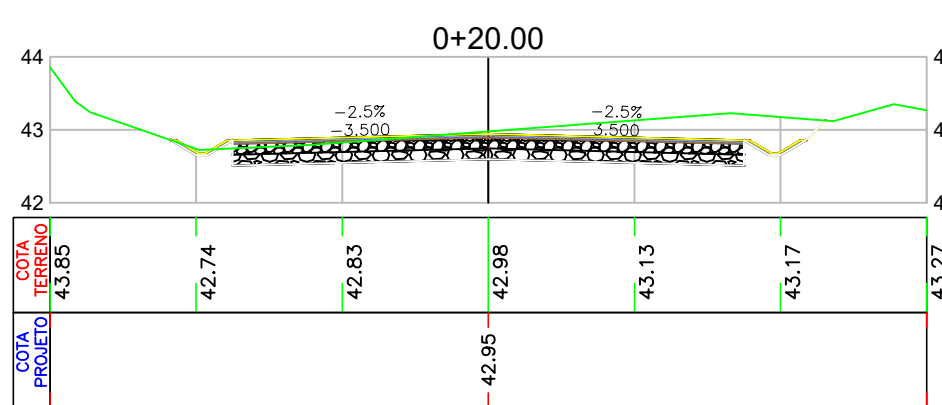
EST.0+0.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.06	0.00	0.00
CORTE	3.18	0.00	0.00



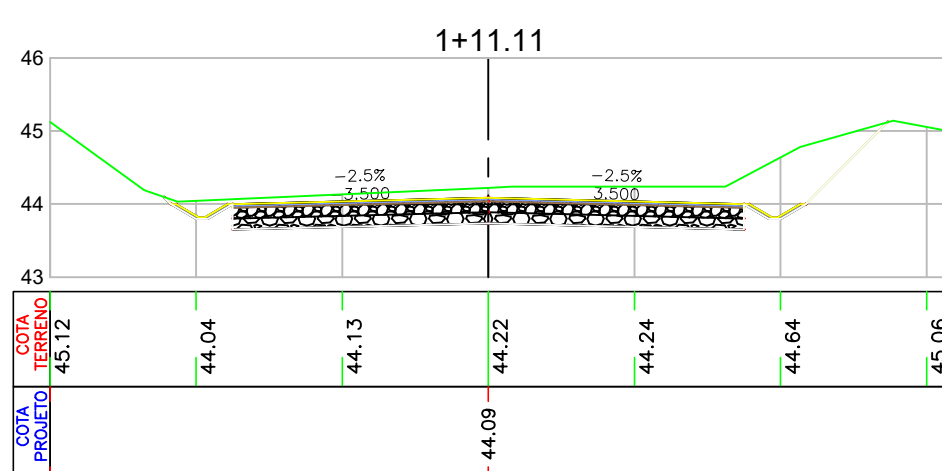
EST.0+9.55			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.06	0.53	0.53
CORTE	3.18	31.39	31.39



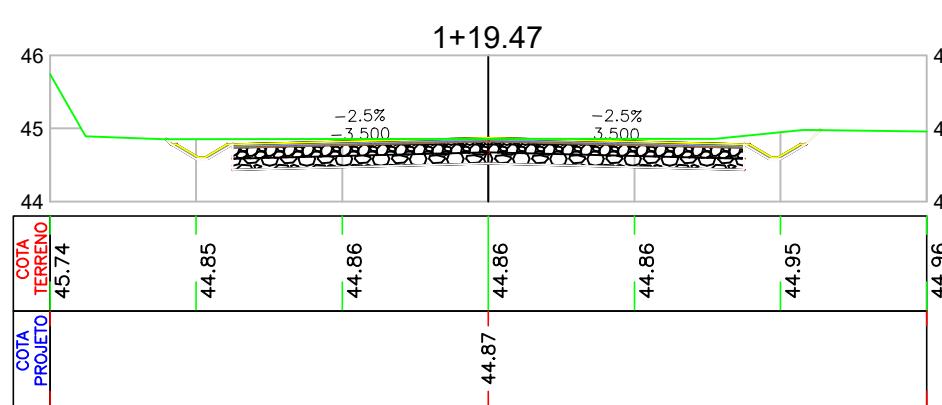
EST.0+19.11			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.01	0.33	0.85
CORTE	3.46	32.78	64.17



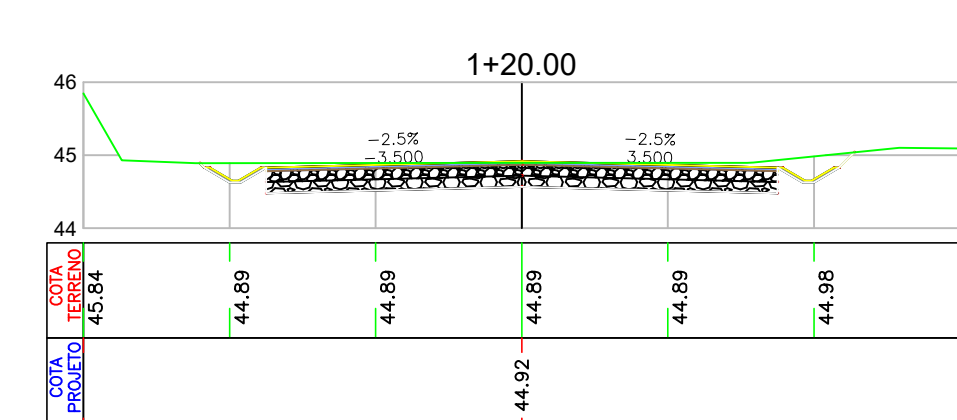
EST.0+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.01	0.01	0.86
CORTE	3.44	3.08	67.25



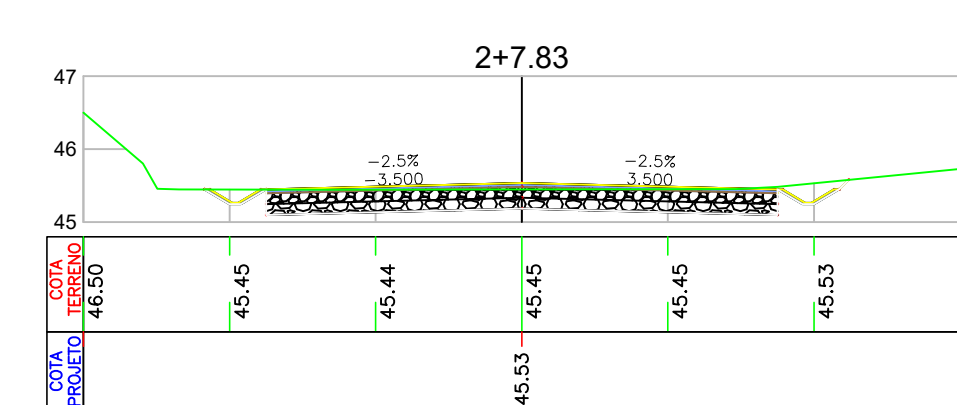
EST.1+11.11			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.06	0.93
CORTE	4.69	45.19	112.44



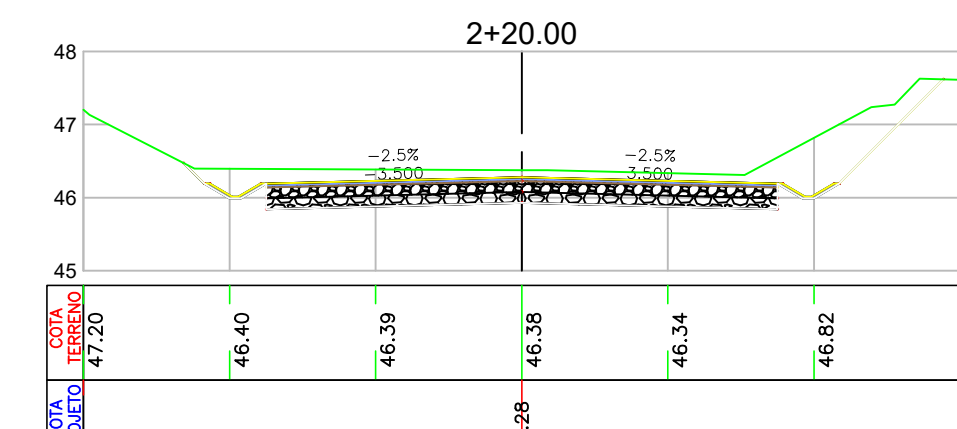
EST.1+19.47			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	3.07	32.41	144.85



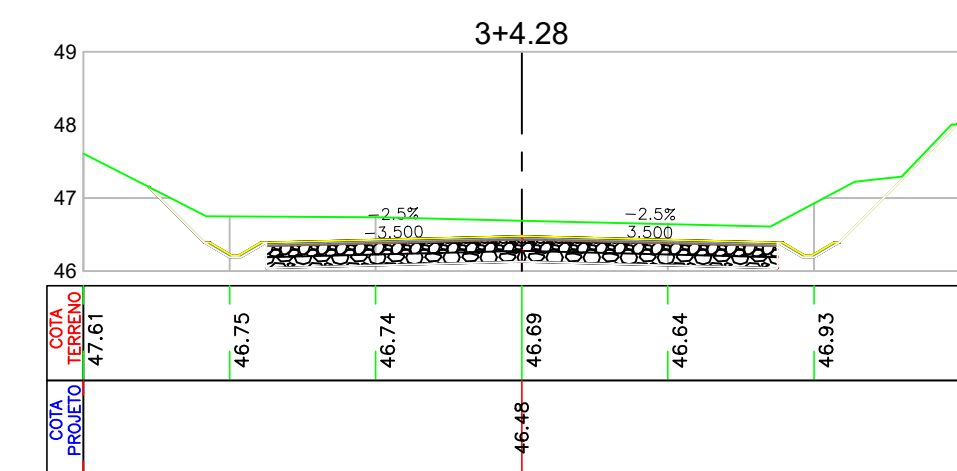
EST.1+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	3.00	1.60	146.45



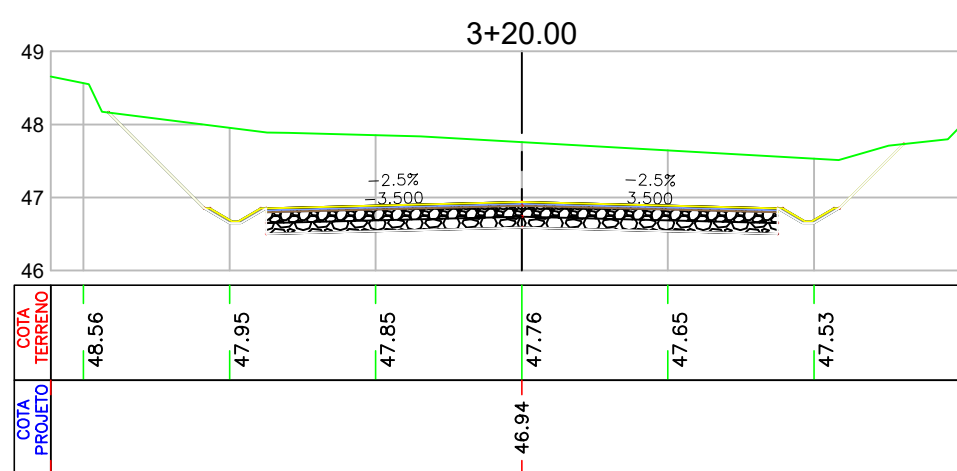
EST.2+7.83			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	2.43	21.27	167.73



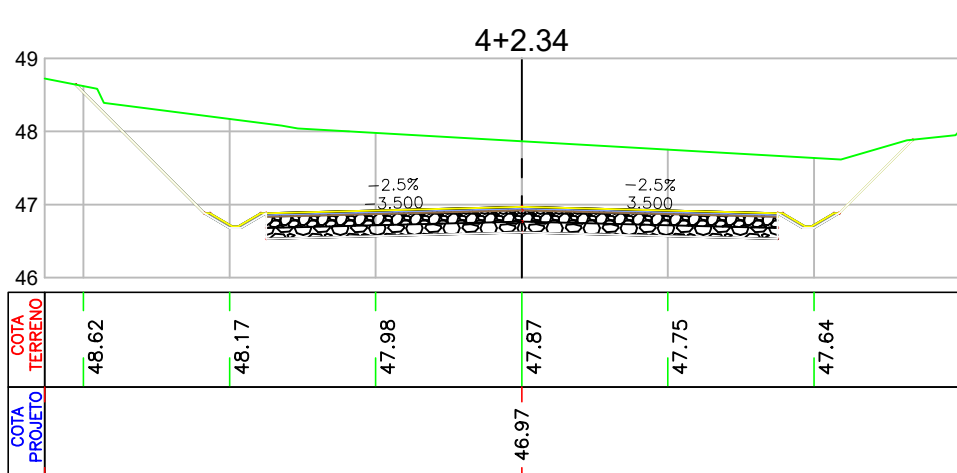
EST.2+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	4.93	44.81	212.54



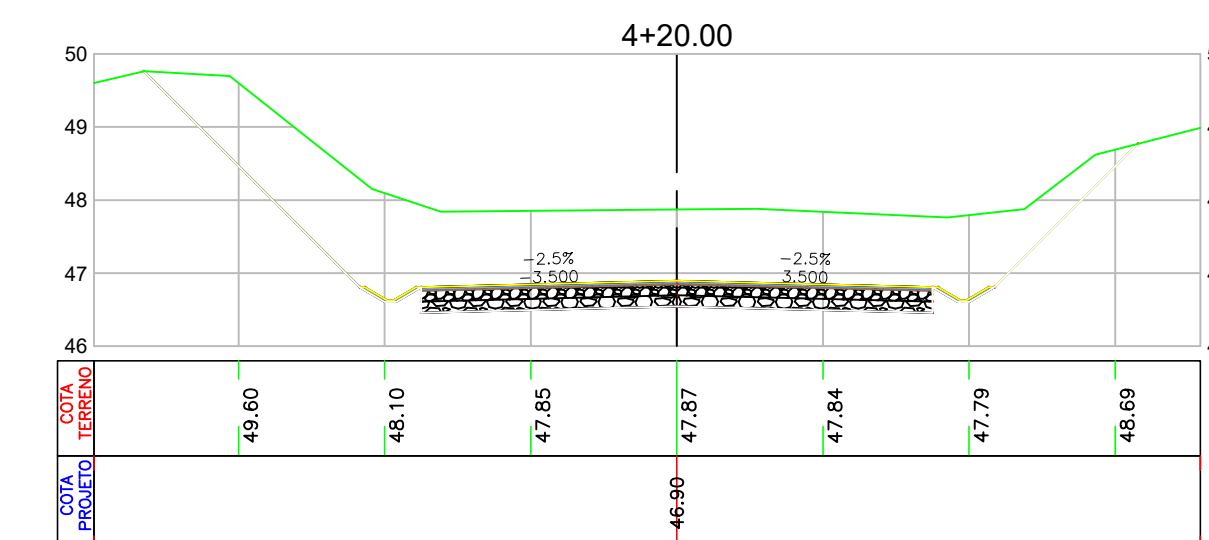
EST.3+4.28			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	5.67	22.72	235.25



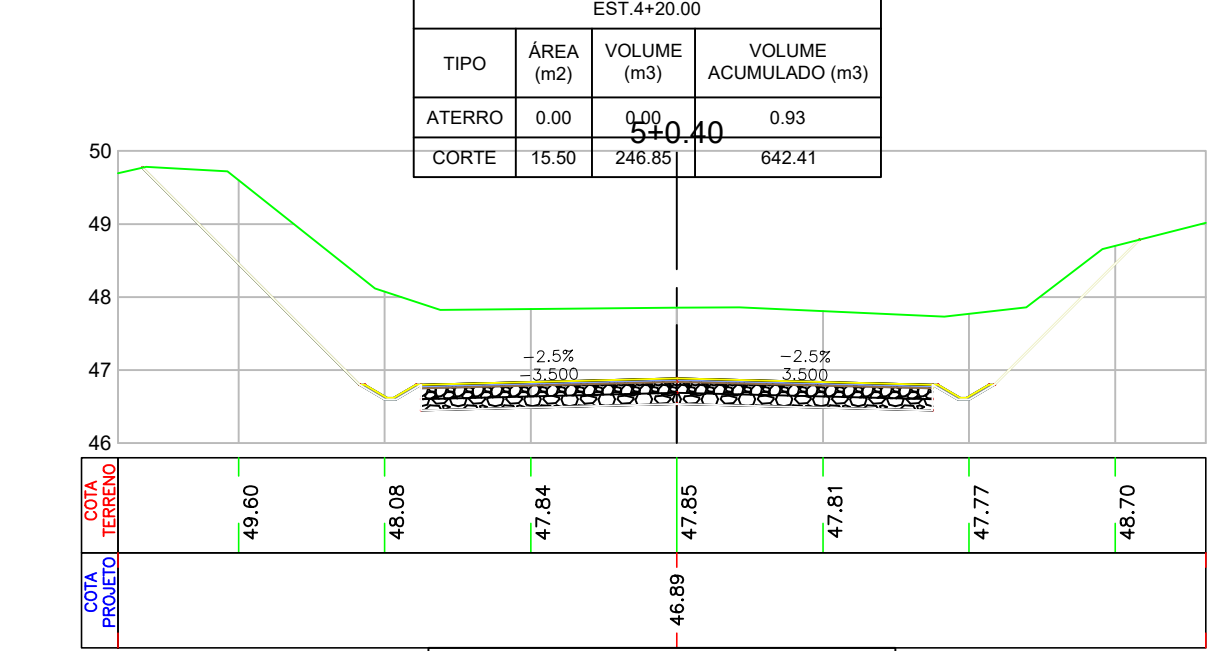
EST.3+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	11.20	132.65	367.90



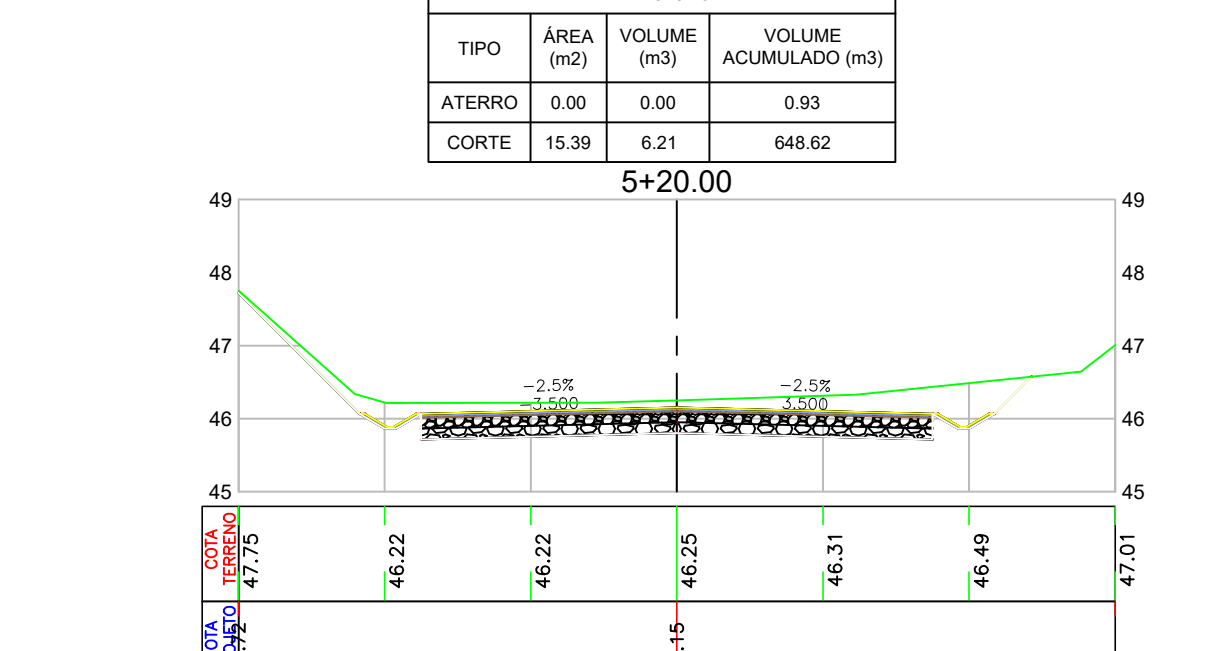
EST.4+2.34			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	12.40	27.66	395.56



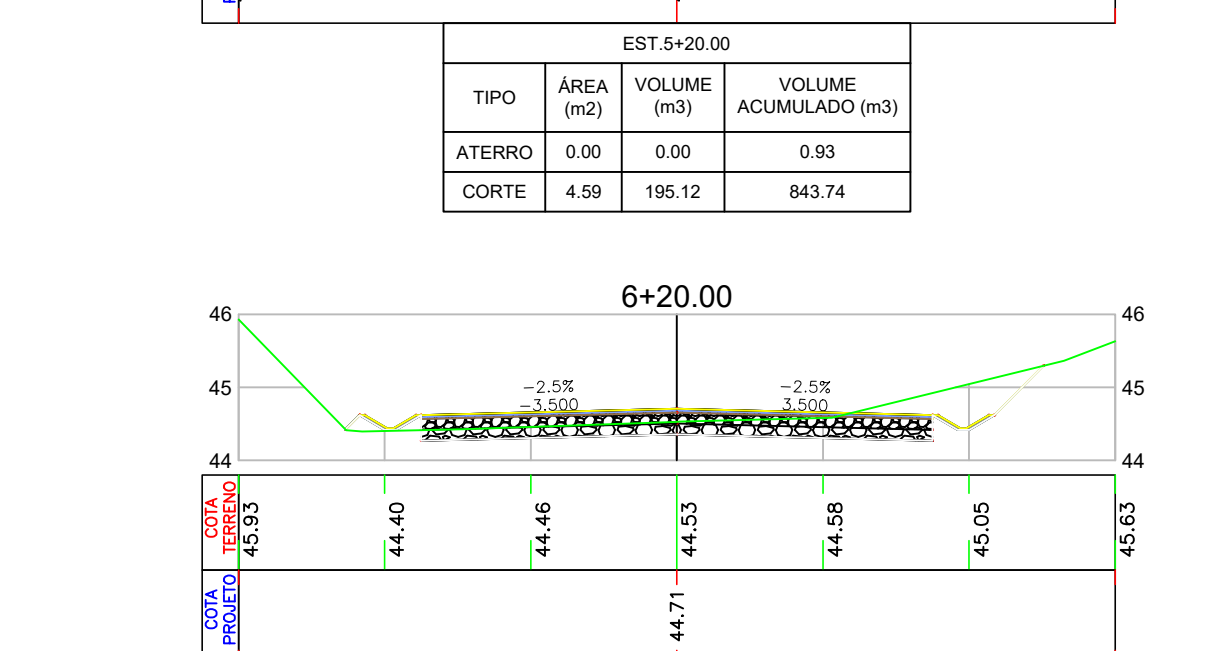
EST.4+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	15.50	246.65	642.41



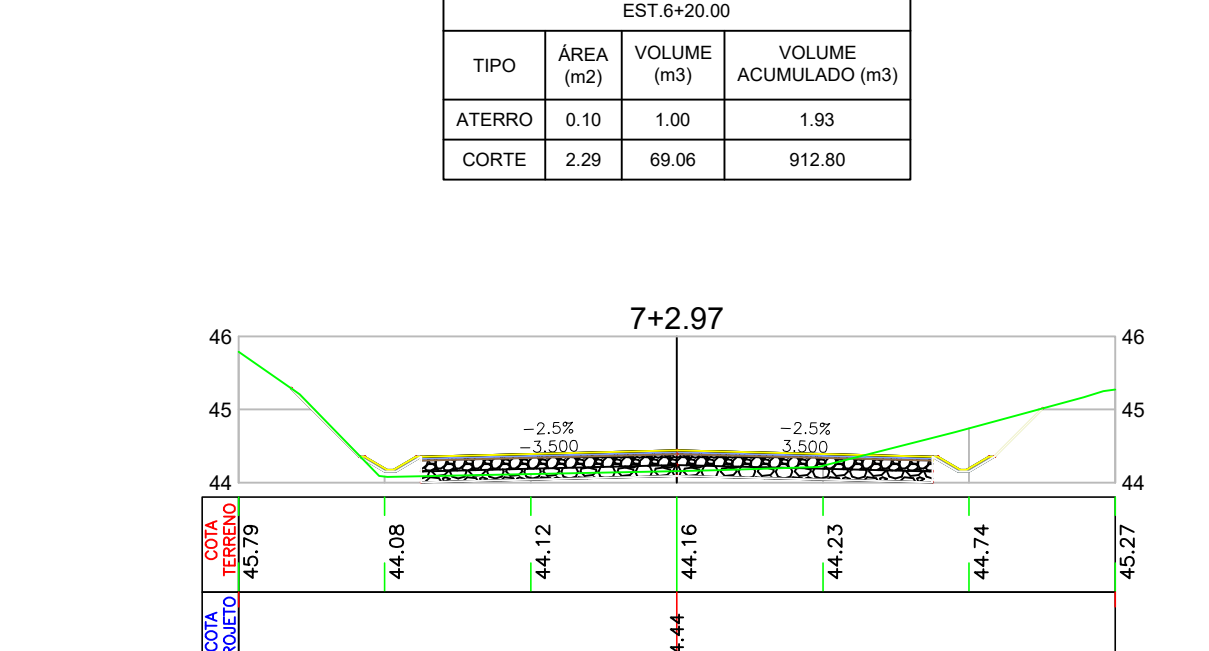
EST.5+0.40			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	15.39	6.21	648.62



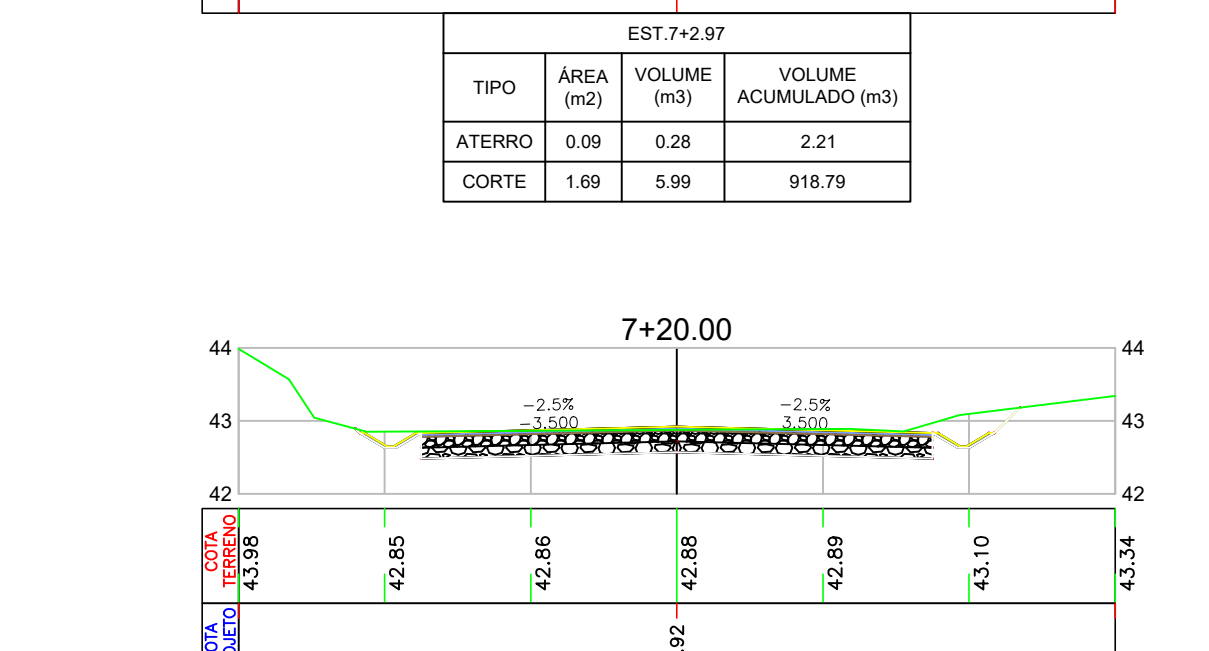
EST.5+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	0.93
CORTE	4.59	195.12	843.74



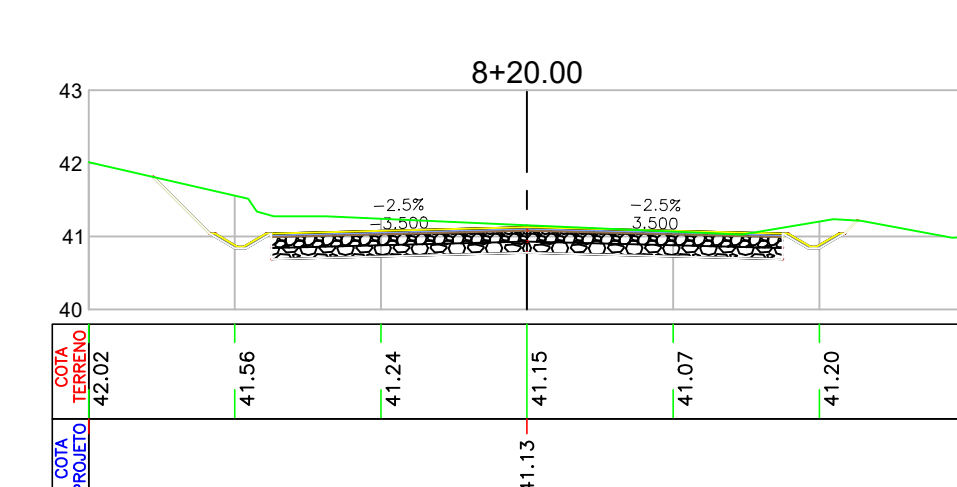
EST.6+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.10	1.00	1.93
CORTE	2.29	69.06	912.80



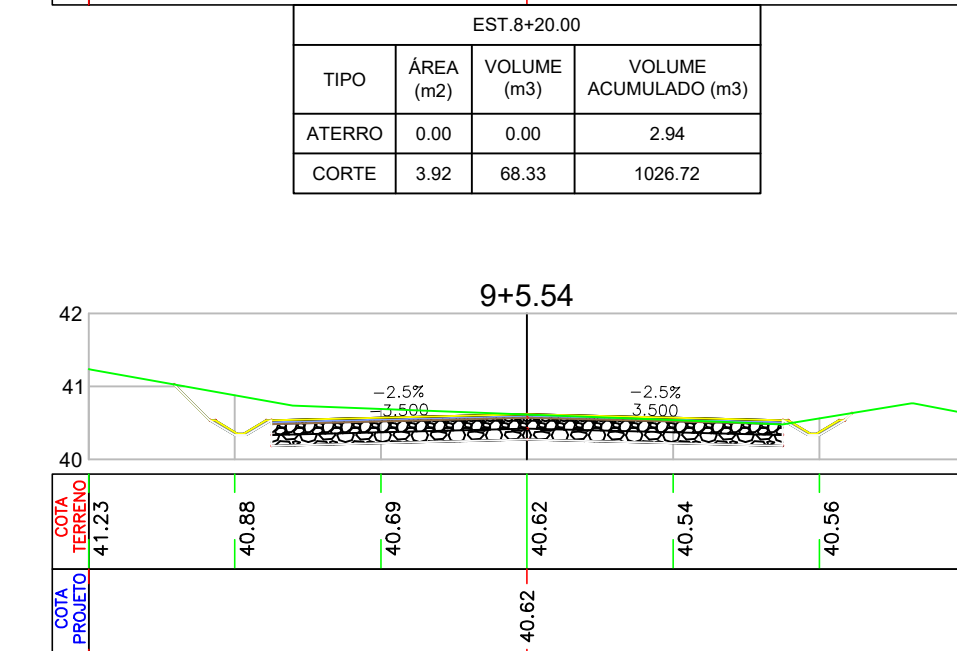
EST.7+2.97			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.09	0.28	2.21
CORTE	1.69	5.99	918.79



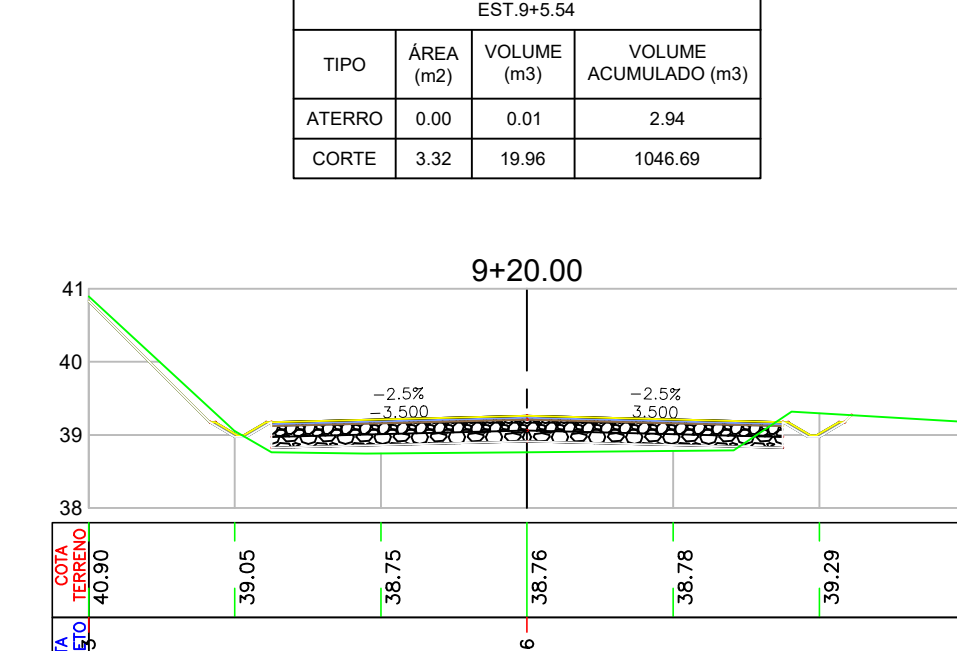
EST.7+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.73	2.94
CORTE	2.93	39.61	958.39



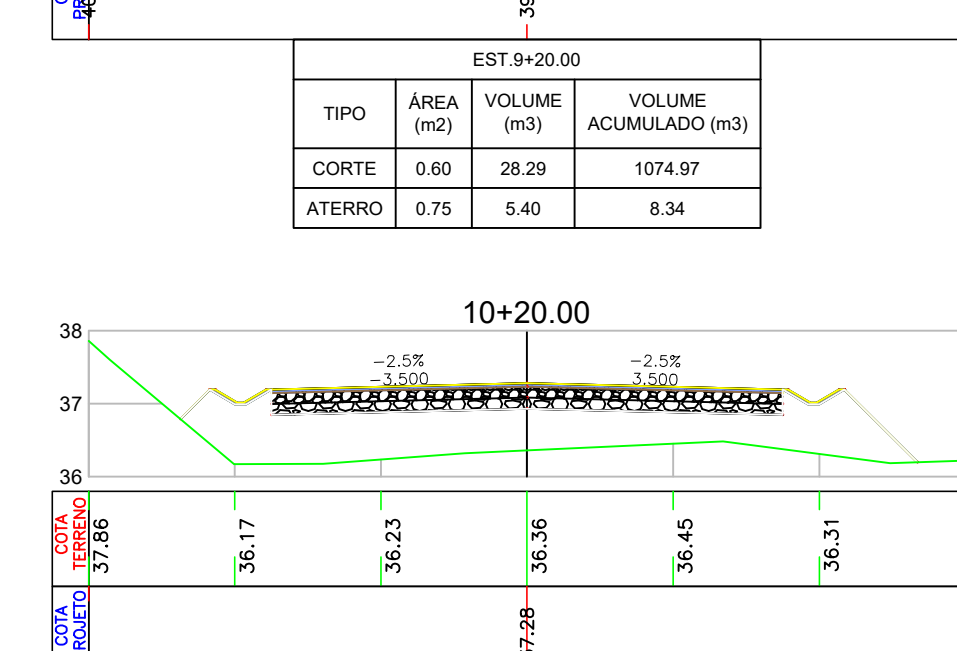
EST.8+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	2.94
CORTE	3.92	68.33	1026.72



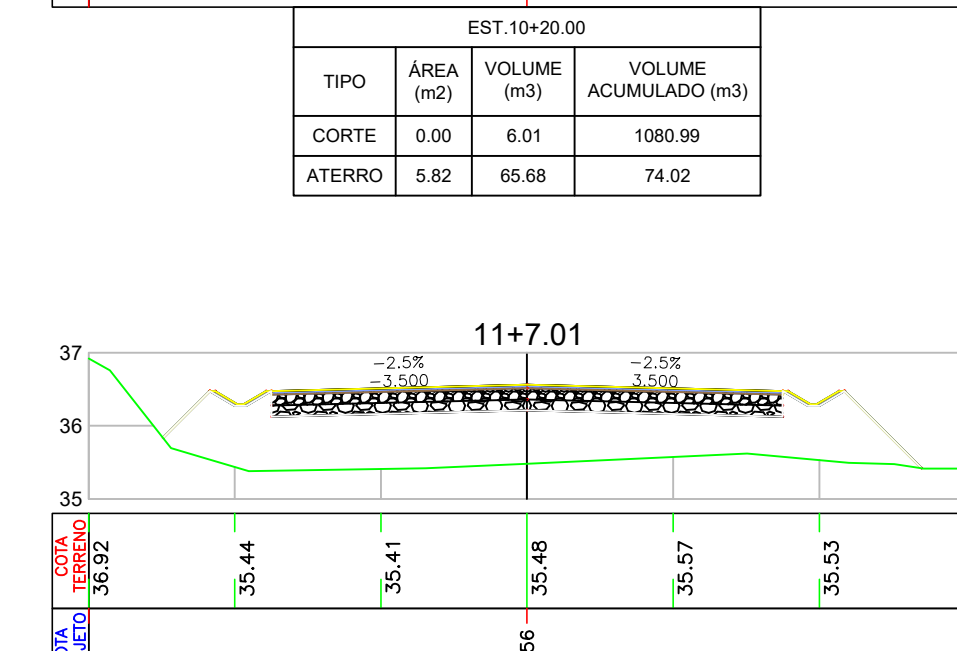
EST.9+5.54			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.01	2.94
CORTE	3.32	19.96	1046.69



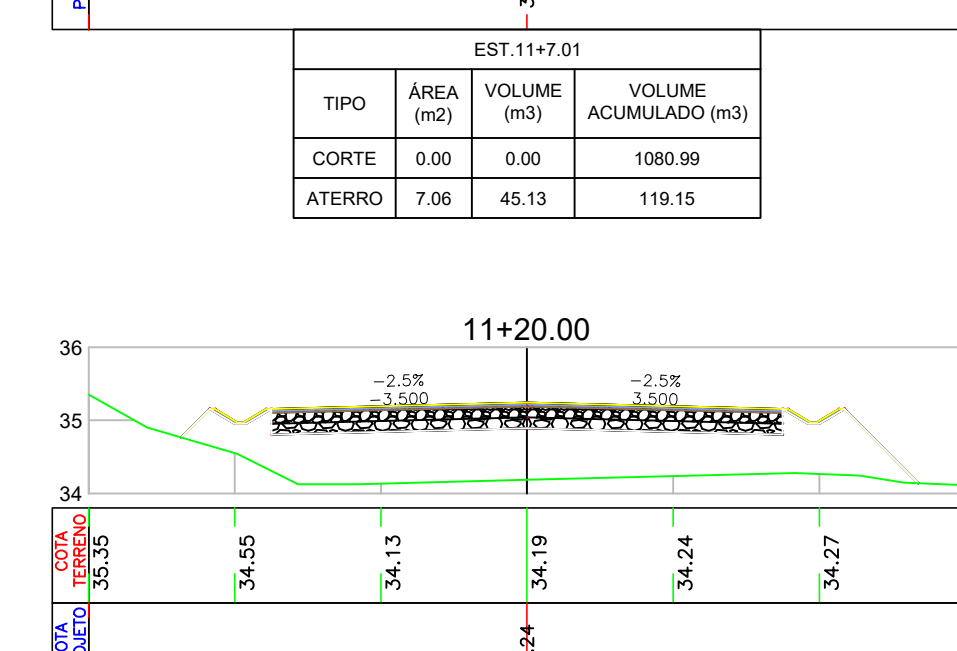
EST.9+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.75	5.40	8.34



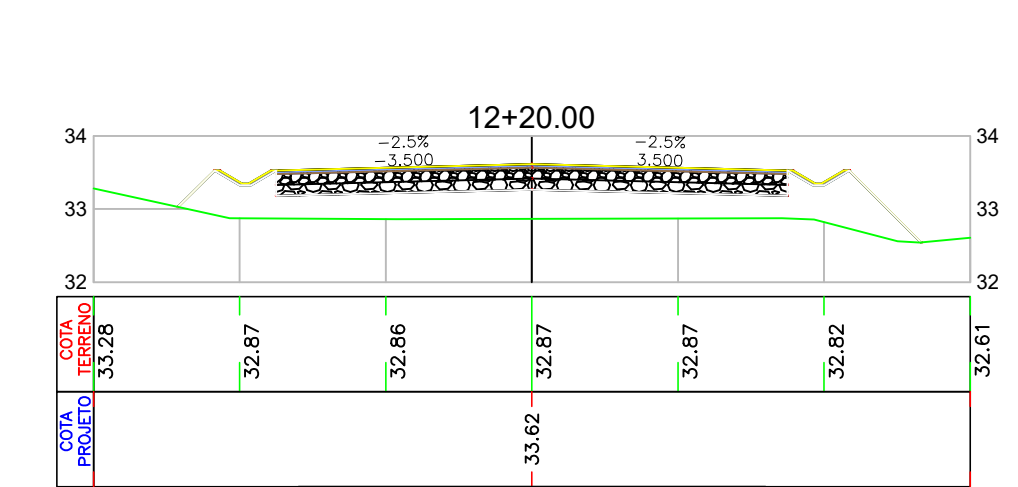
EST.10+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	5.82	65.68	74.02



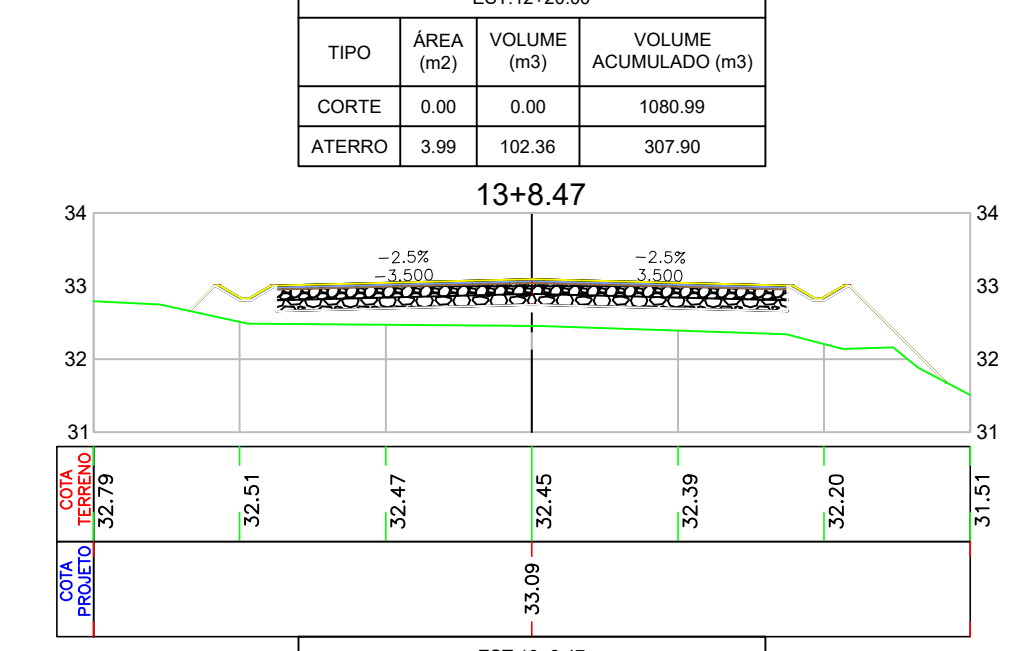
EST.11+7.01			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	1080.99
CORTE	7.06	45.13	119.15



EST.11+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.23	86.38	205.54



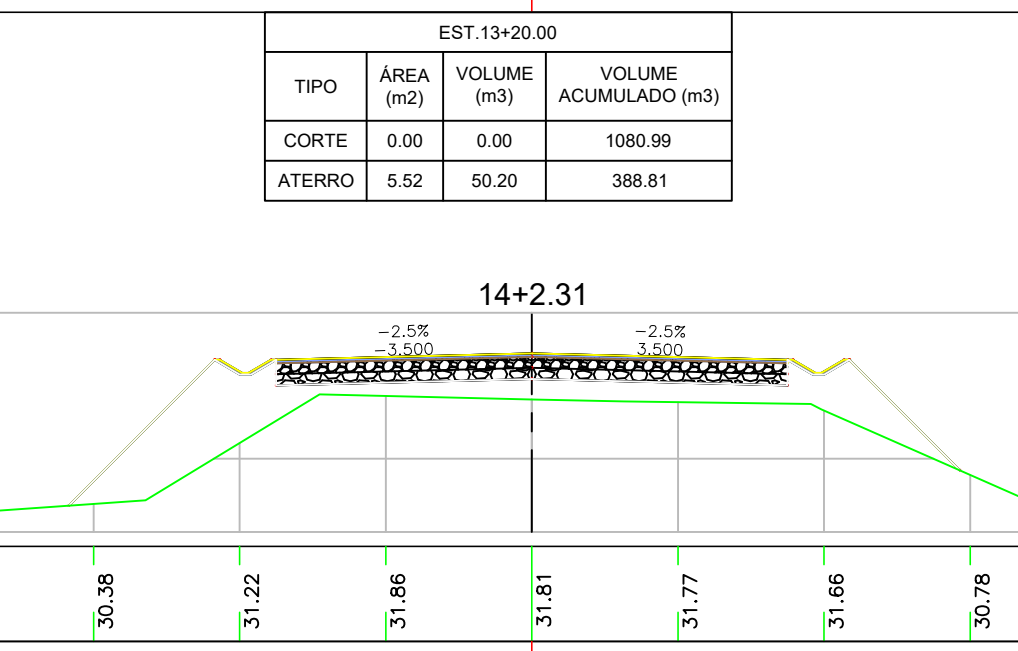
EST.12+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	1080.99
CORTE	3.99	102.36	307.90



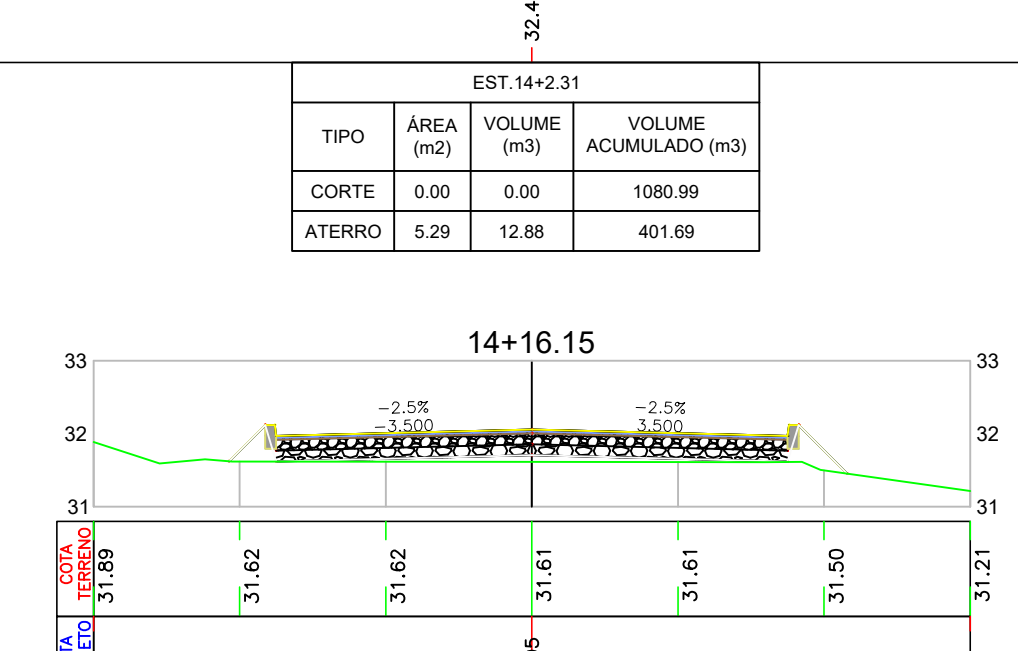
EST.13+8.47			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	1080.99
CORTE	3.24	30.72	338.61



EST.13+20.00			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	5.52	50.20	388.81



EST.14+2.31			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.00	0.00	1080.99
CORTE	5.29	12.88	401.69



EST.14+16.15			
TIPO	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	VOLUME ACUMULADO (m ³)
ATERRO	0.70	43.14	444.83



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

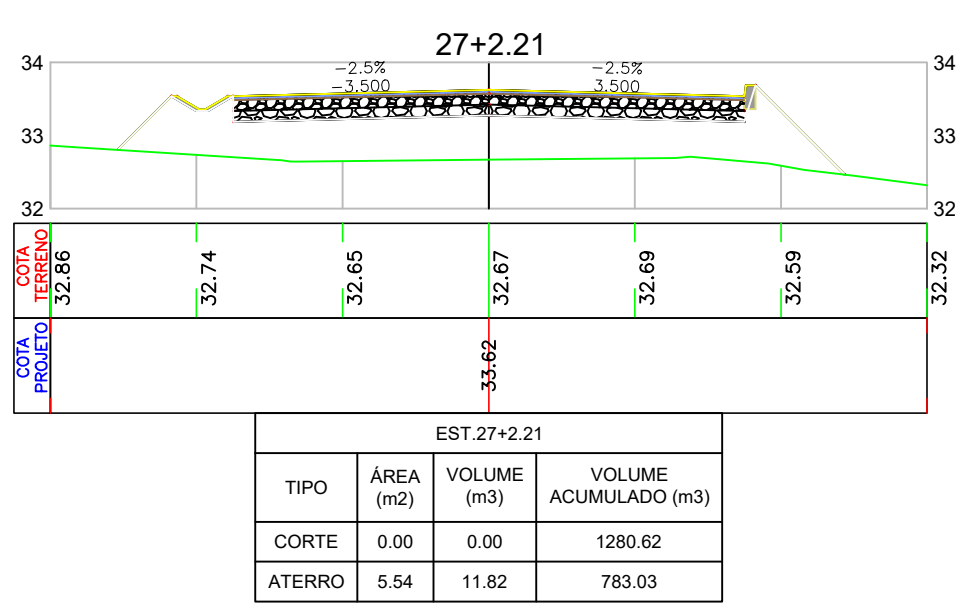
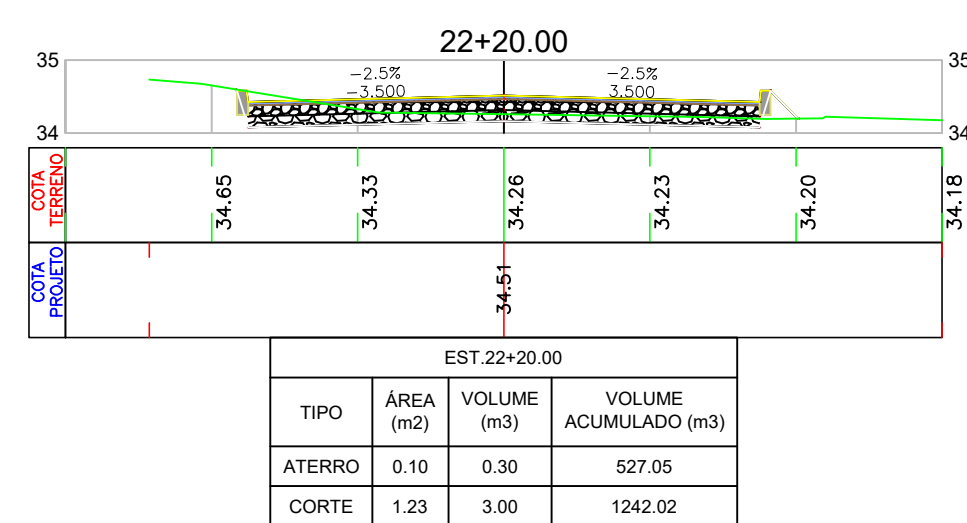
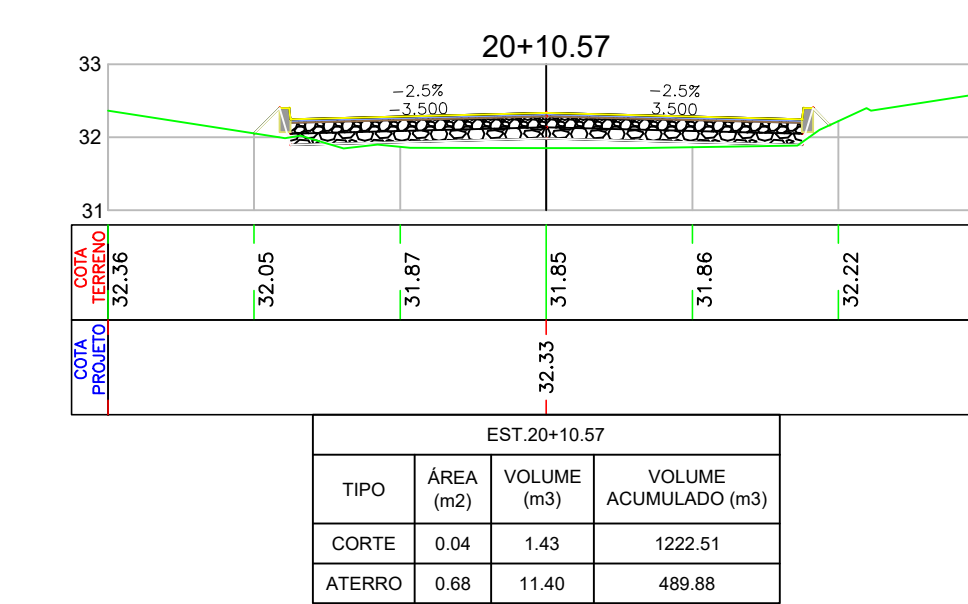
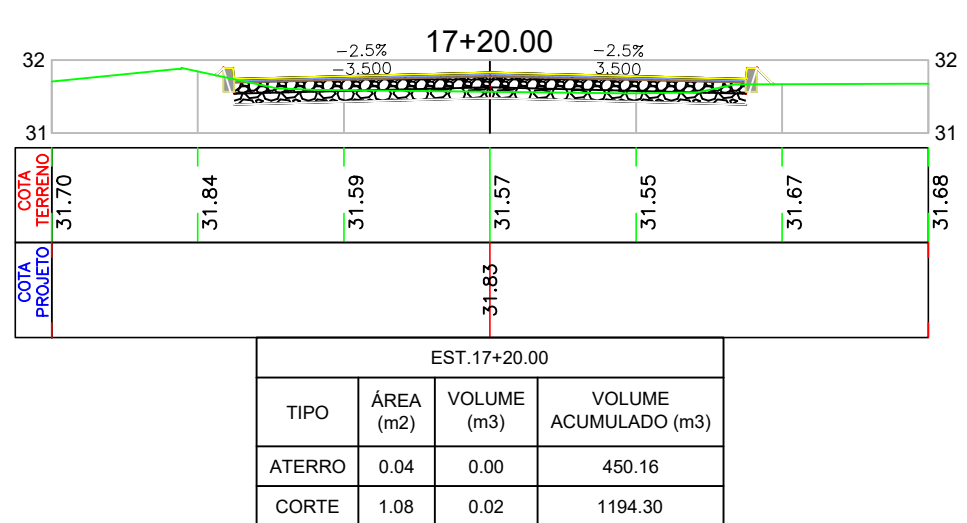
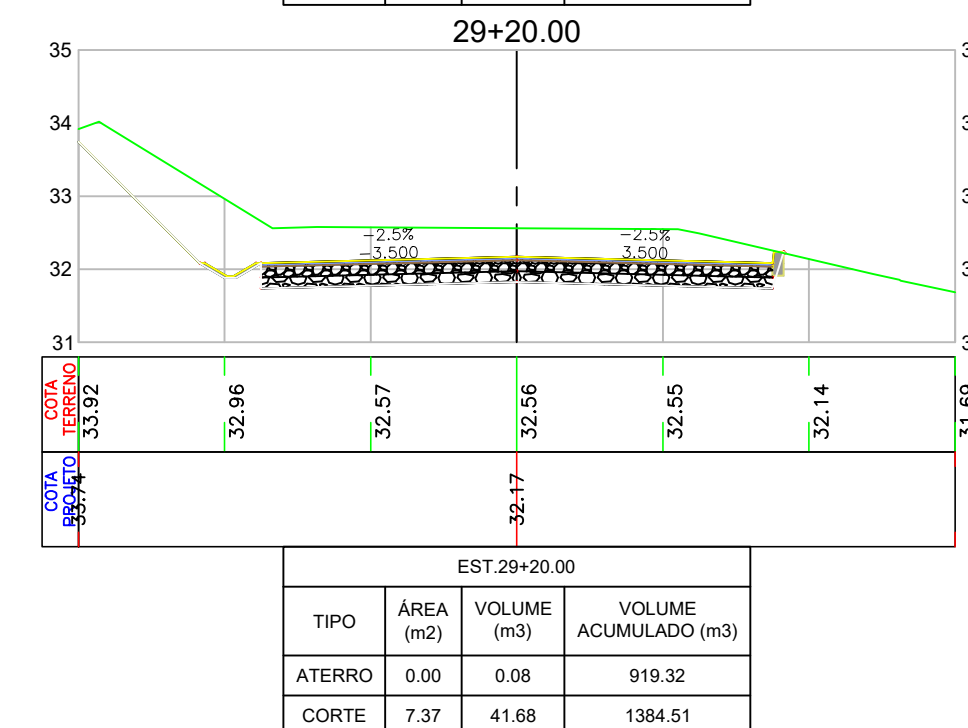
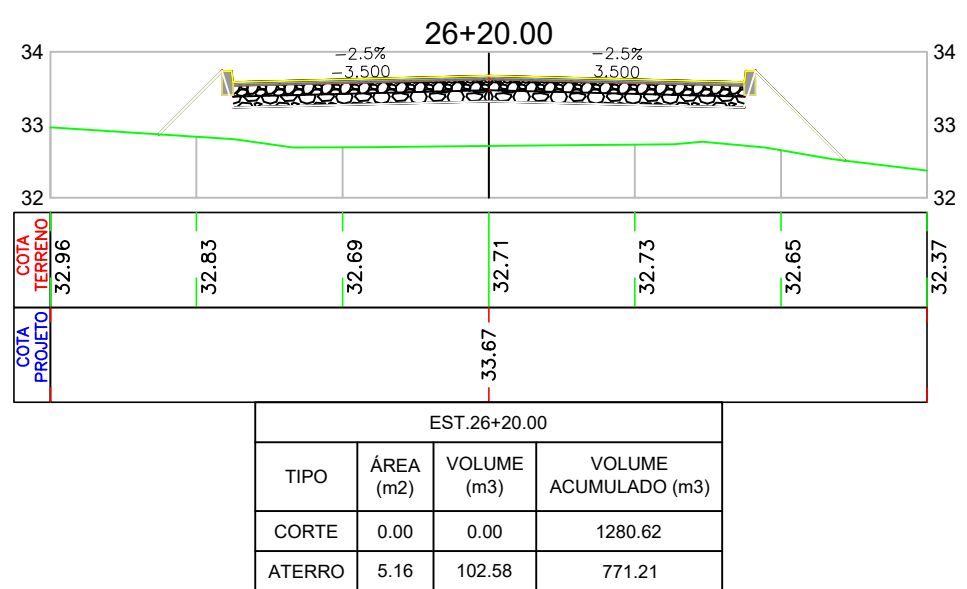
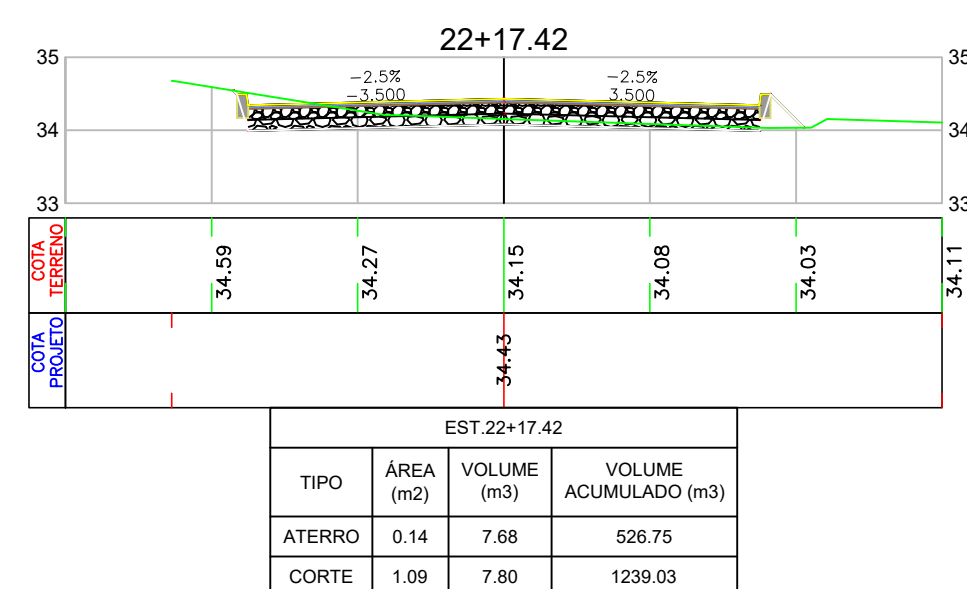
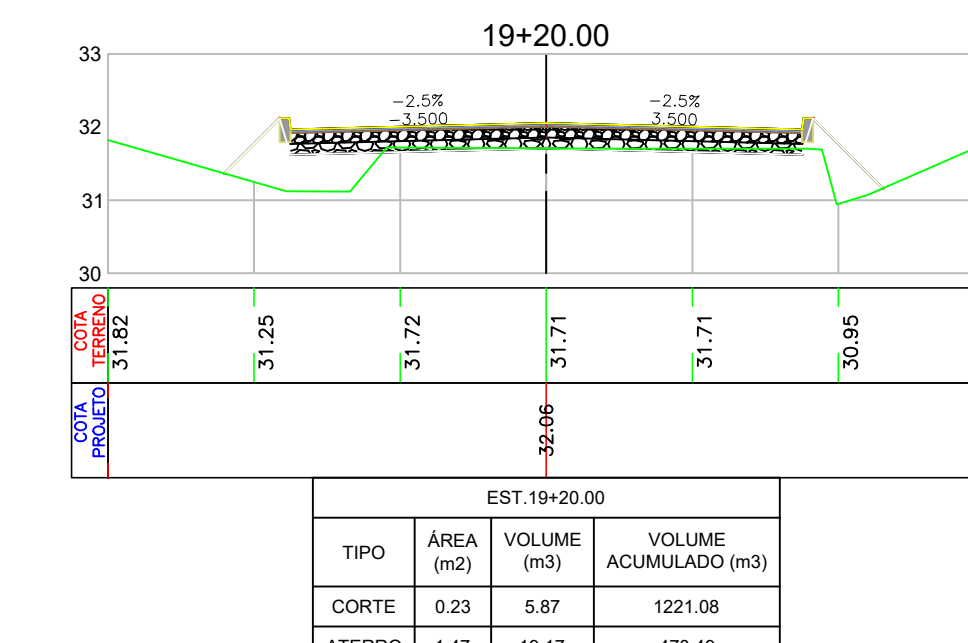
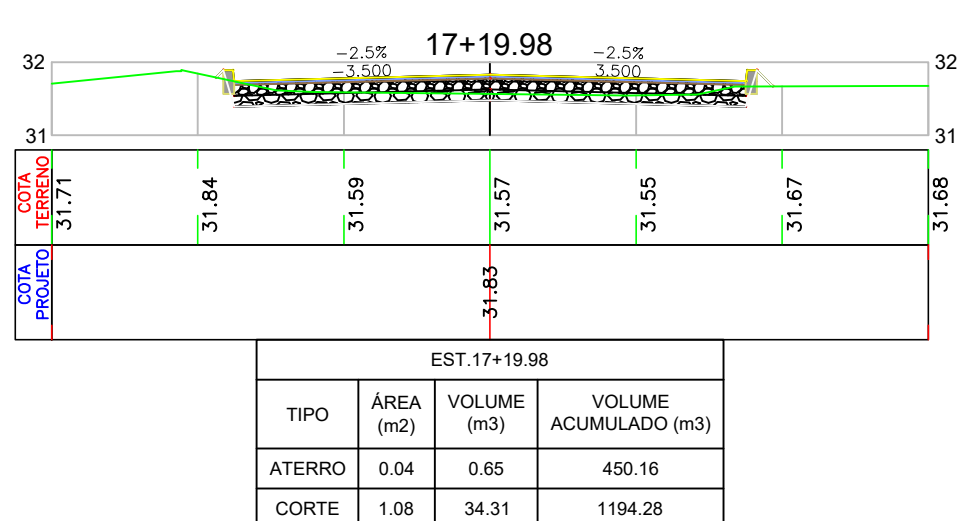
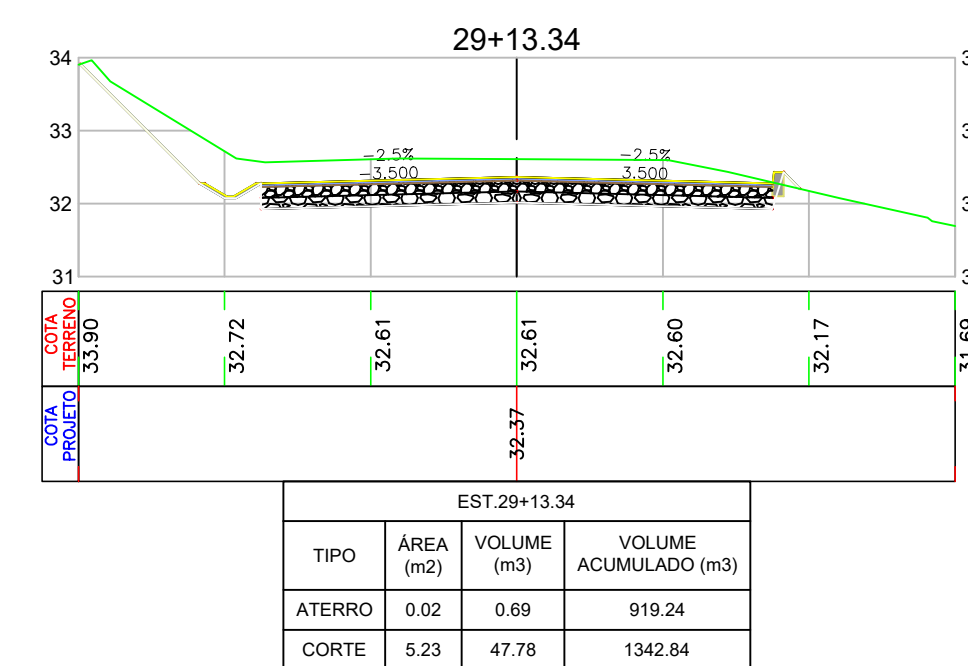
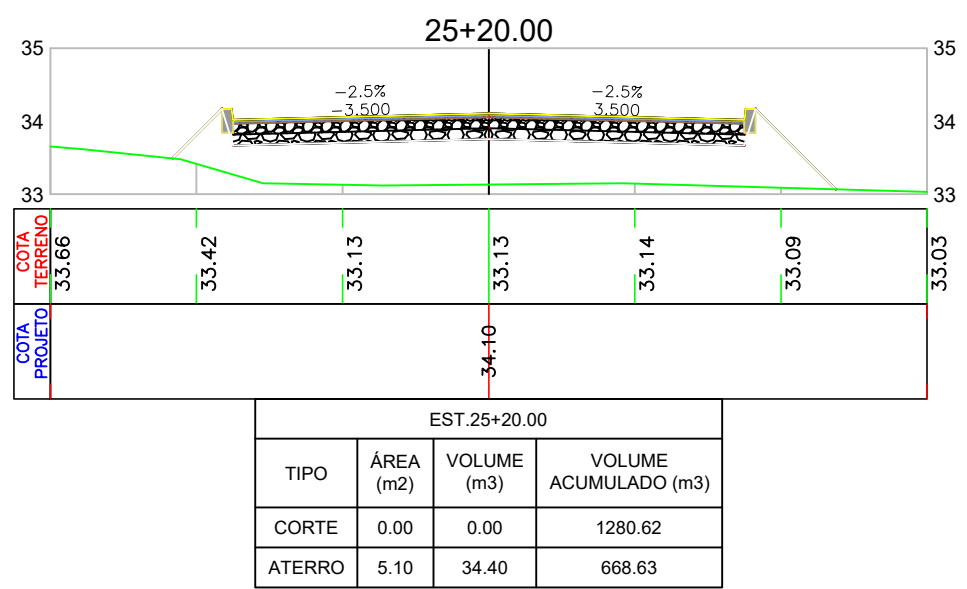
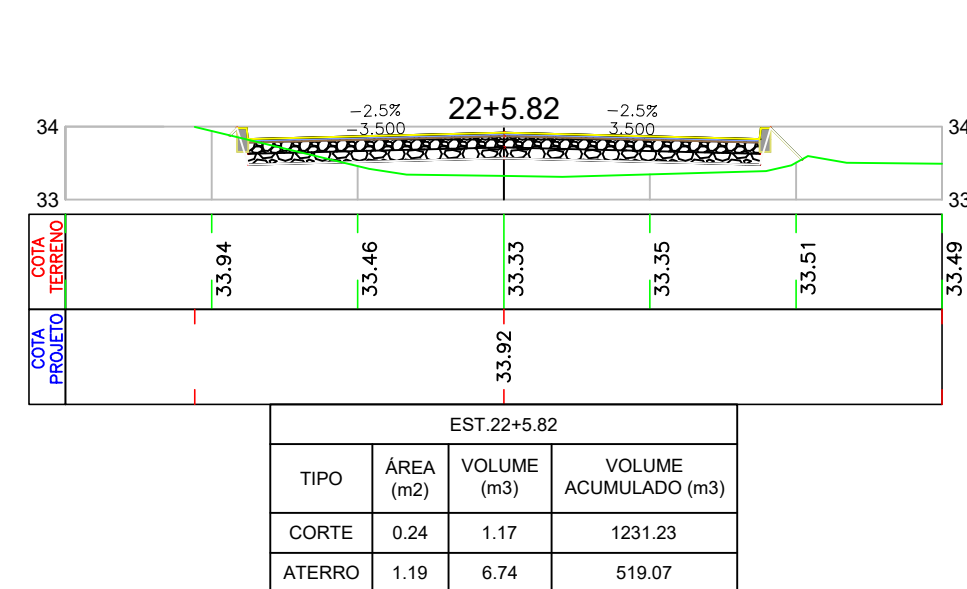
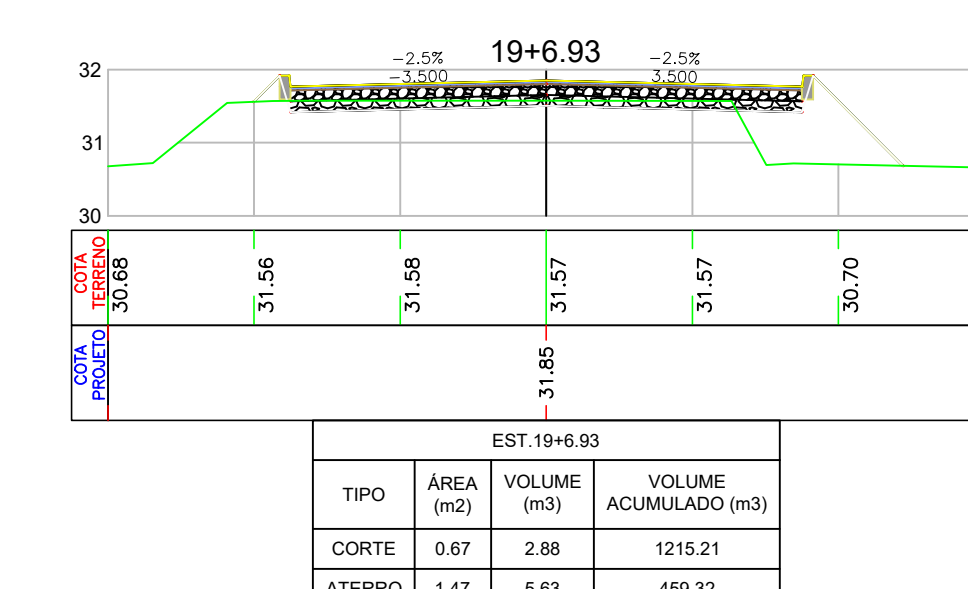
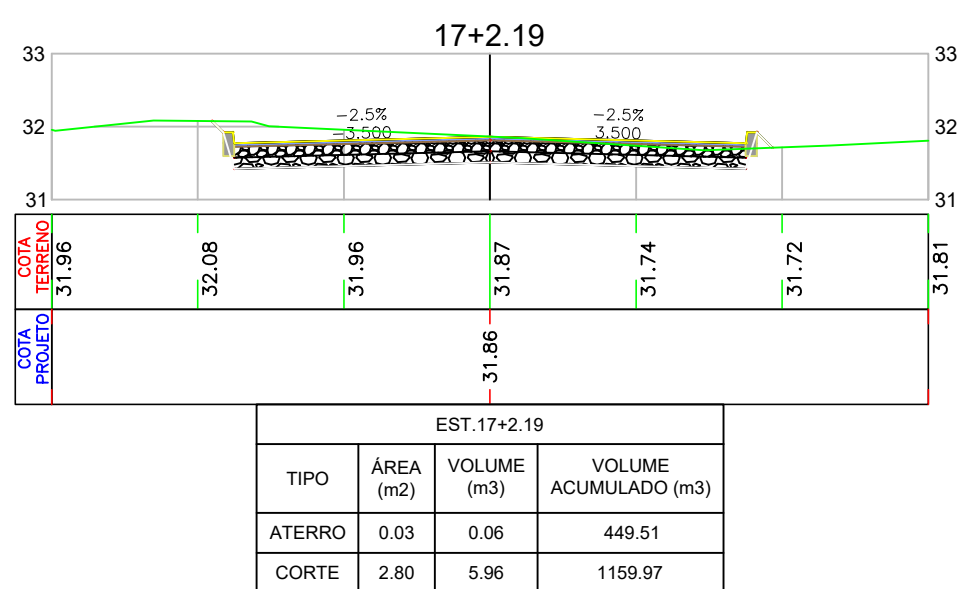
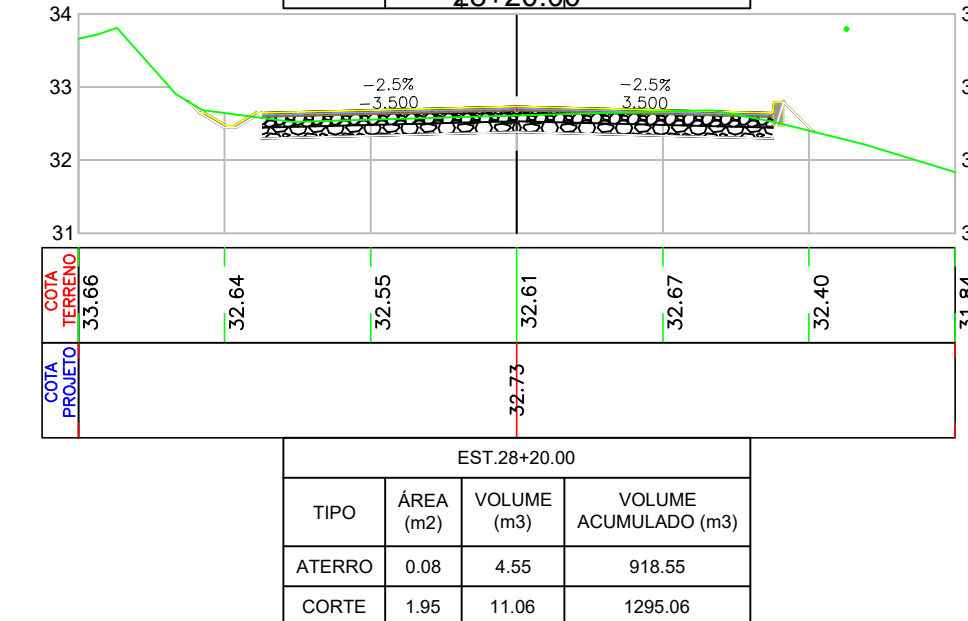
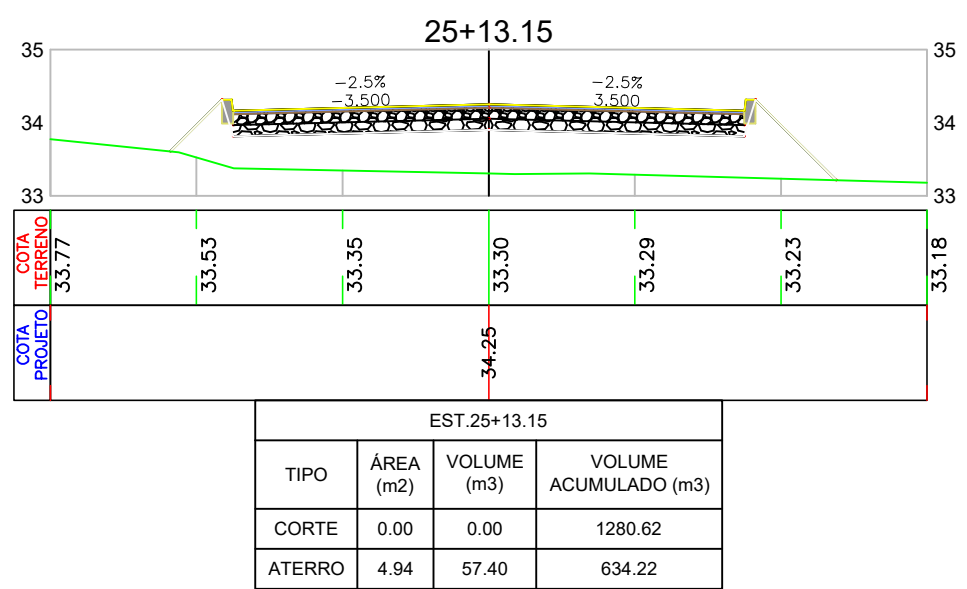
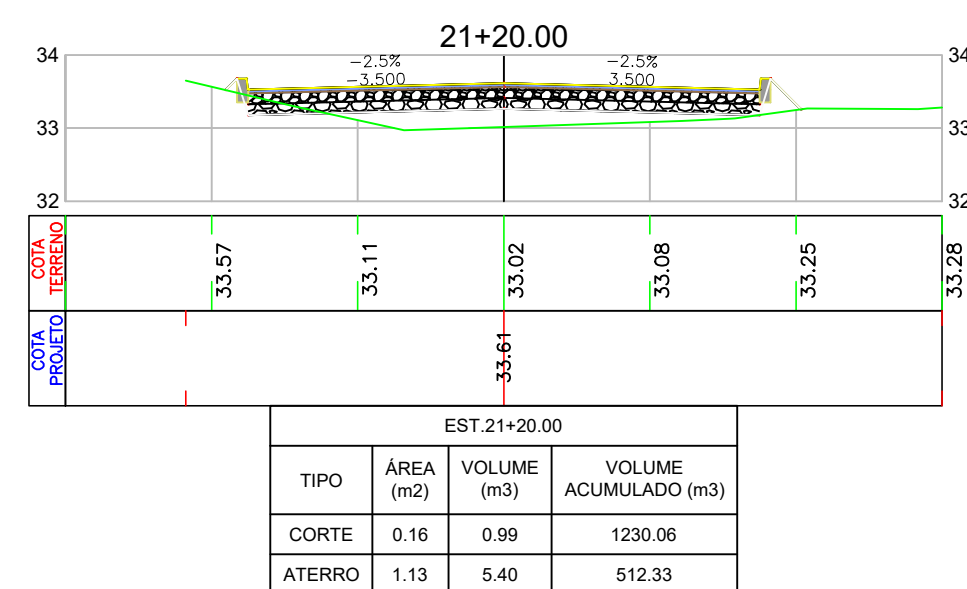
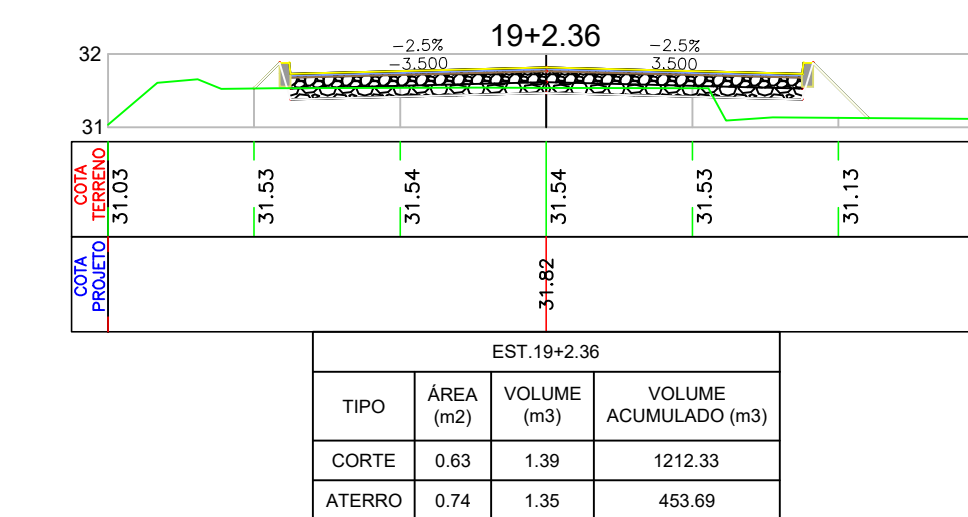
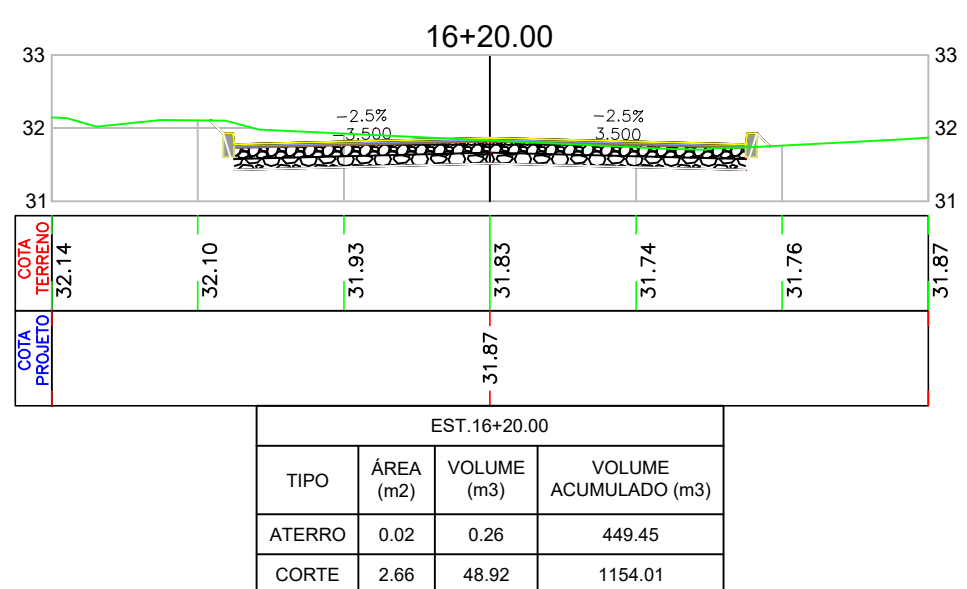
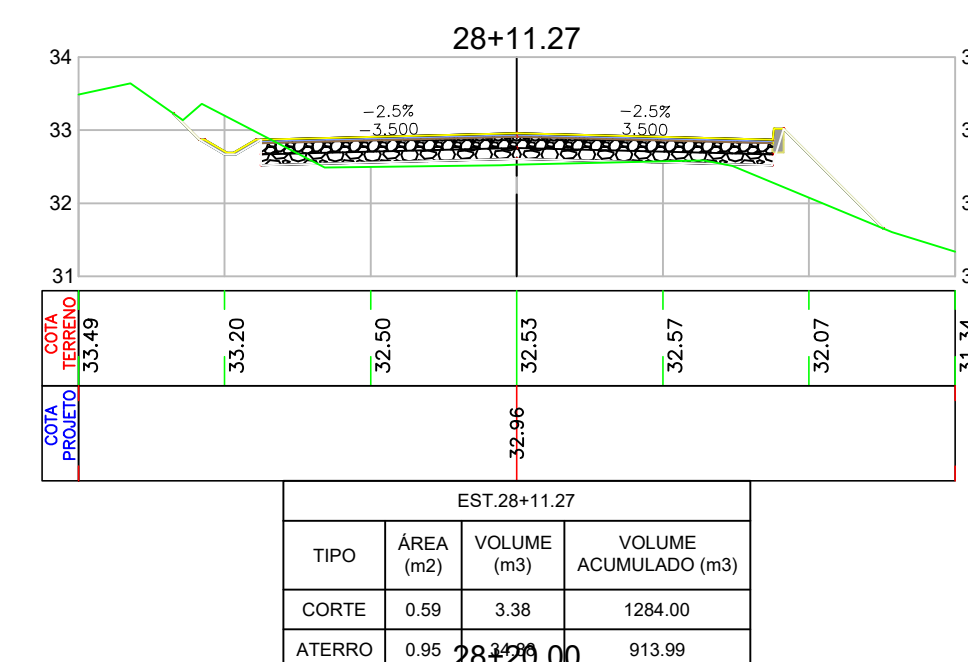
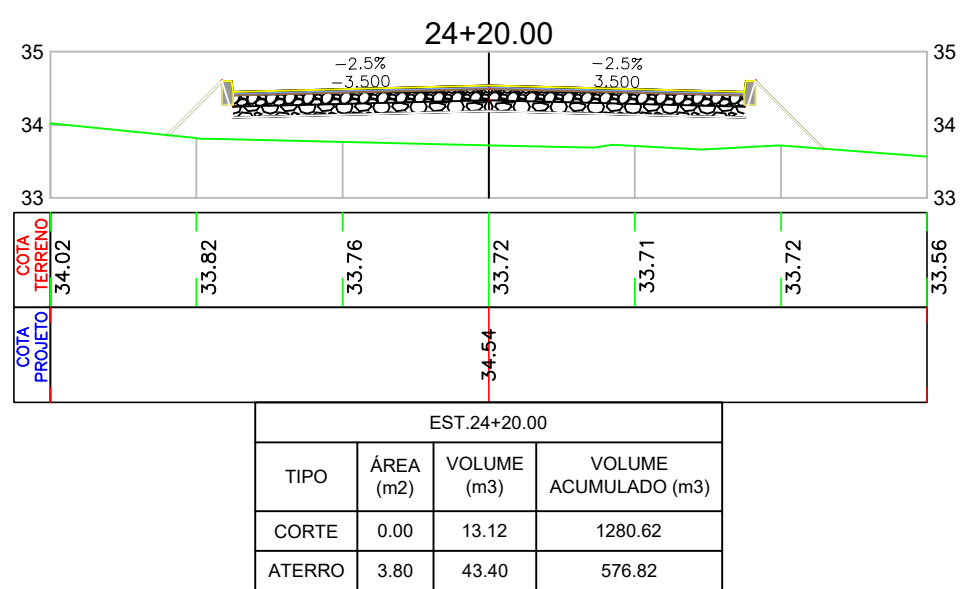
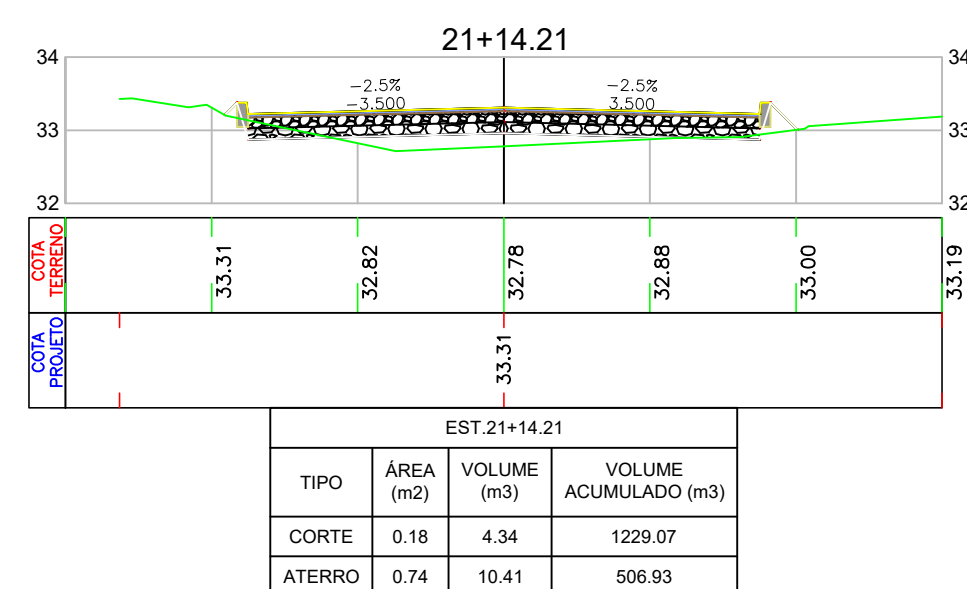
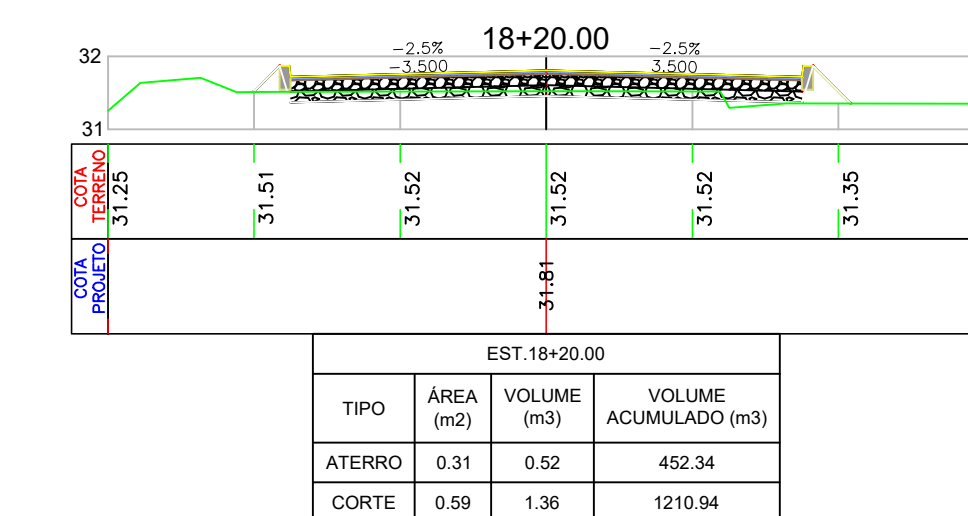
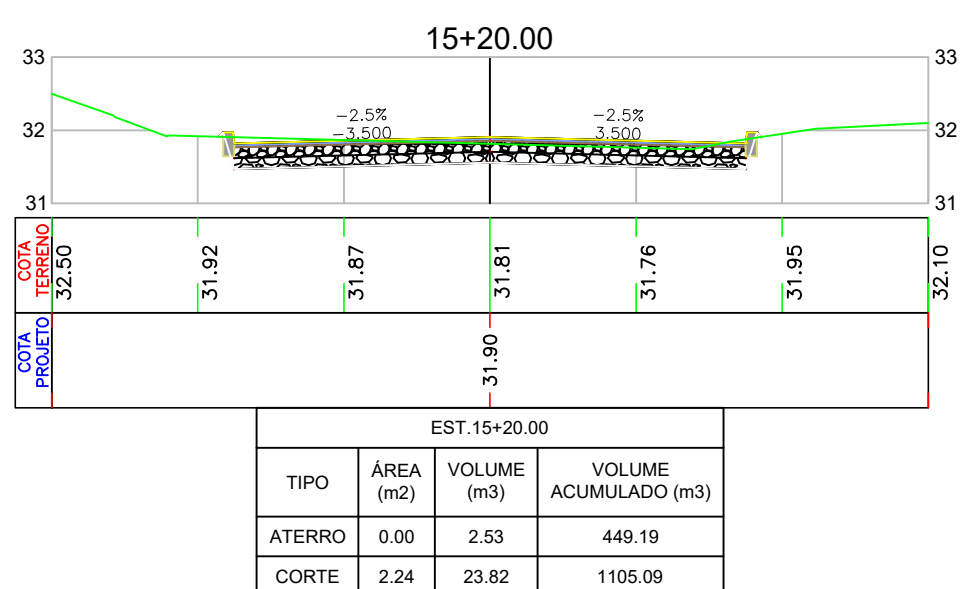
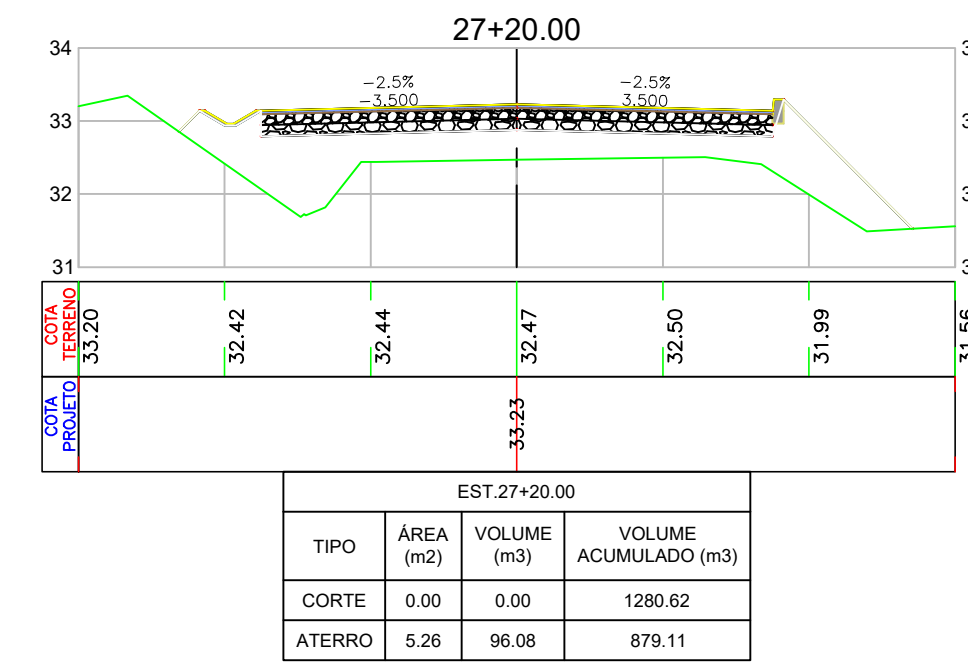
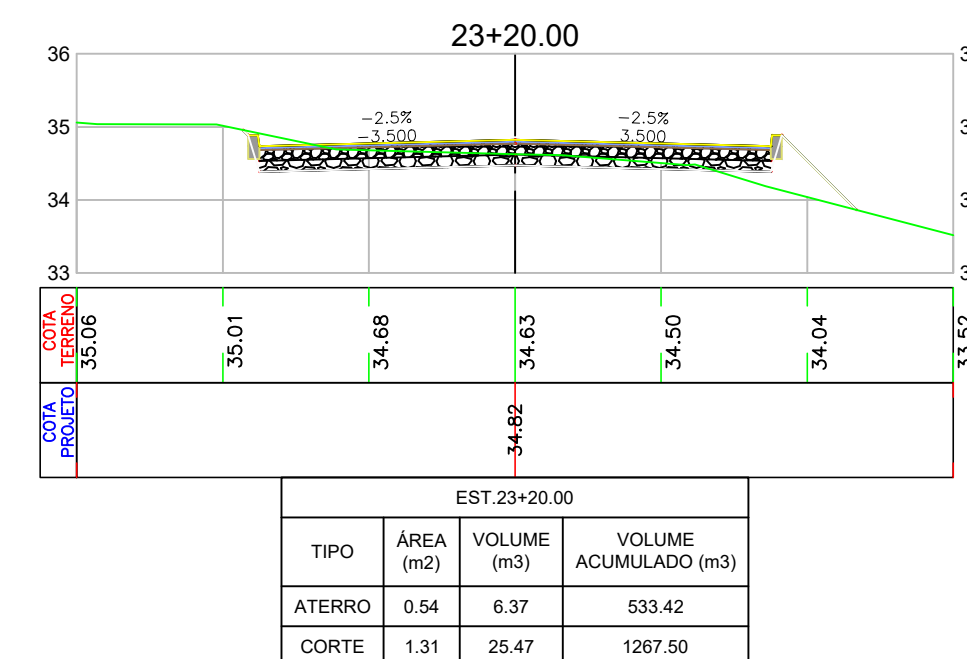
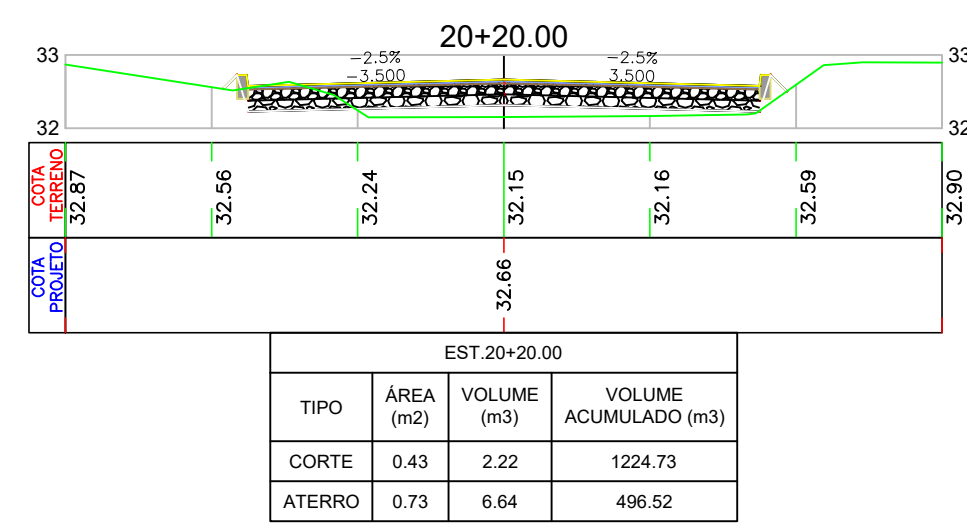
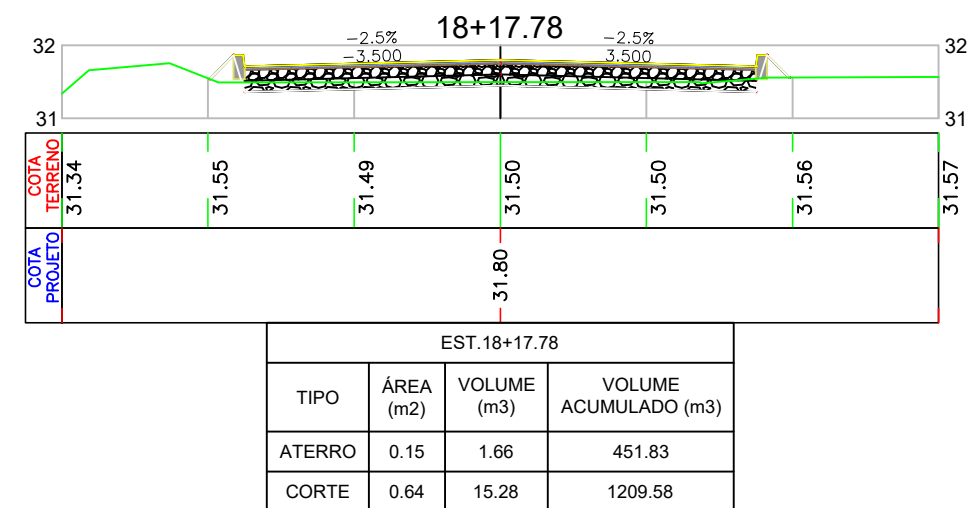
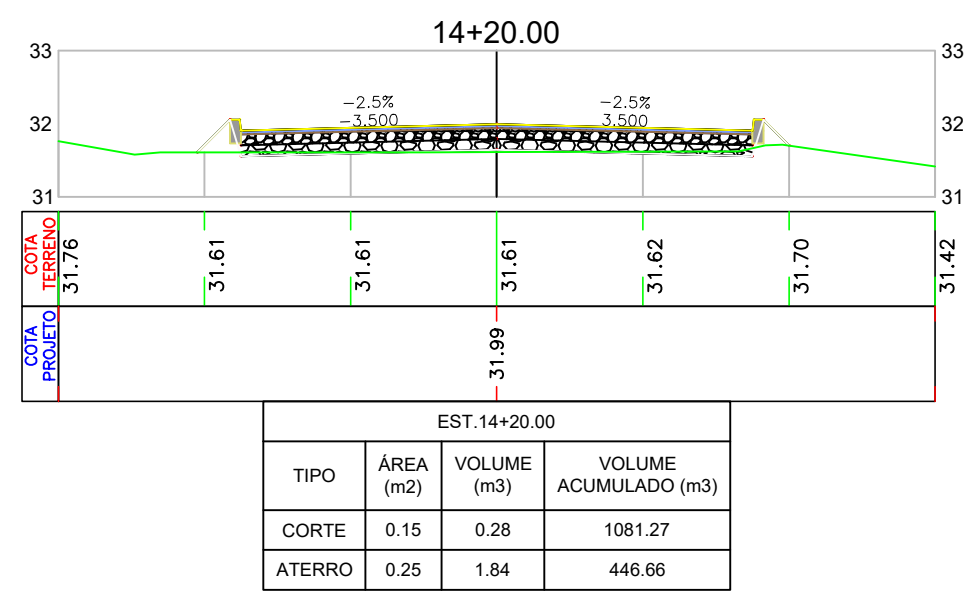


PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: SEÇÕES TRANSVERSAIS
CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.

ÁREA TOTAL: 11.216,26 m² ESCALA: 1/1000 DATA: MAIO 2022 FOLHA: 01/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREA/SC: 174/38-0 CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

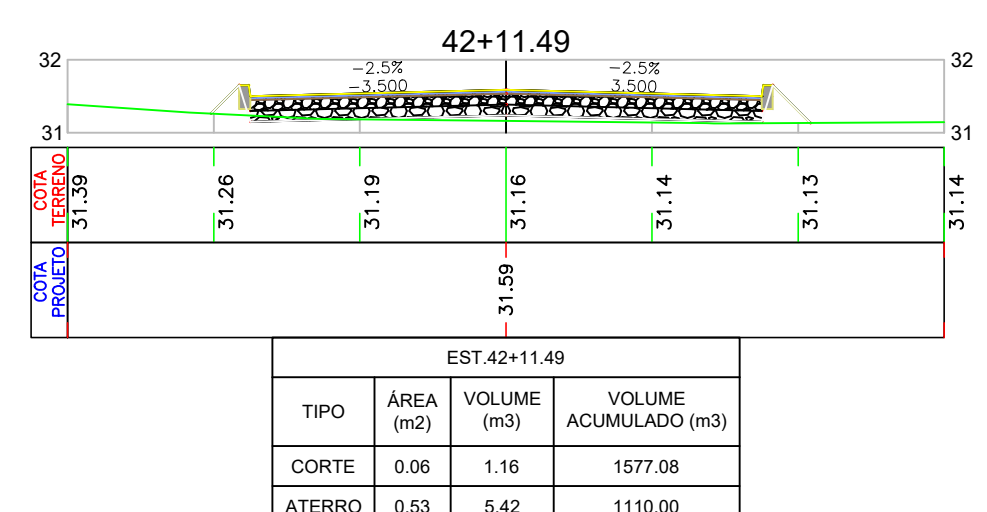
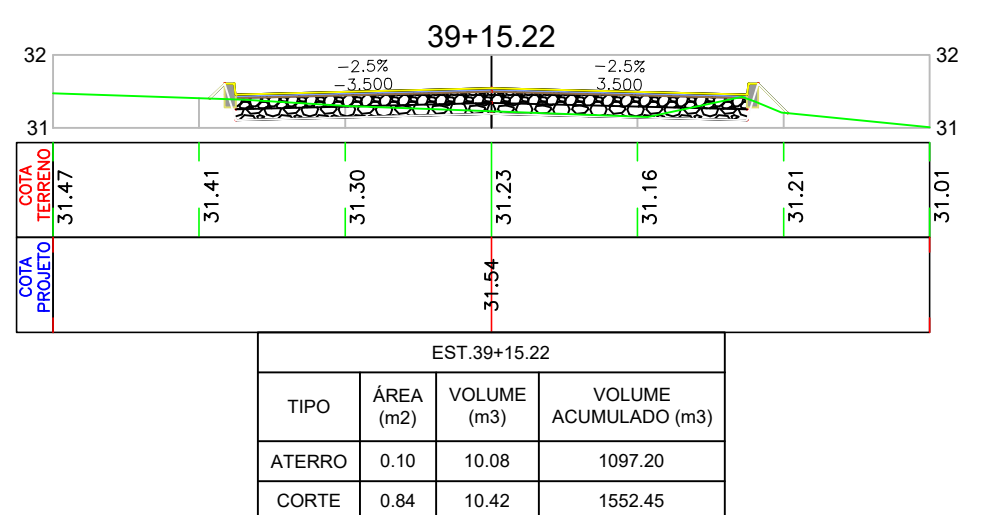
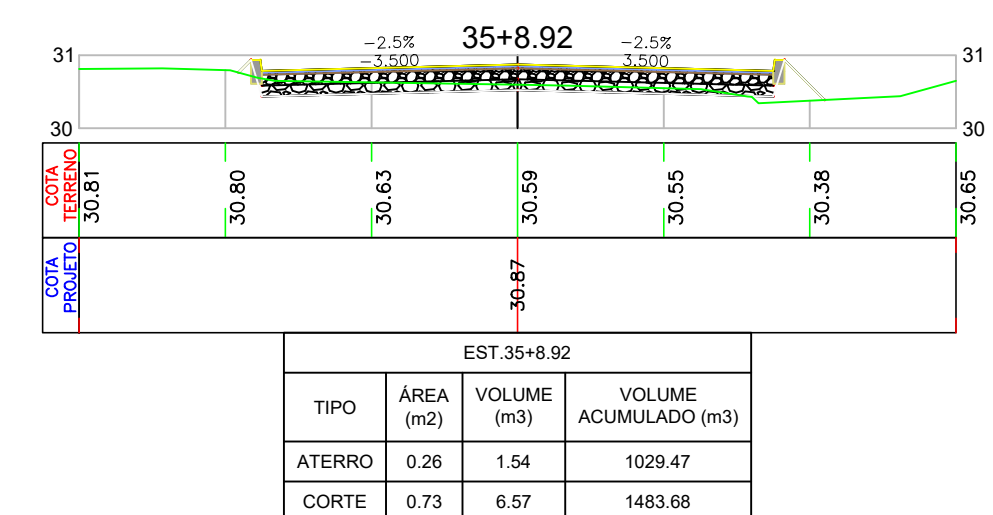
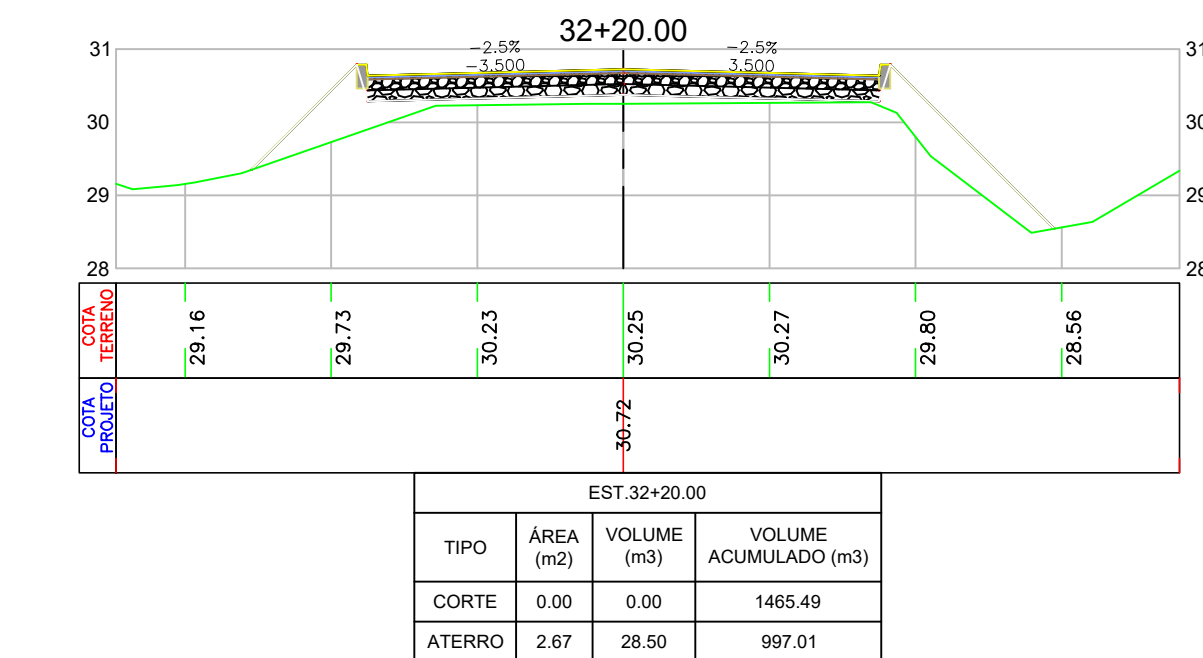
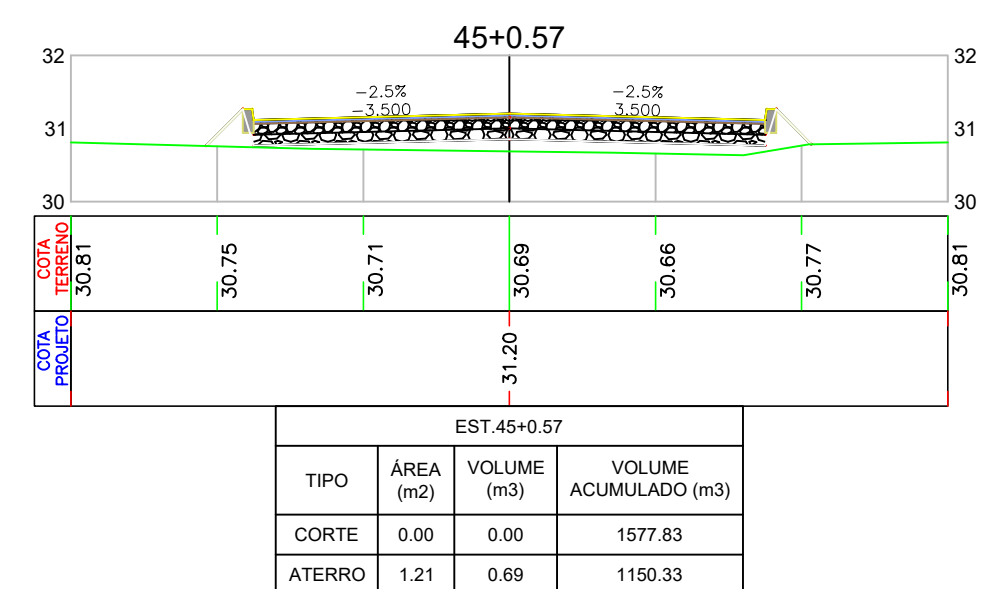
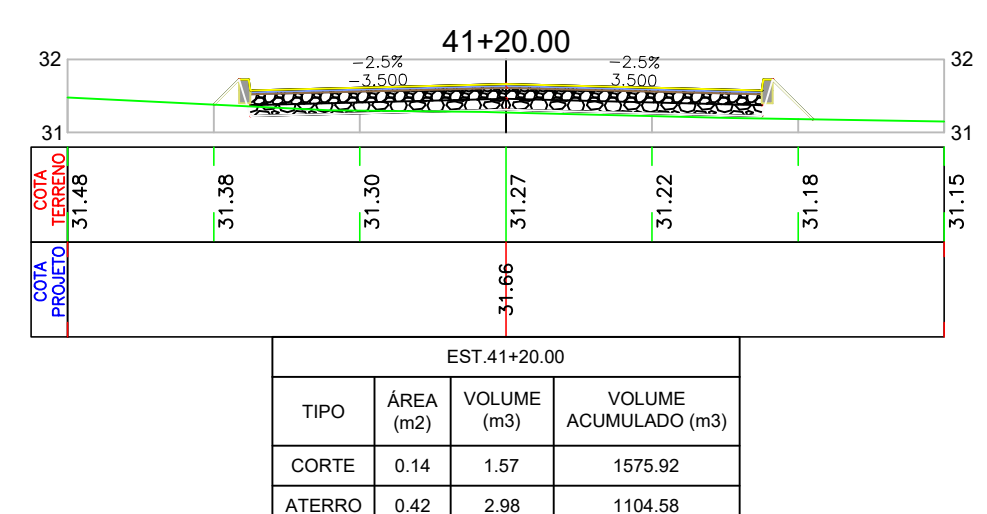
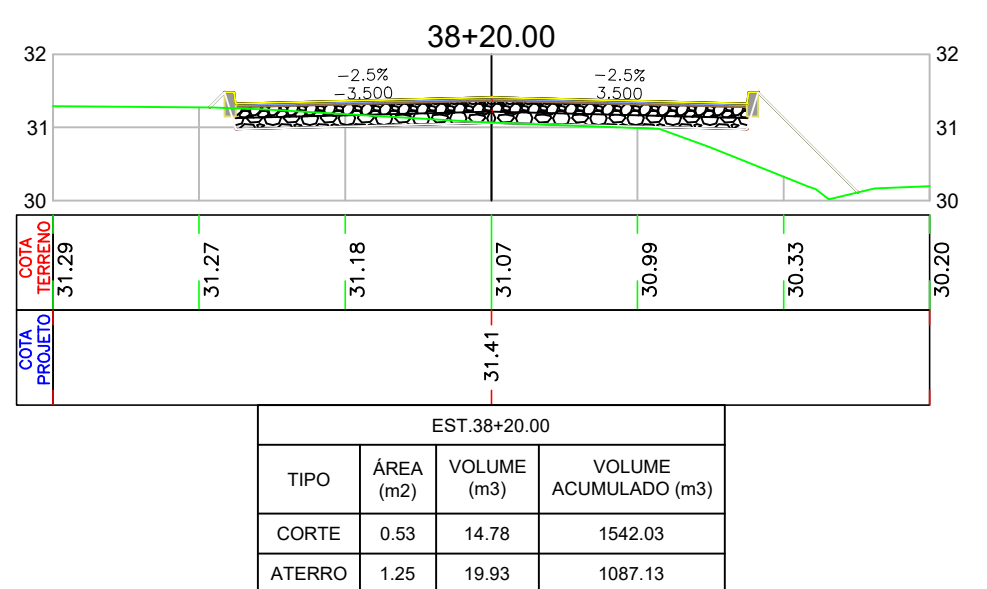
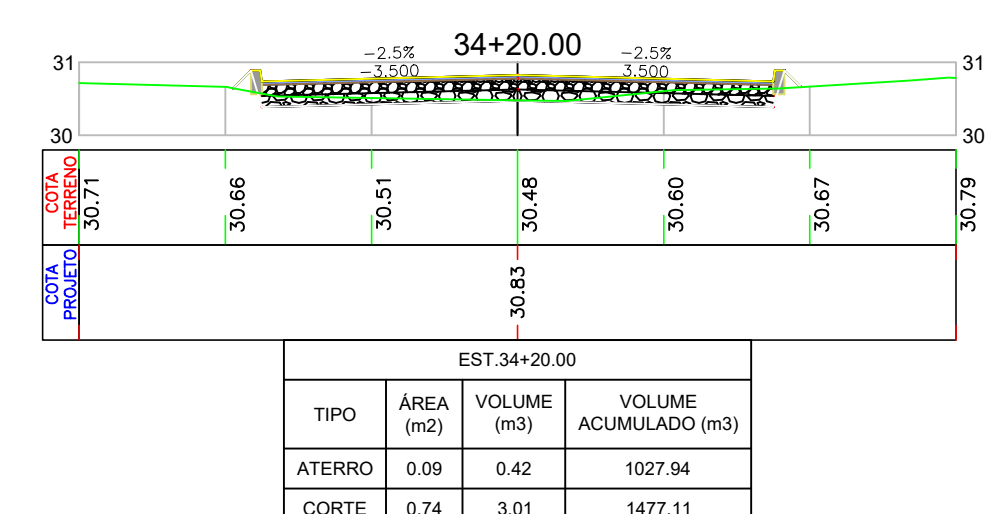
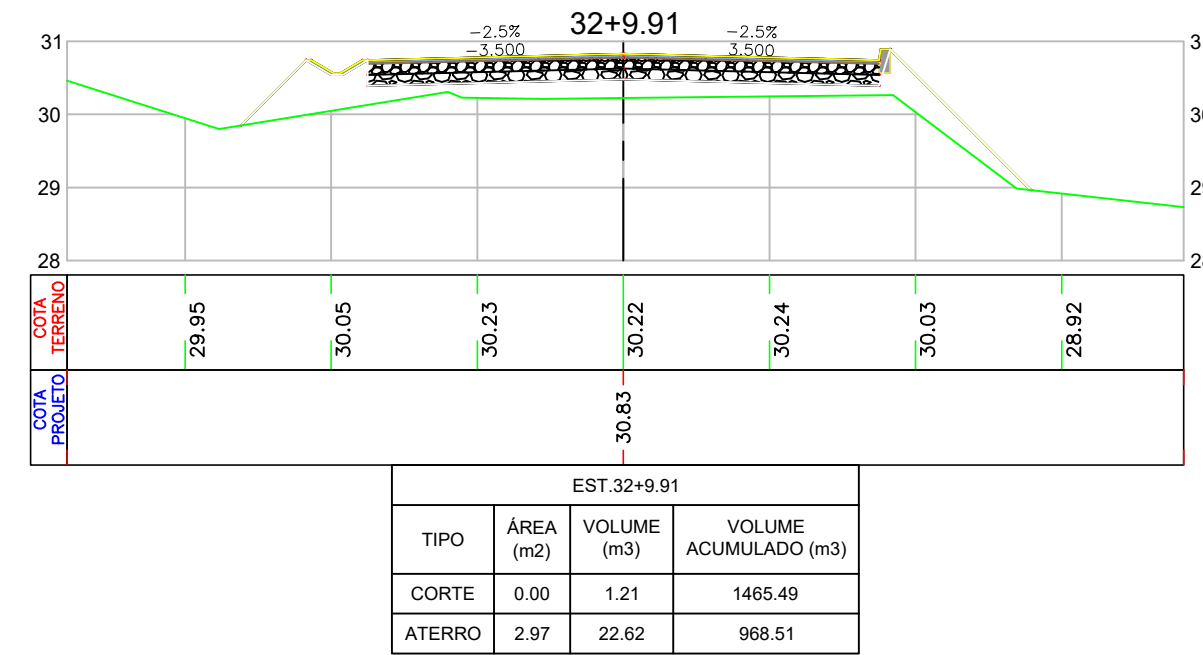
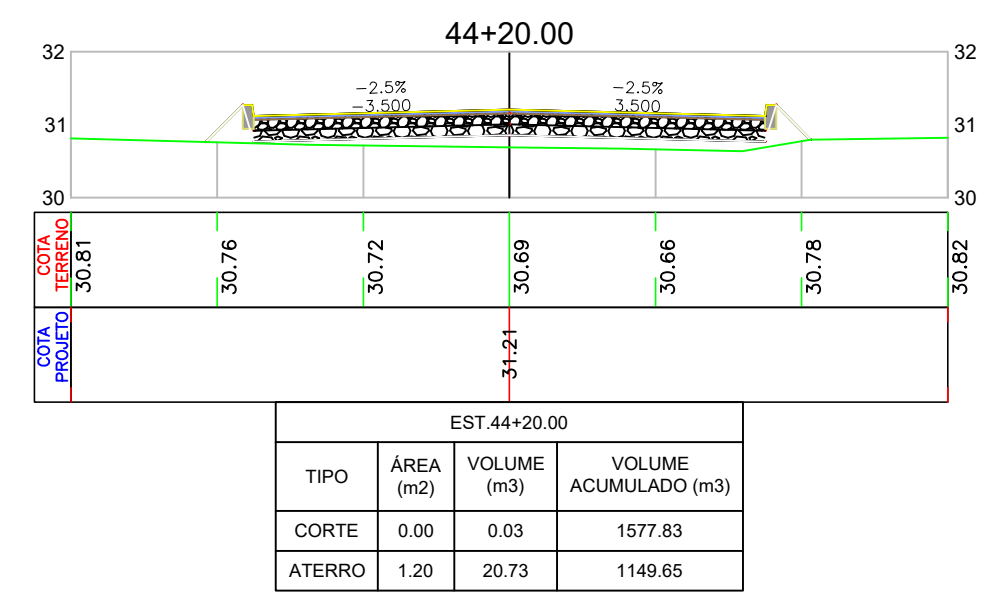
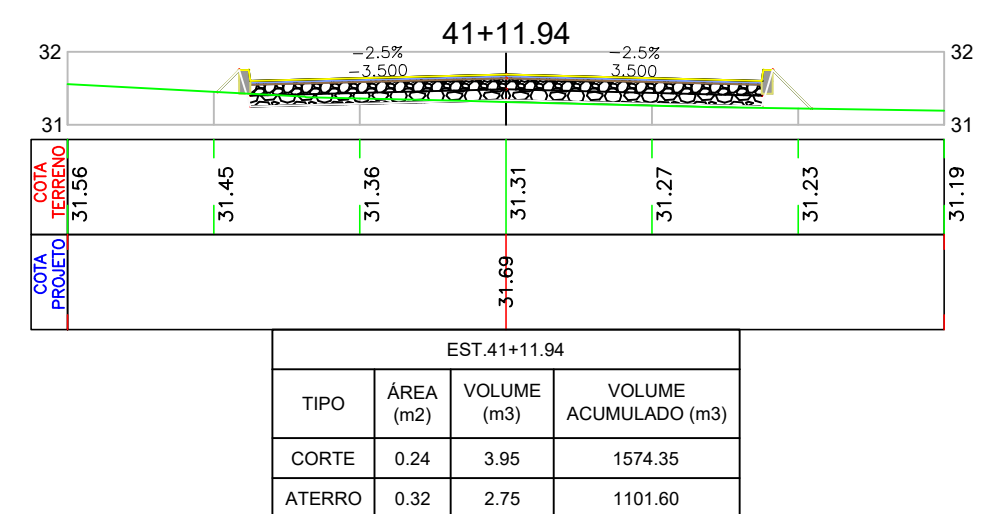
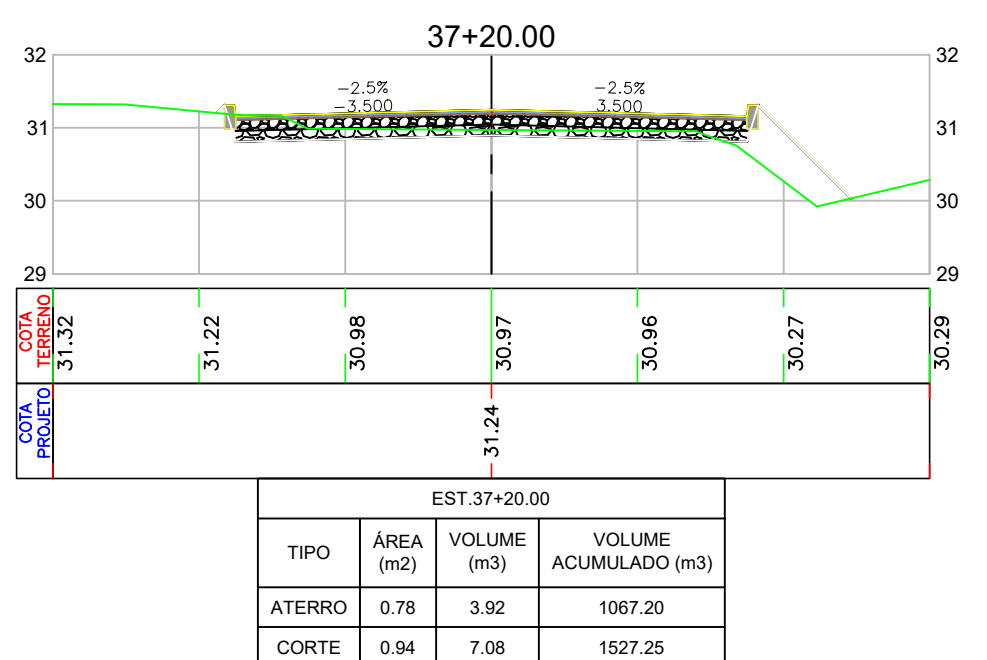
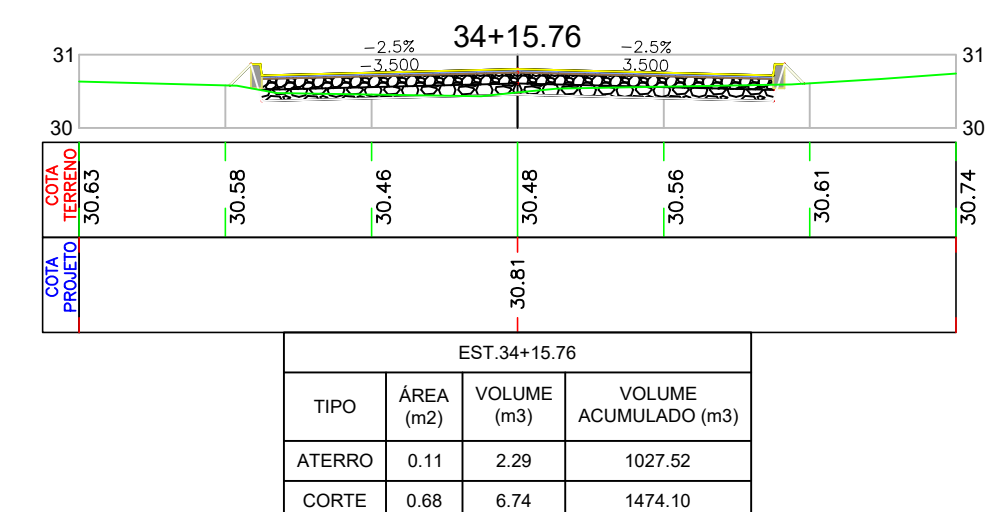
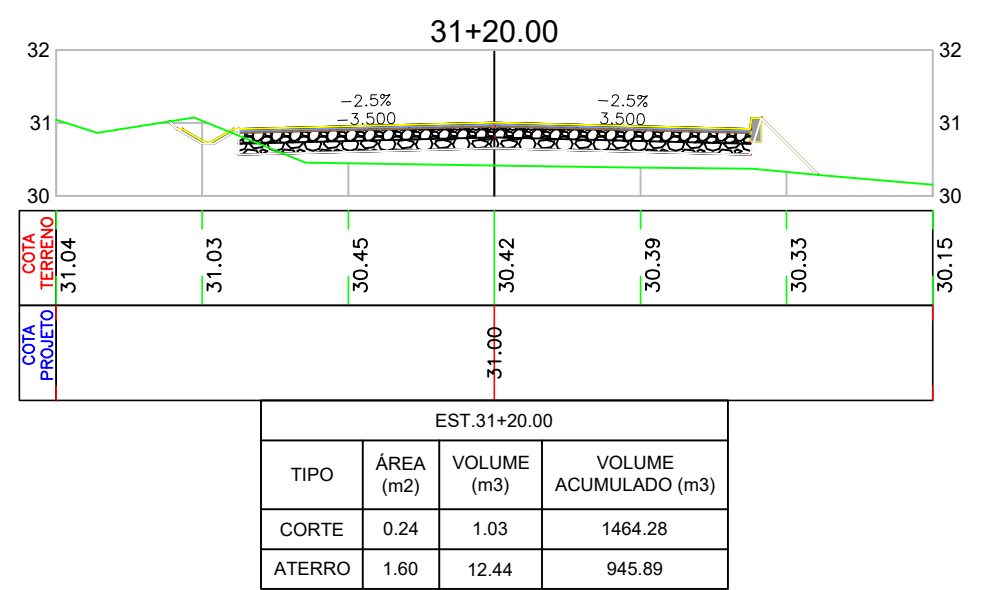
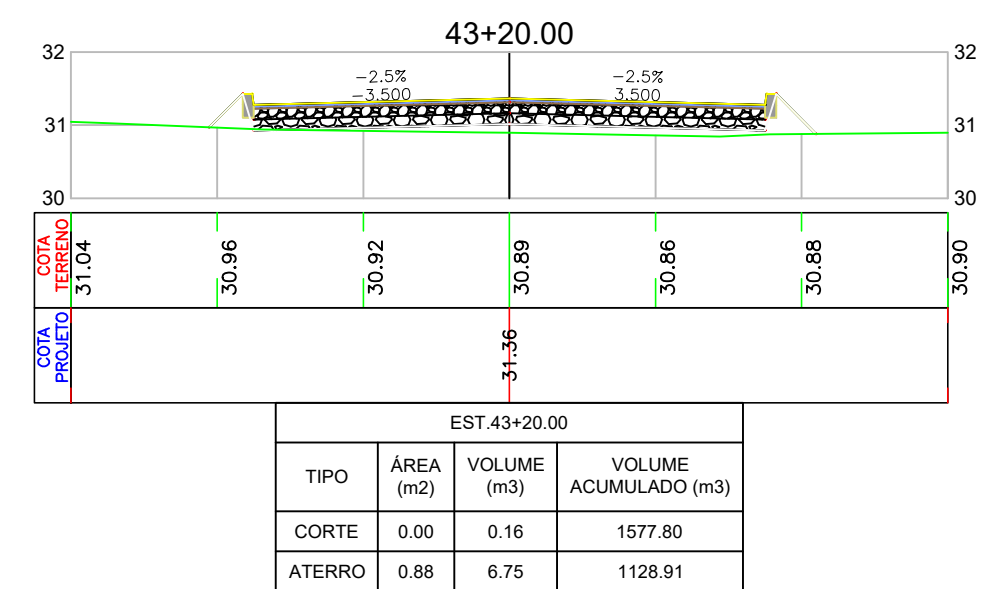
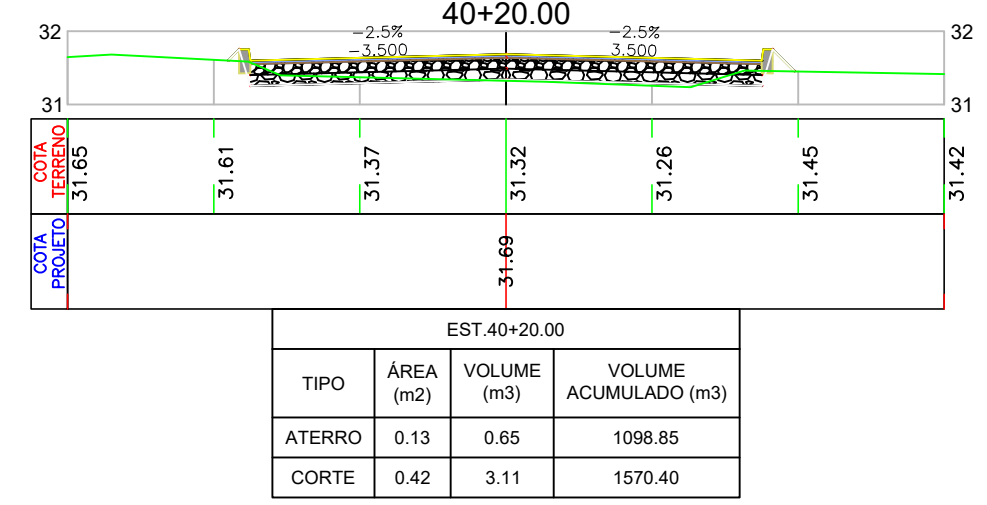
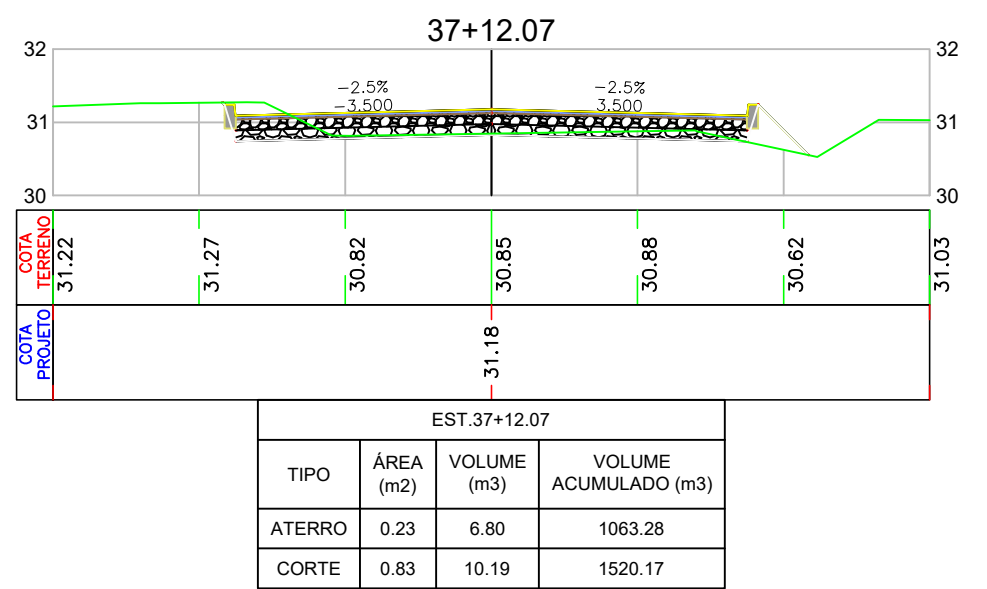
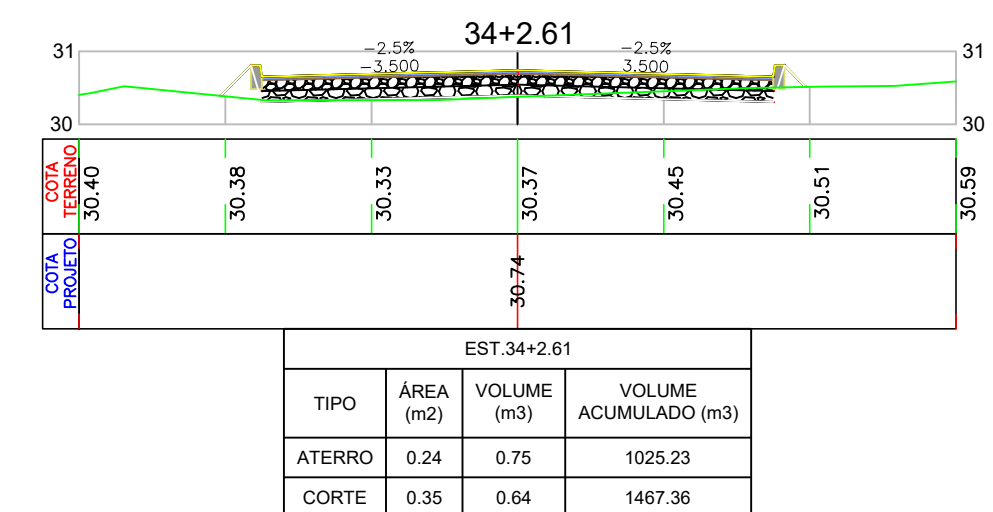
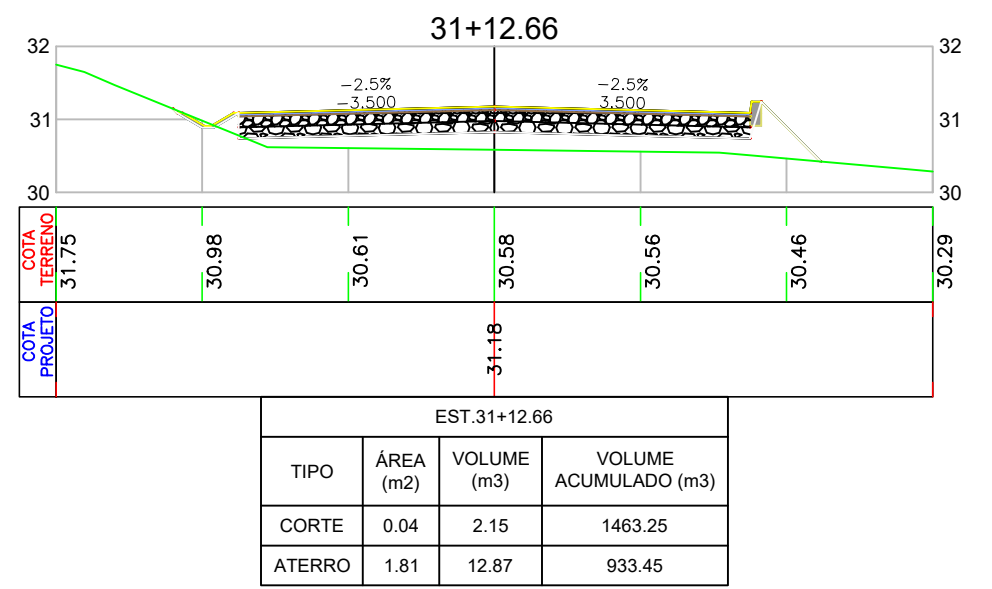
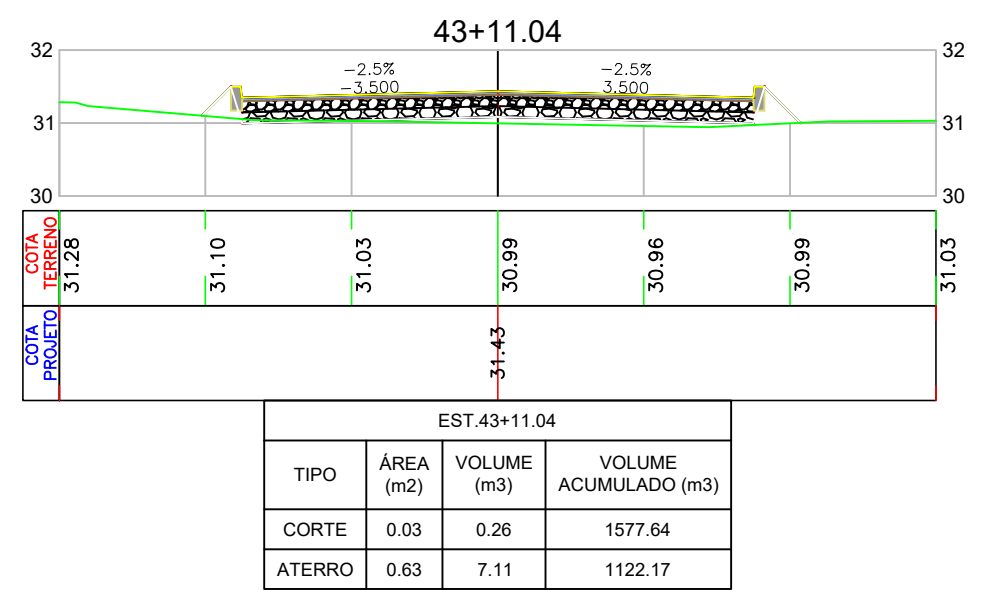
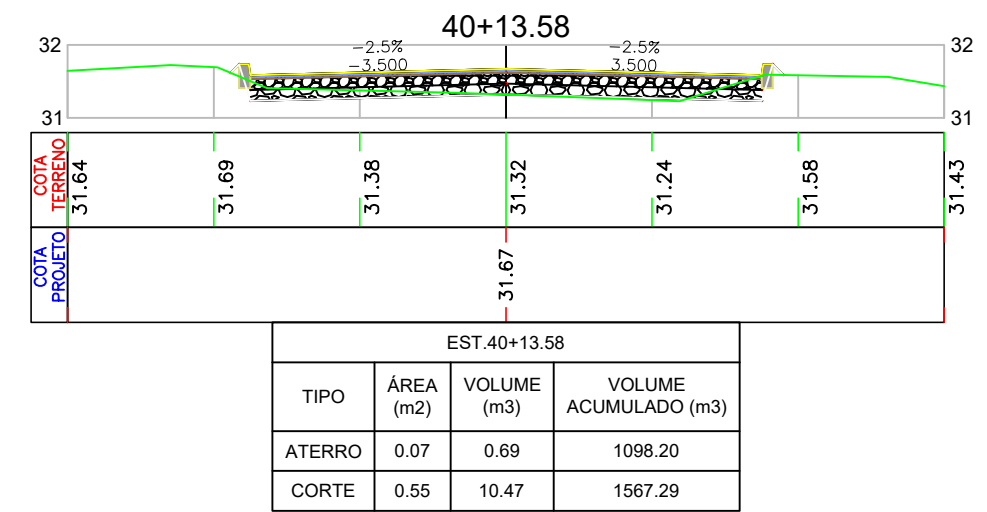
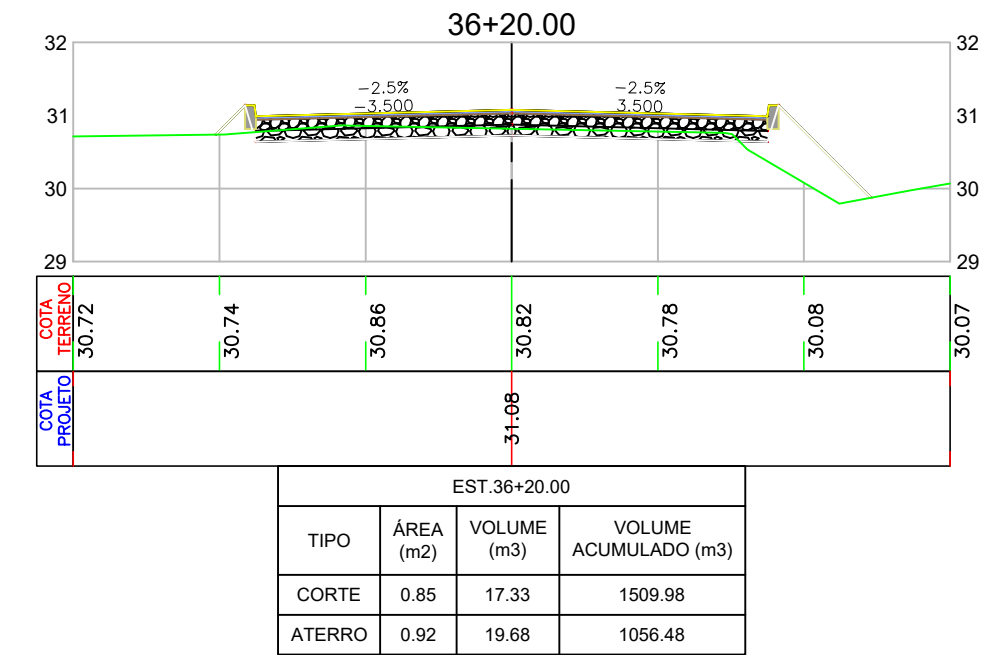
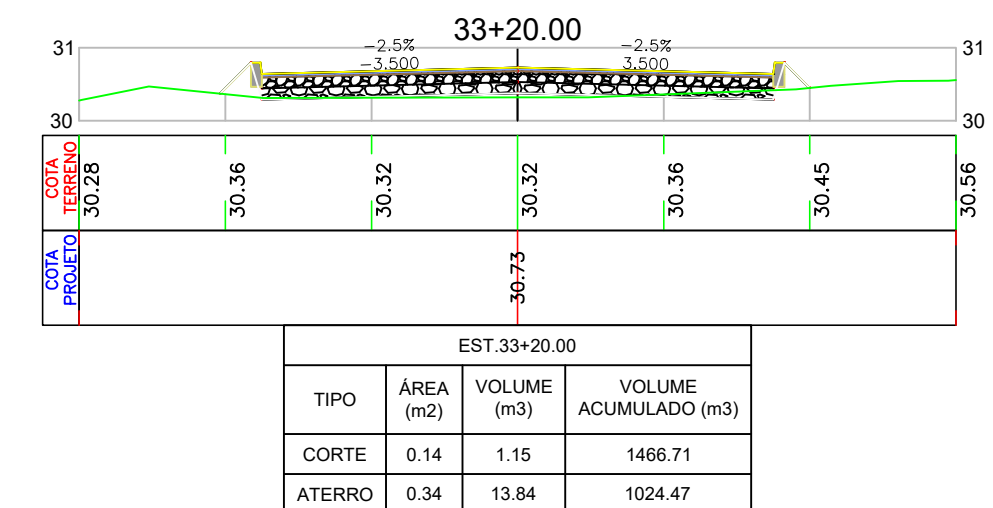
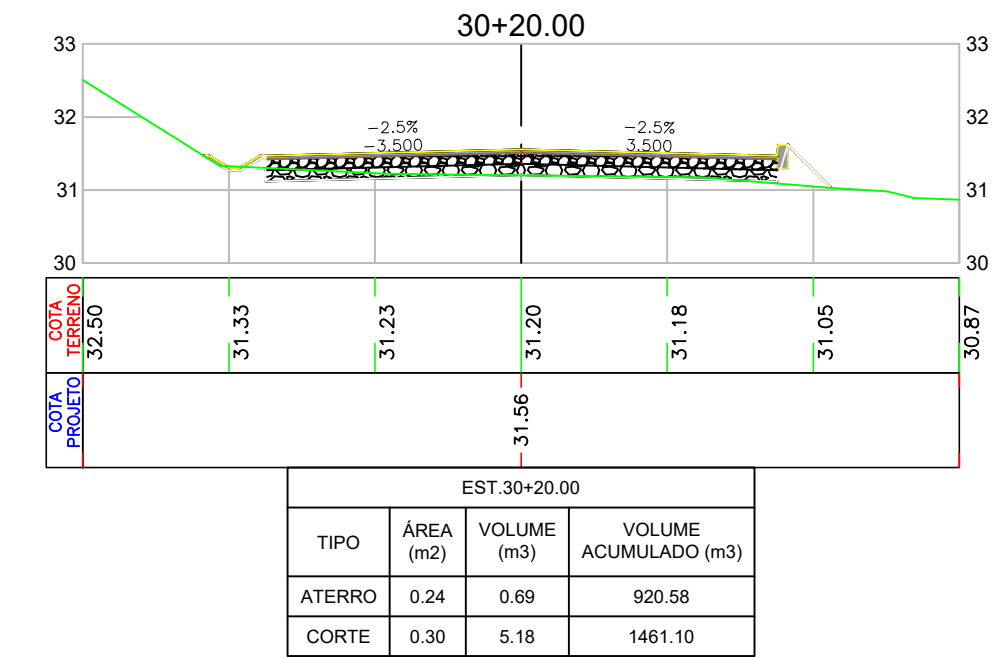
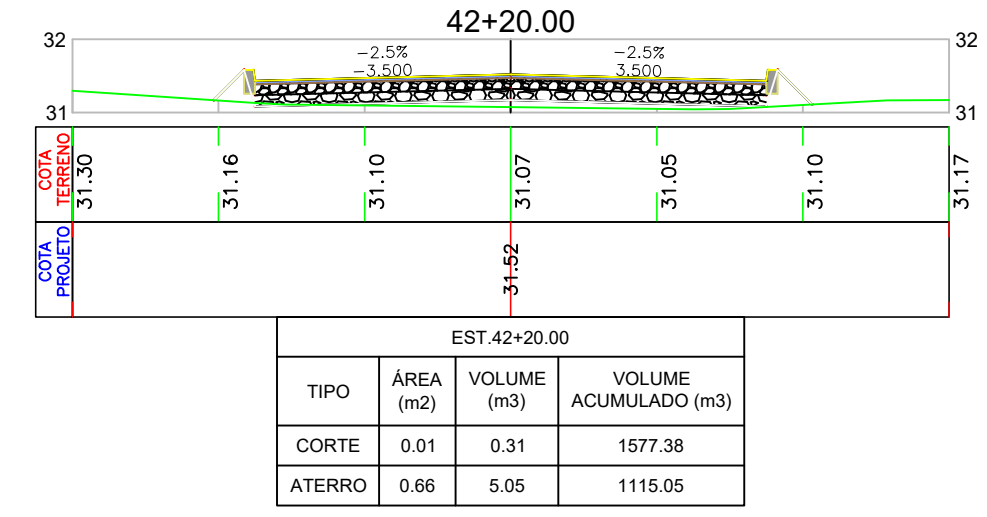
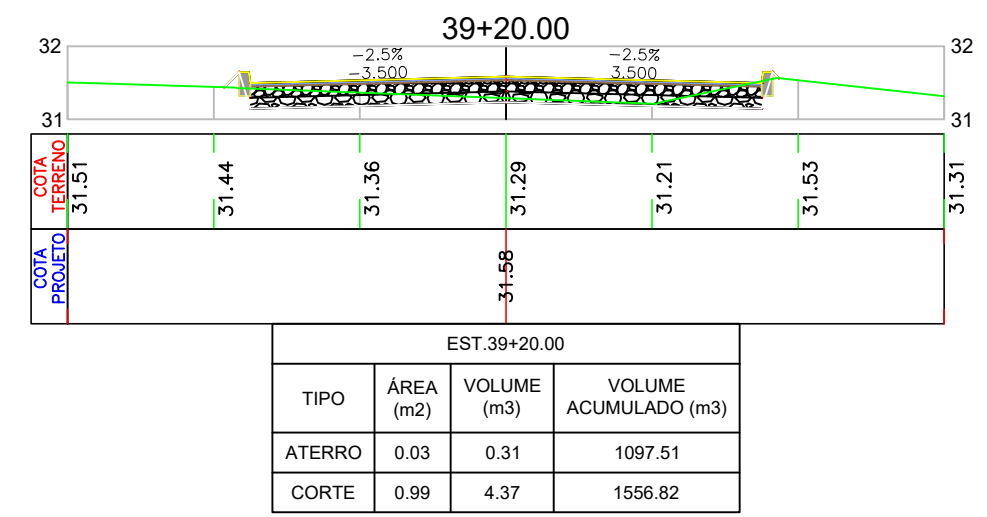
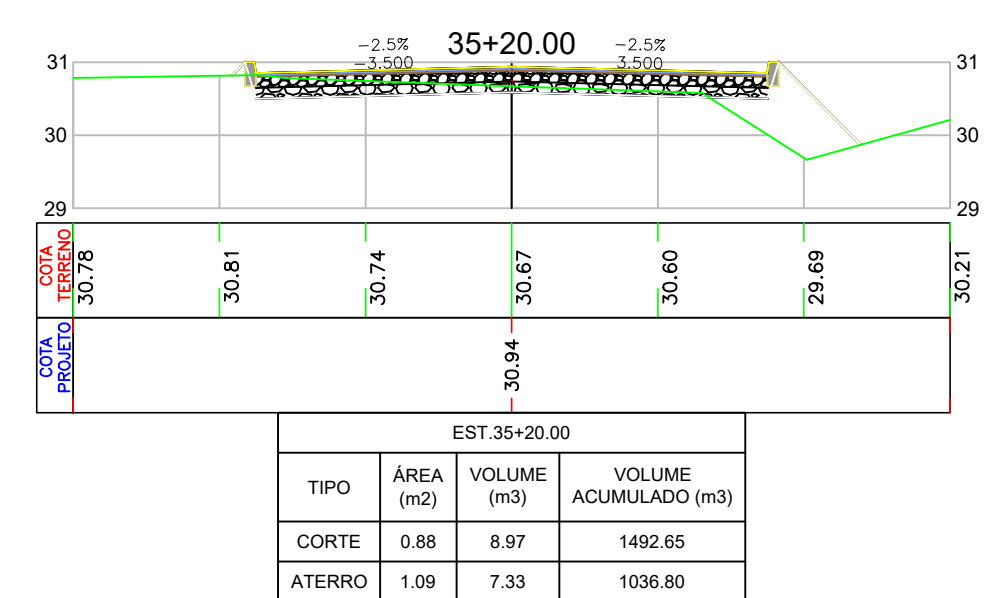
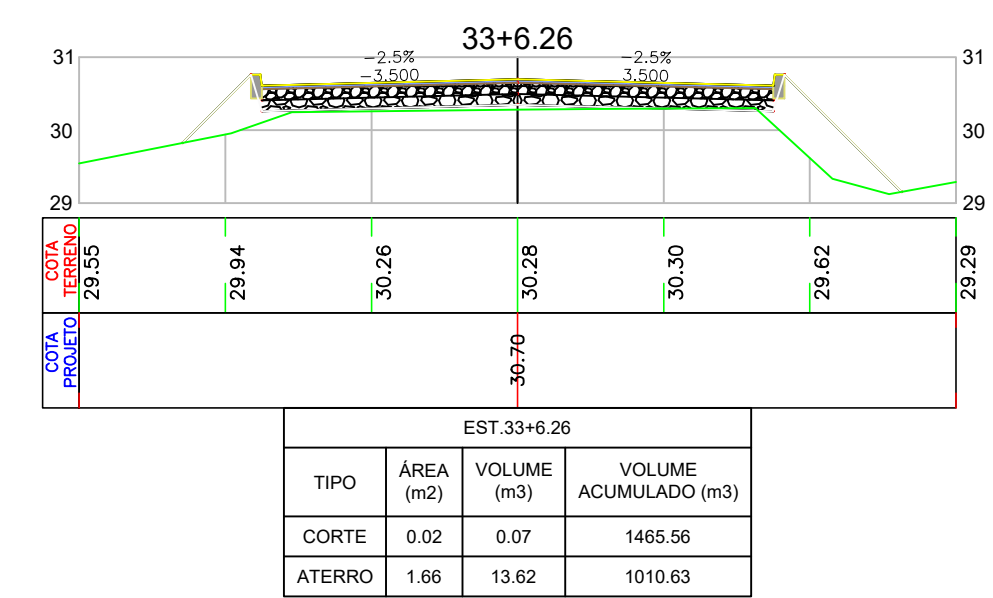
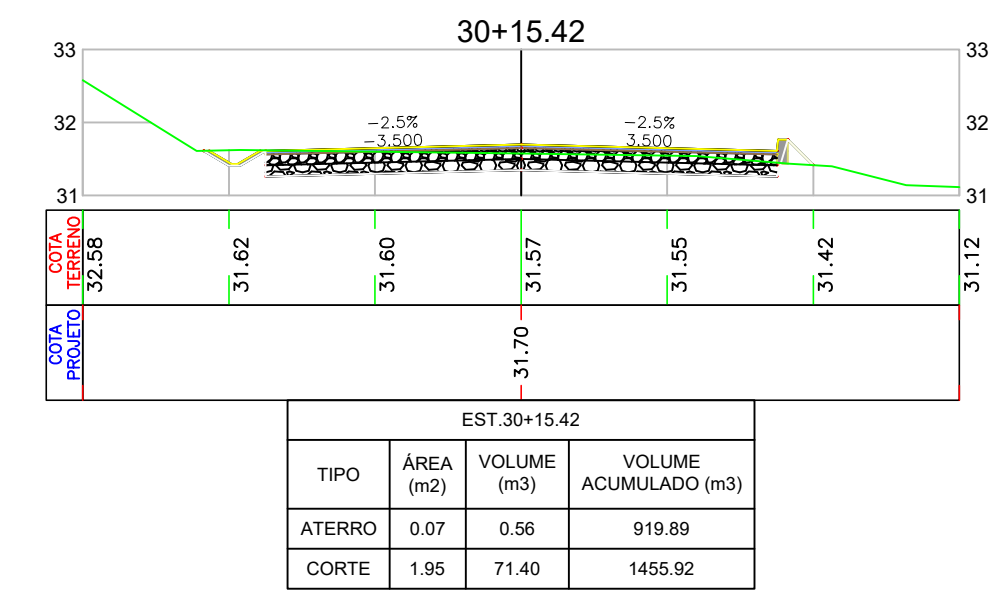
DESCRIÇÃO: SEÇÕES TRANSVERSAIS
CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.

ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO 2022
FOLHA: 02/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS

ENG. CIVIL - CREA/SC: 174/38-0

CNPJ: 82.892.290/0001-90





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.

ESCALA: 1/1000

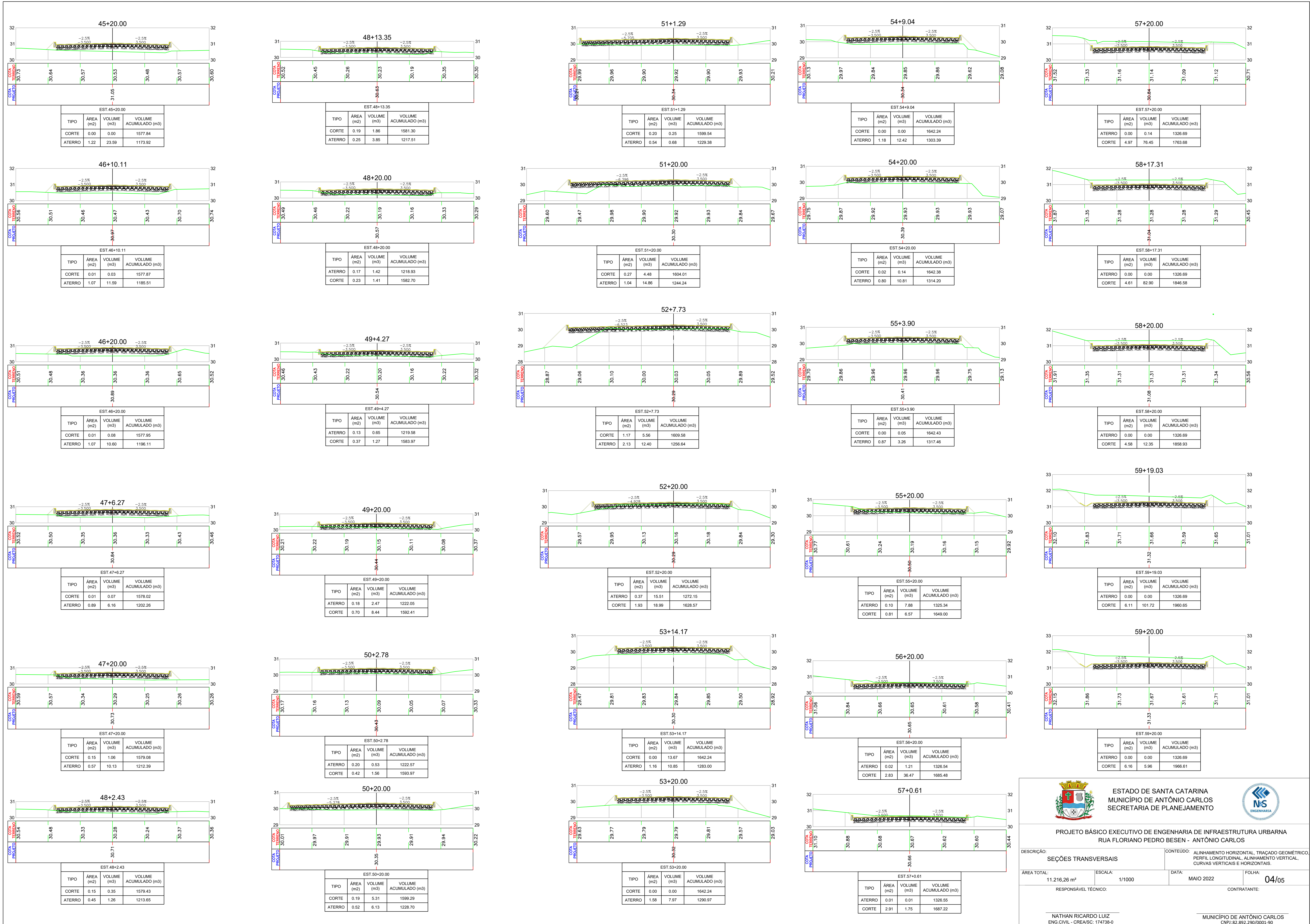
CONTRATANTE:

DATA: MAIO 2022

FOLHA: 03/05

NATHAN RICARDO LUIZ
ENG. CIVIL - CREA/SC: 174/38-0

MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
CNPJ: 82.892.290/0001-90



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



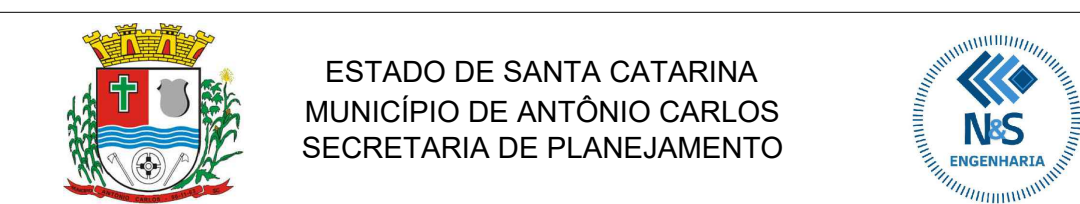
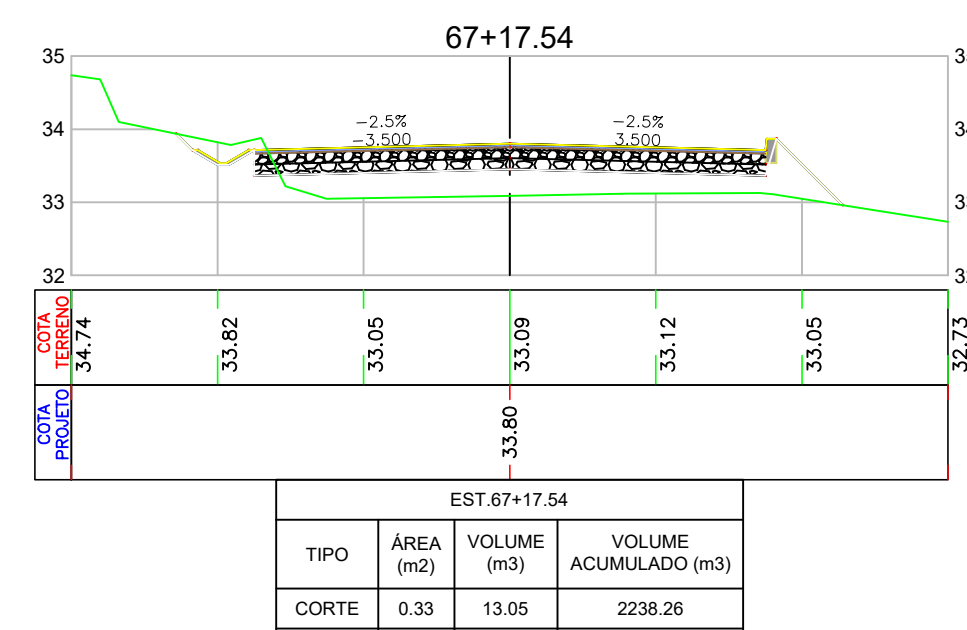
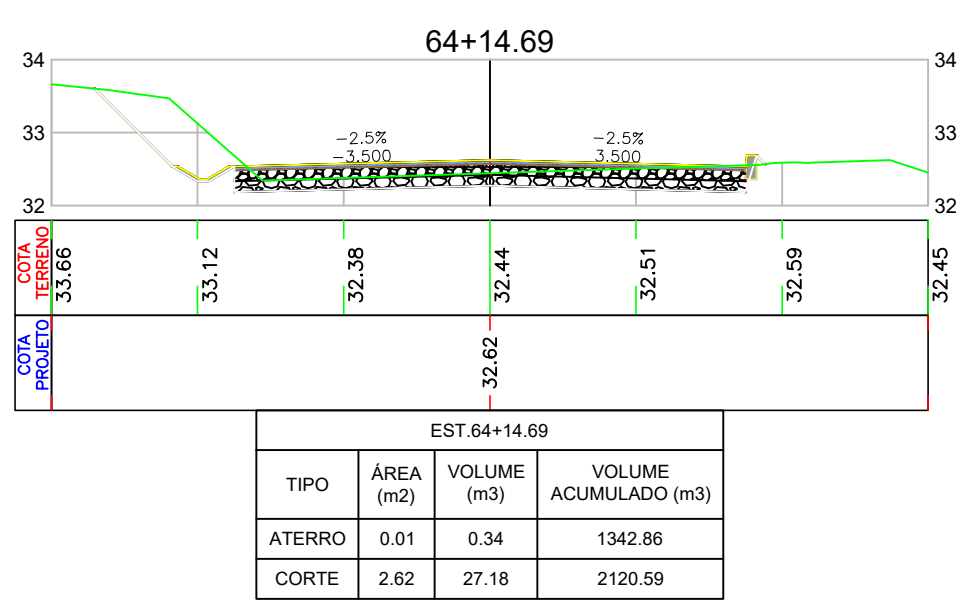
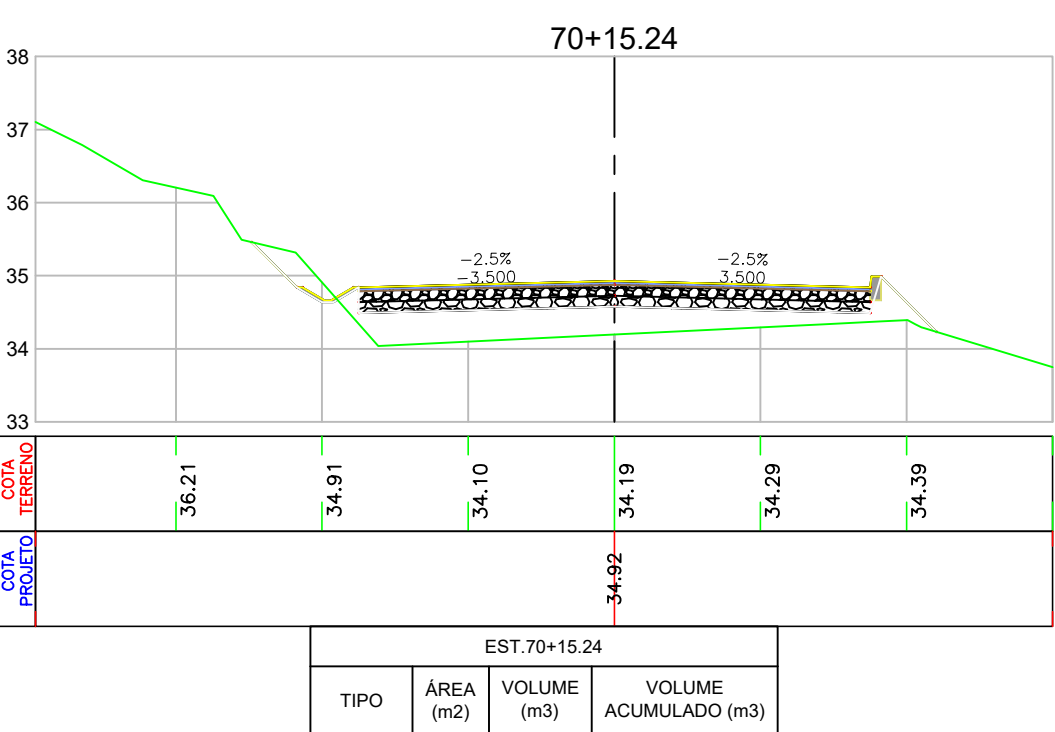
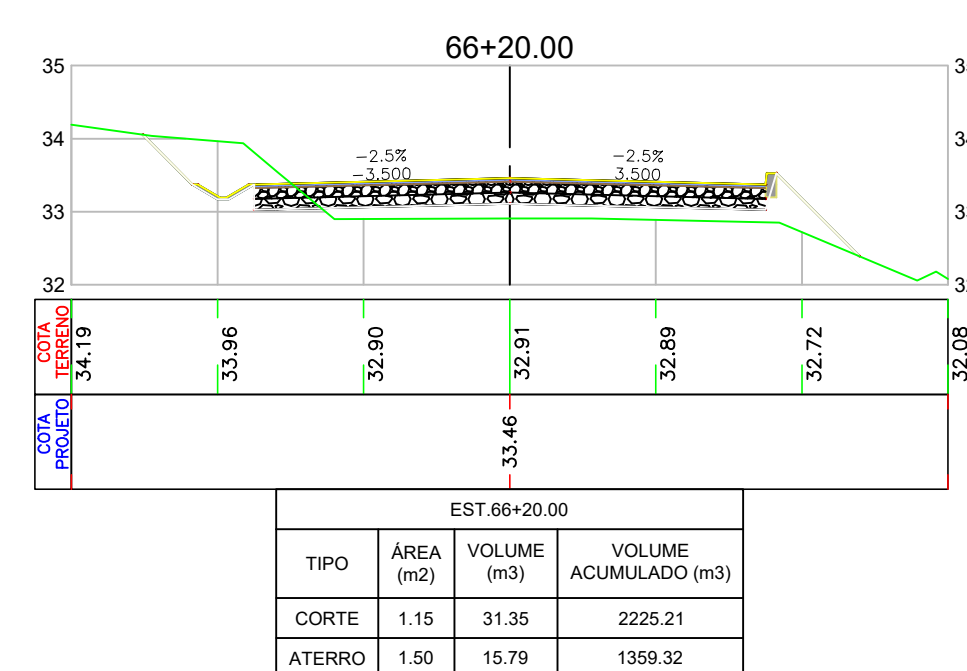
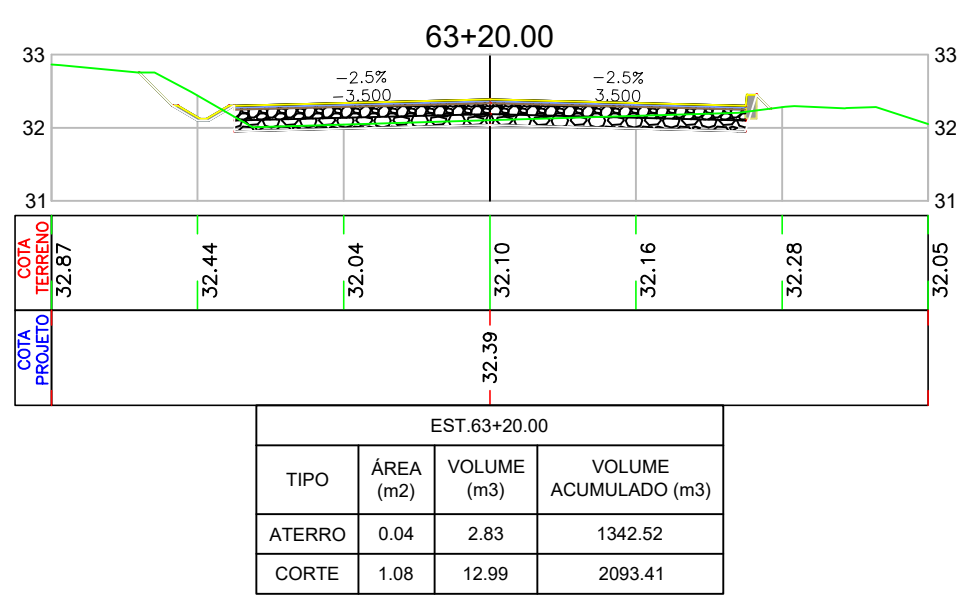
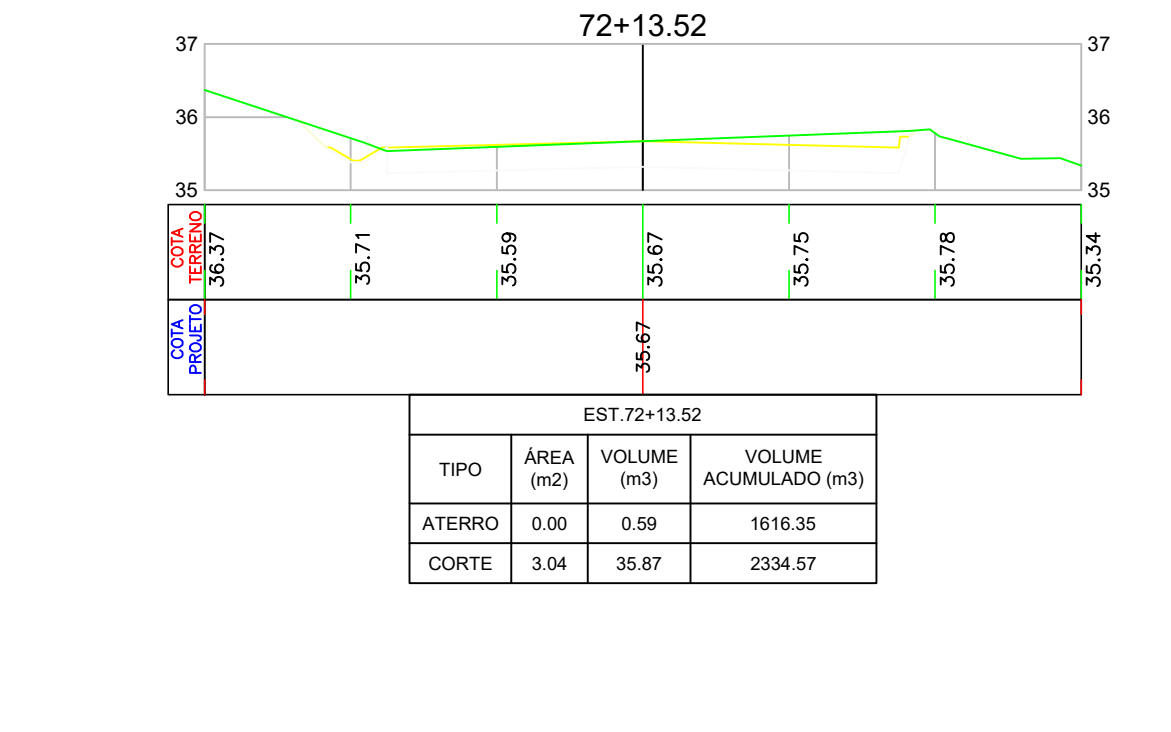
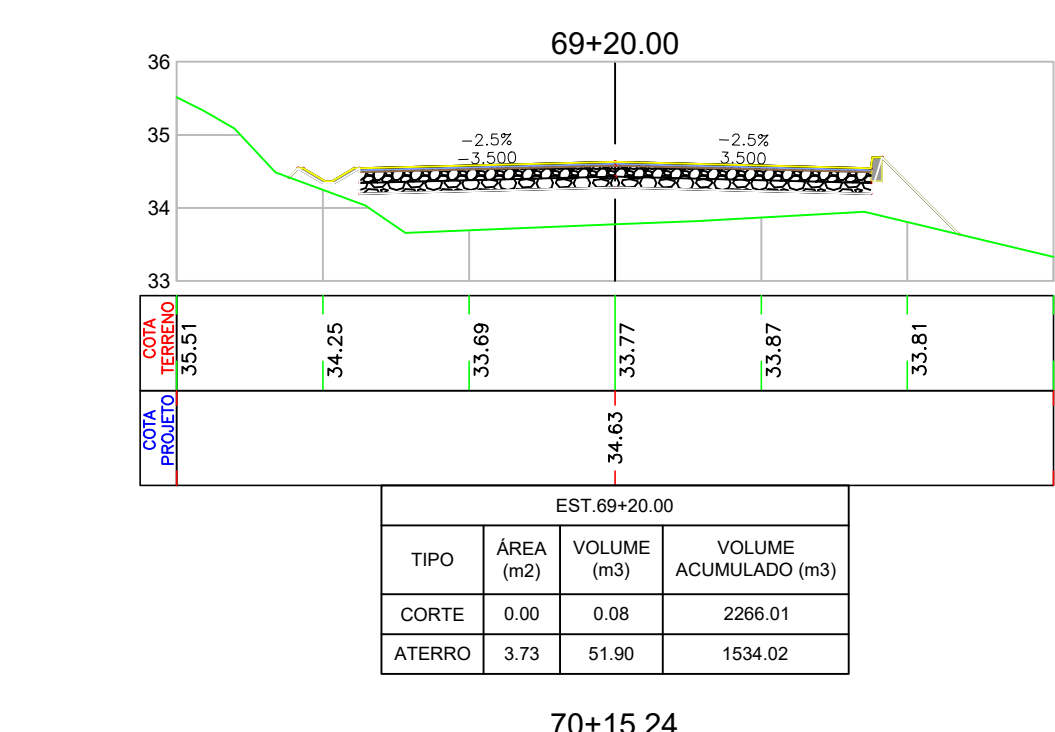
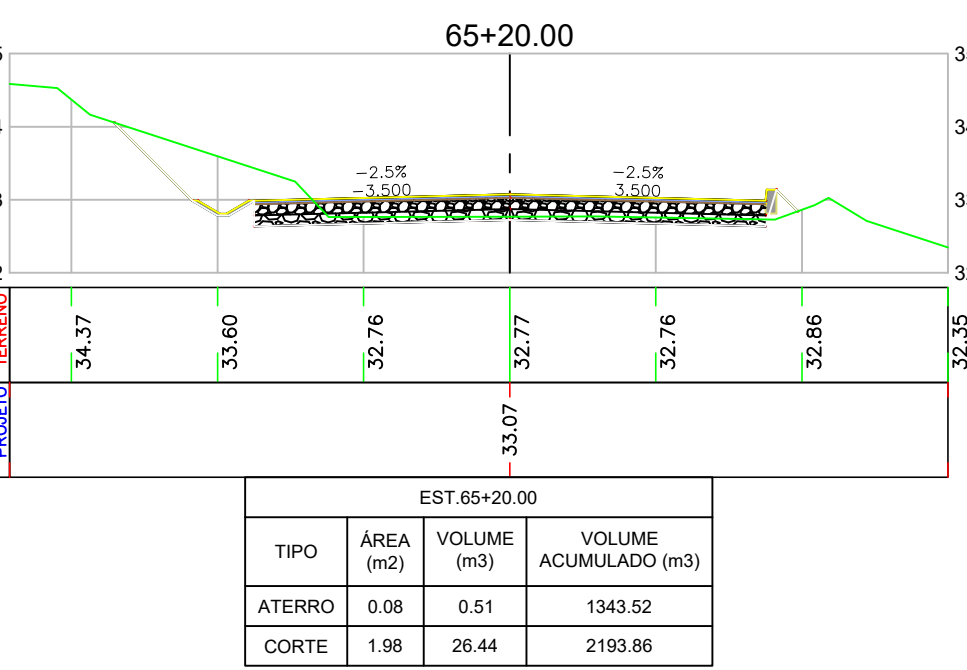
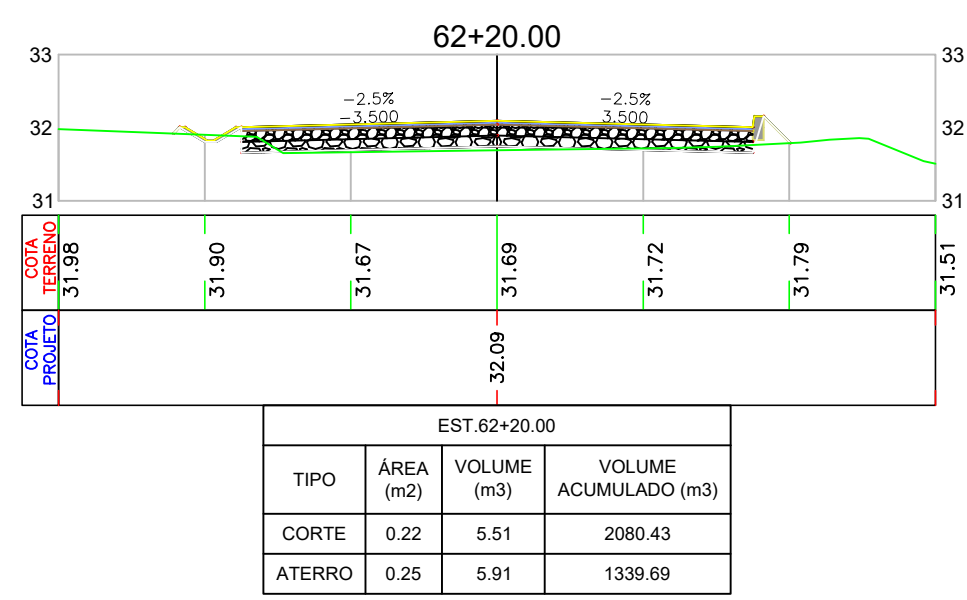
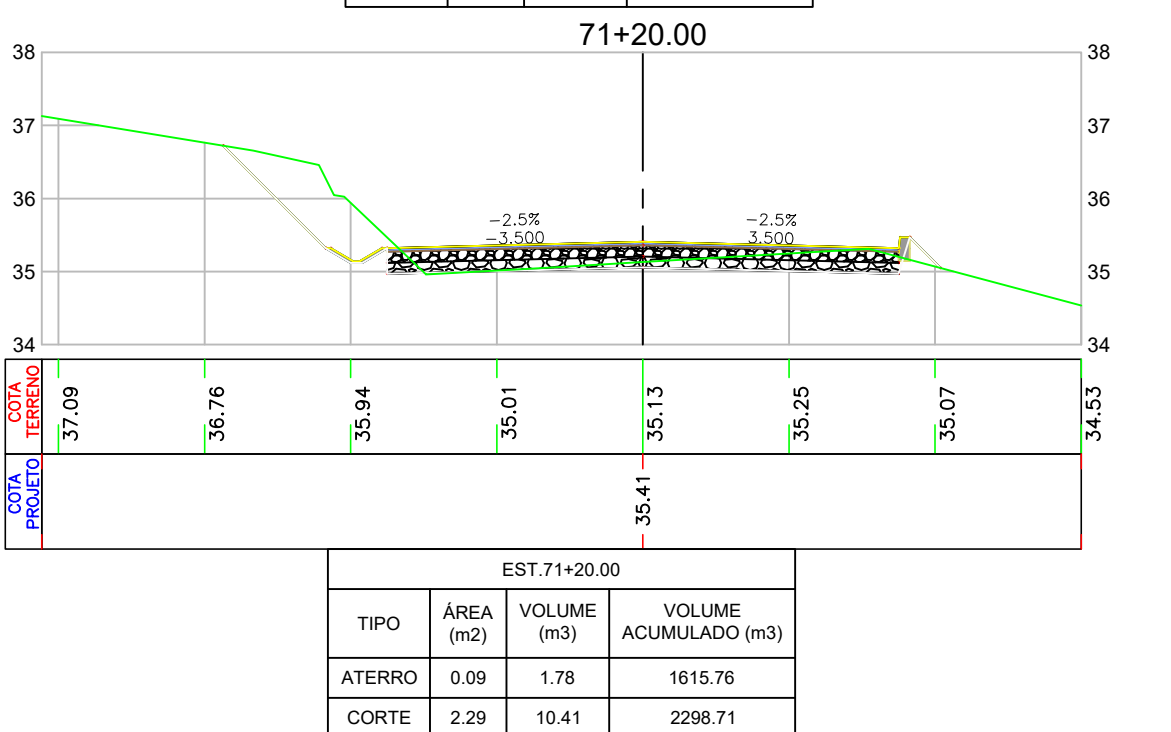
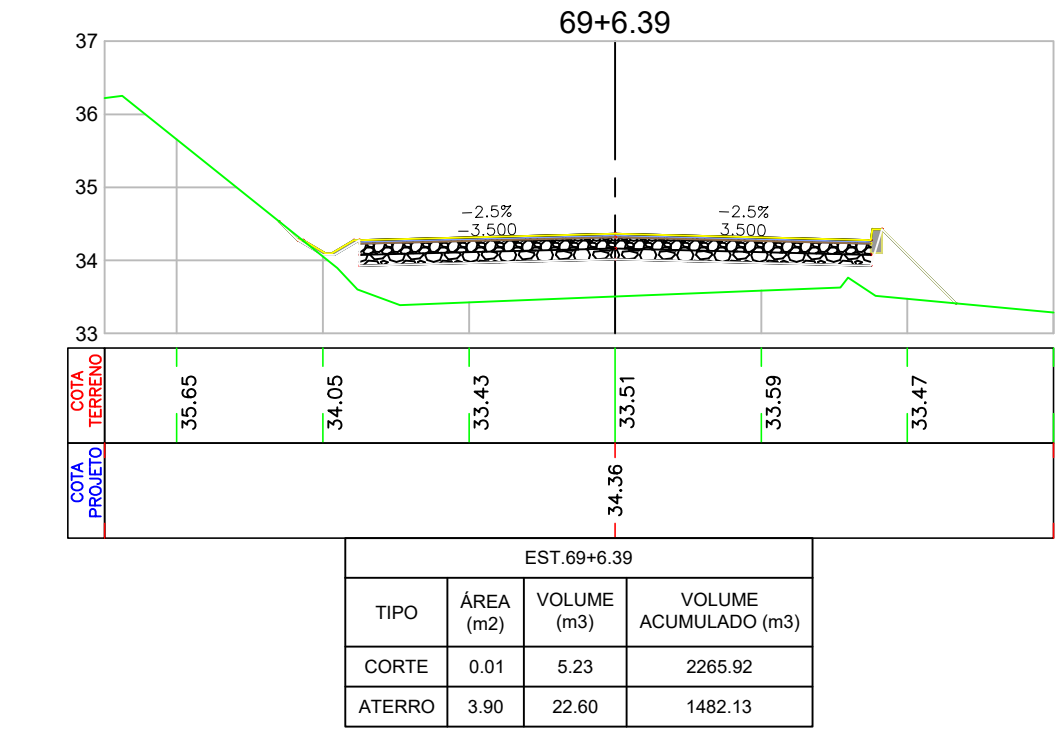
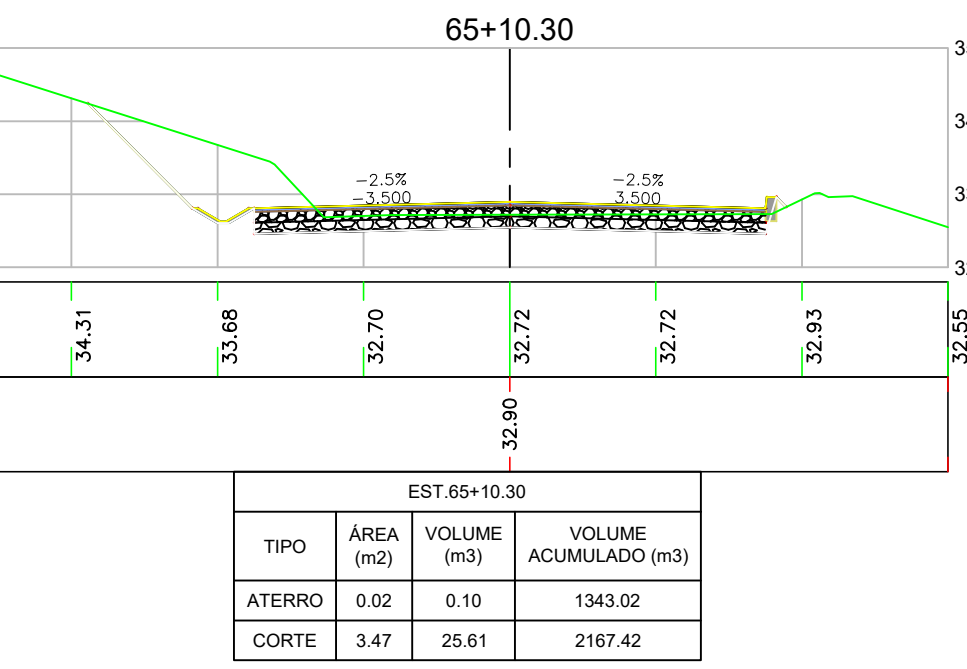
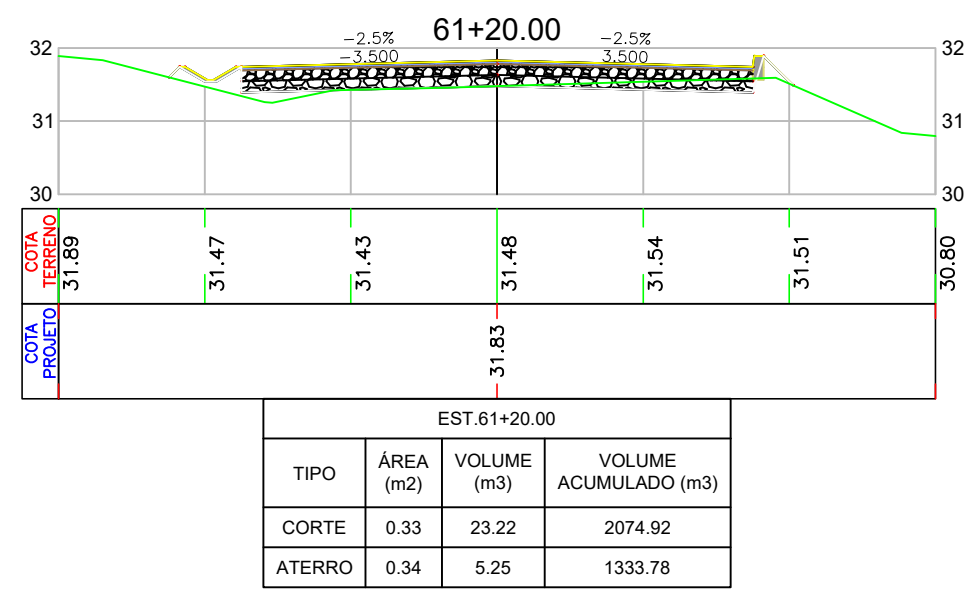
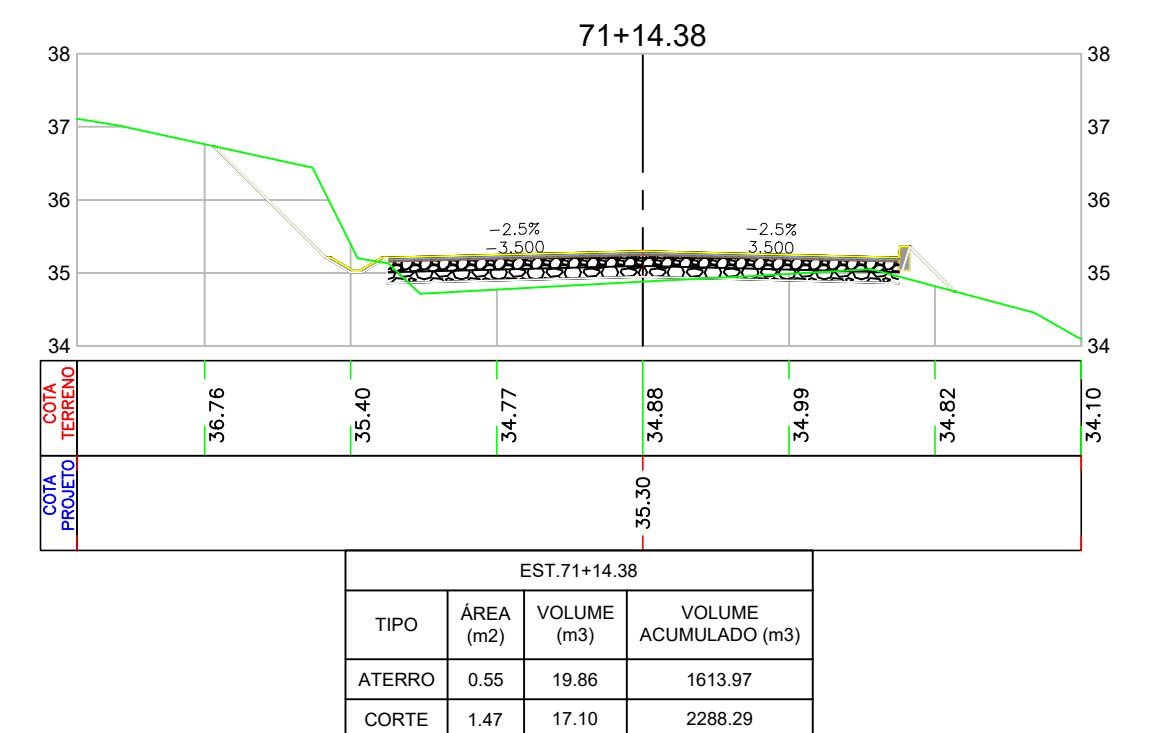
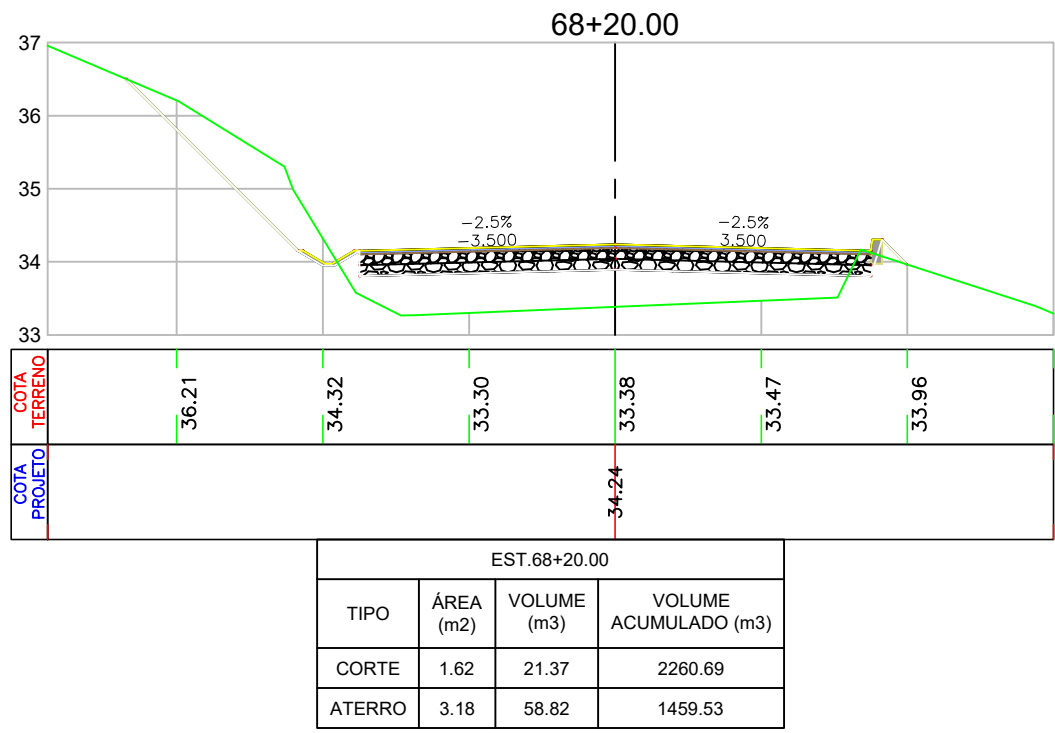
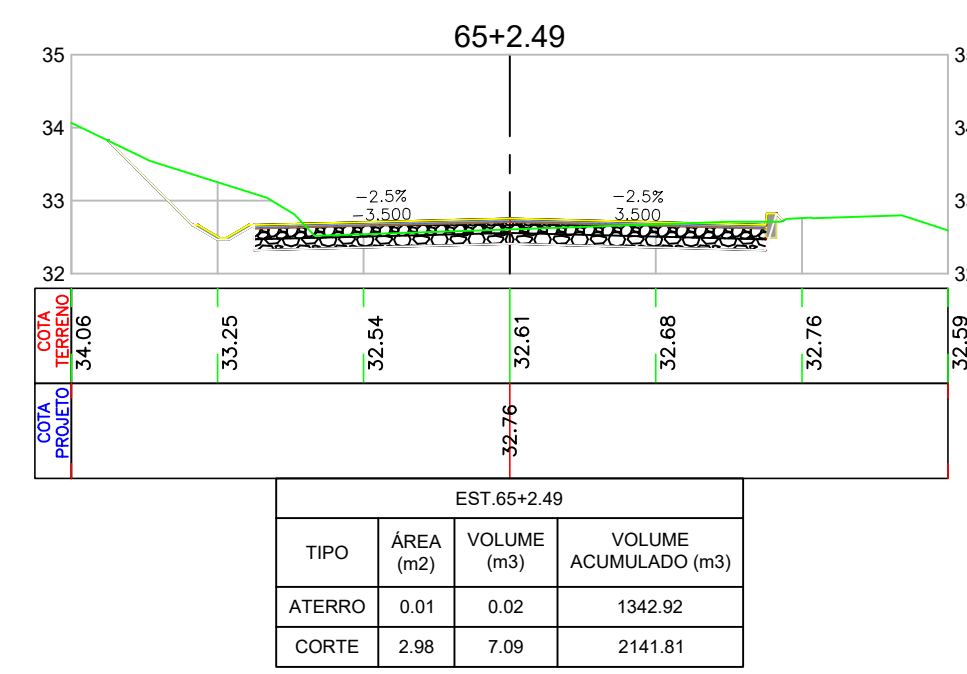
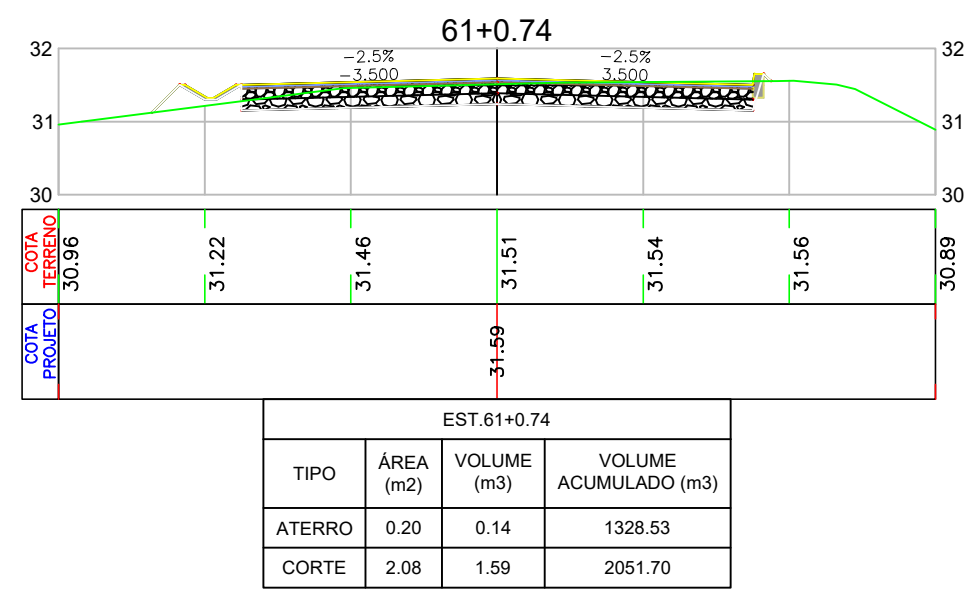
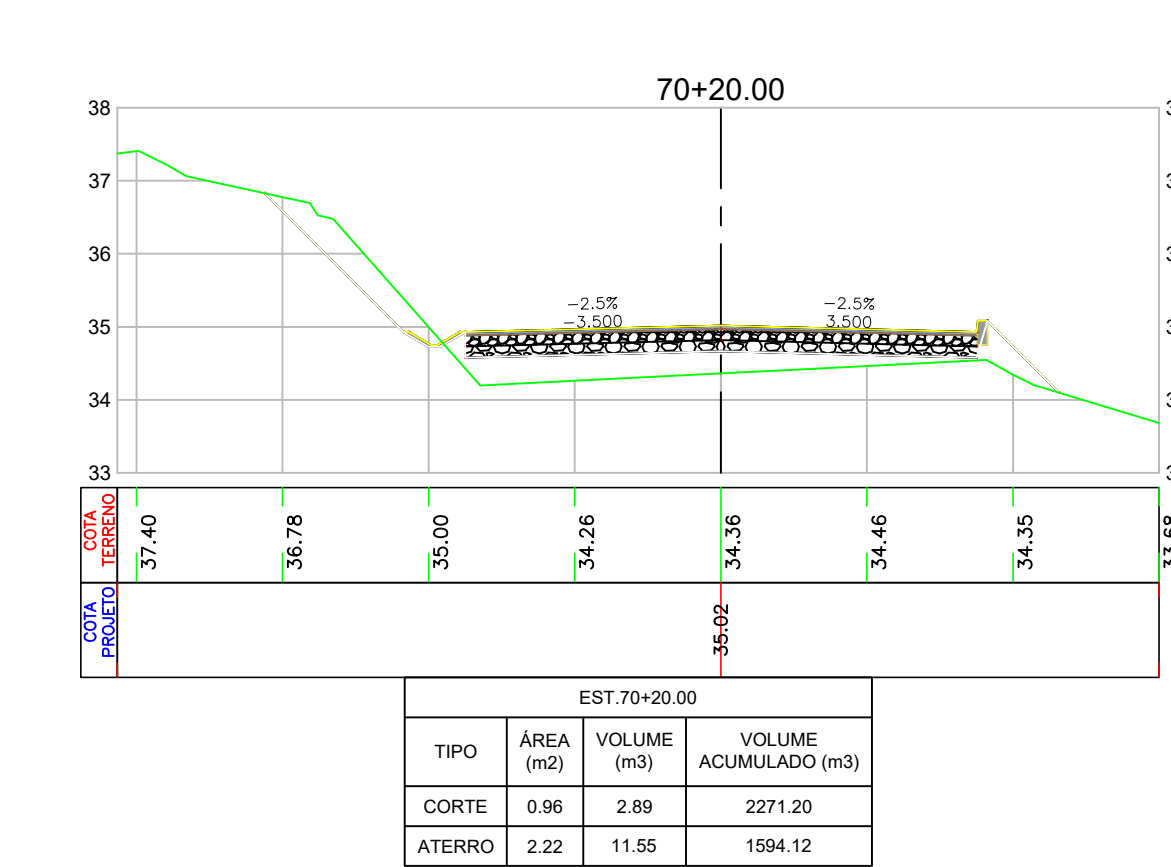
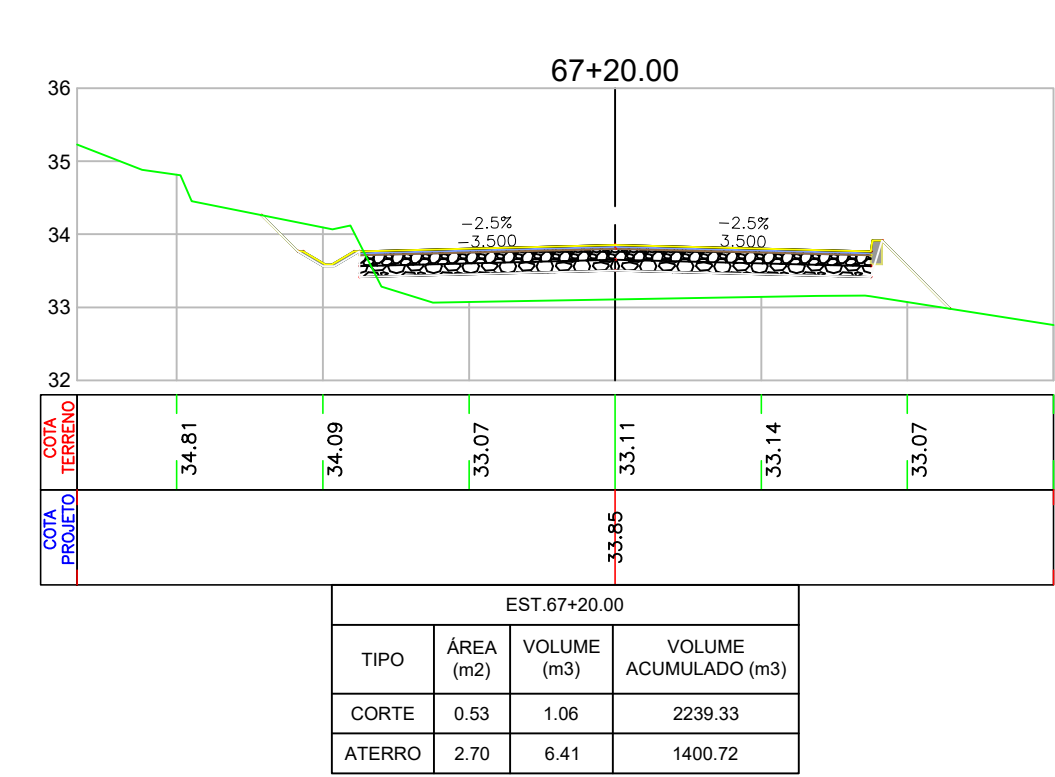
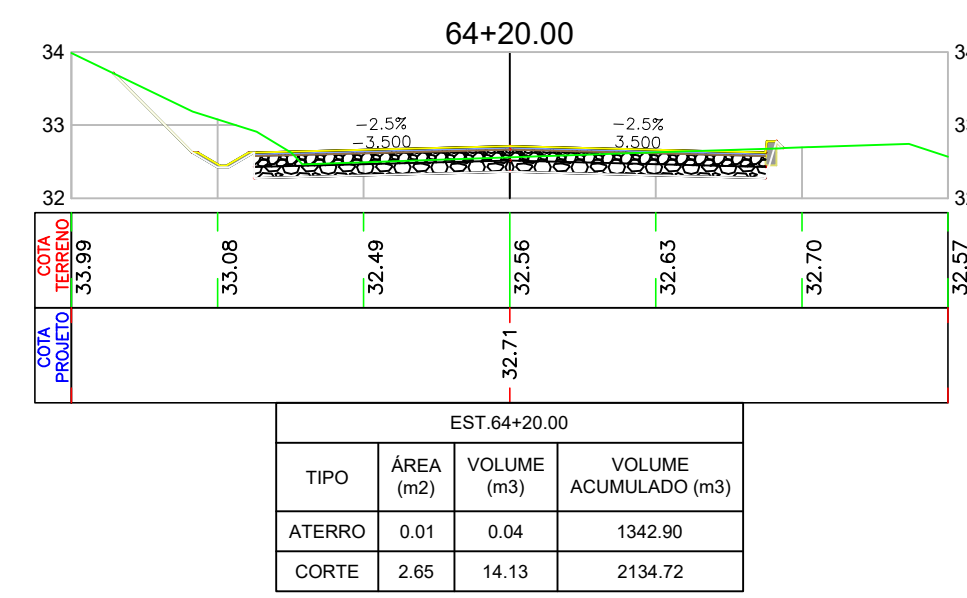
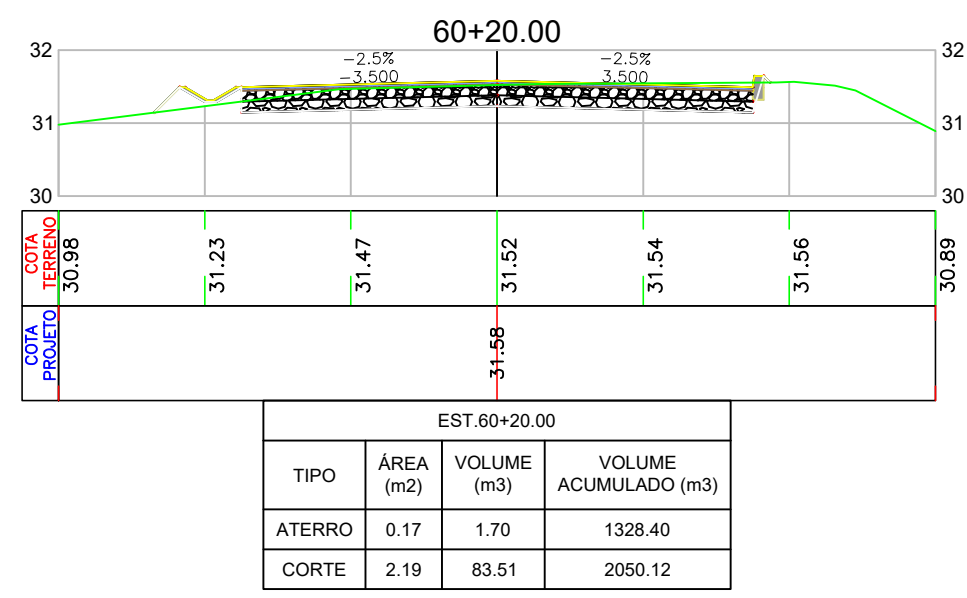
PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: SEÇÕES TRANSVERSAIS
CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.

ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO 2022
FOLHA: 04/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS

ENG.CIVIL - CREA/SC: 174/38-0
CNPJ: 82.892.290/0001-90



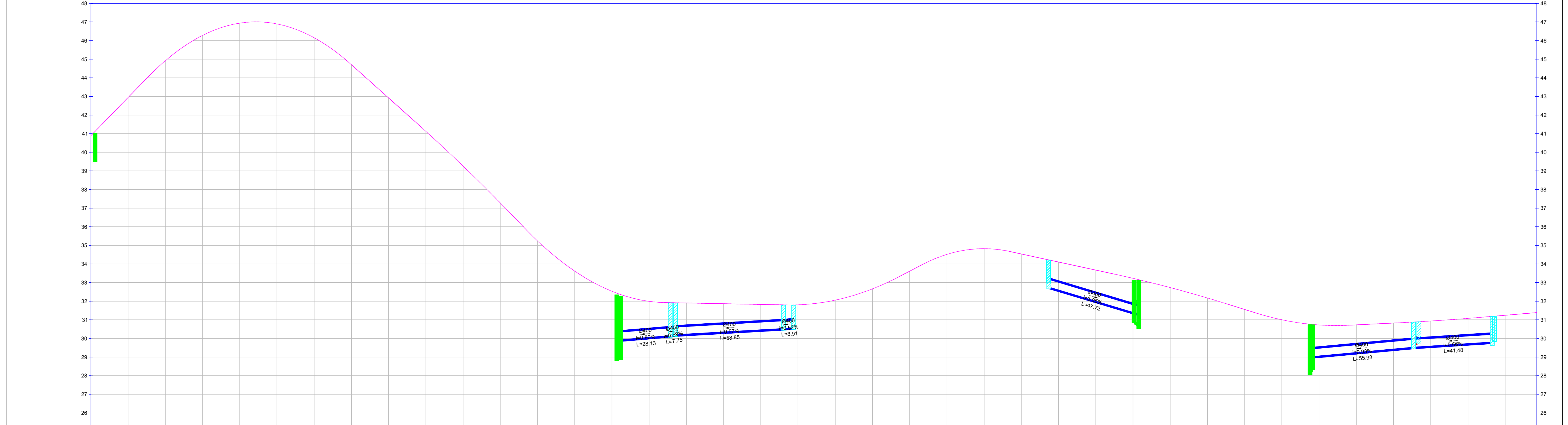
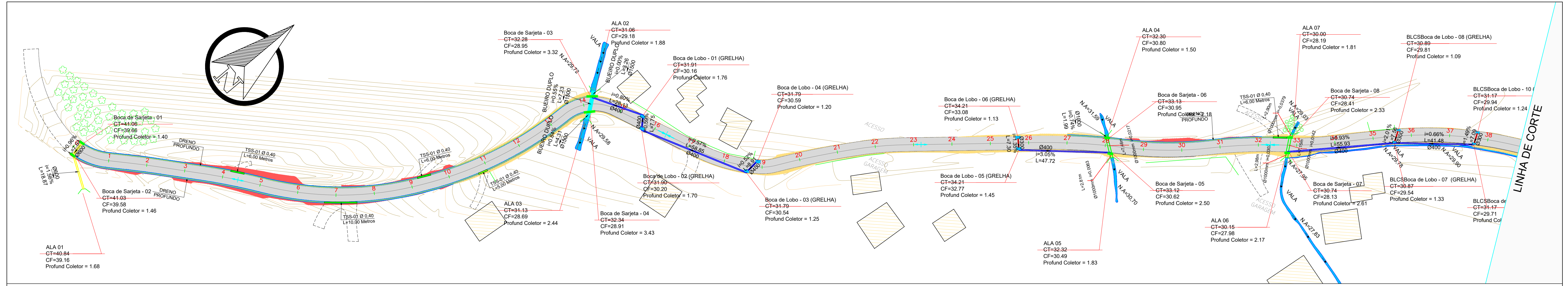
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRAÇADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²	ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO 2022	FOLHA: 05/05
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CONTRATANTE:



03 - PROJETO DE DRENAGEM/OAC



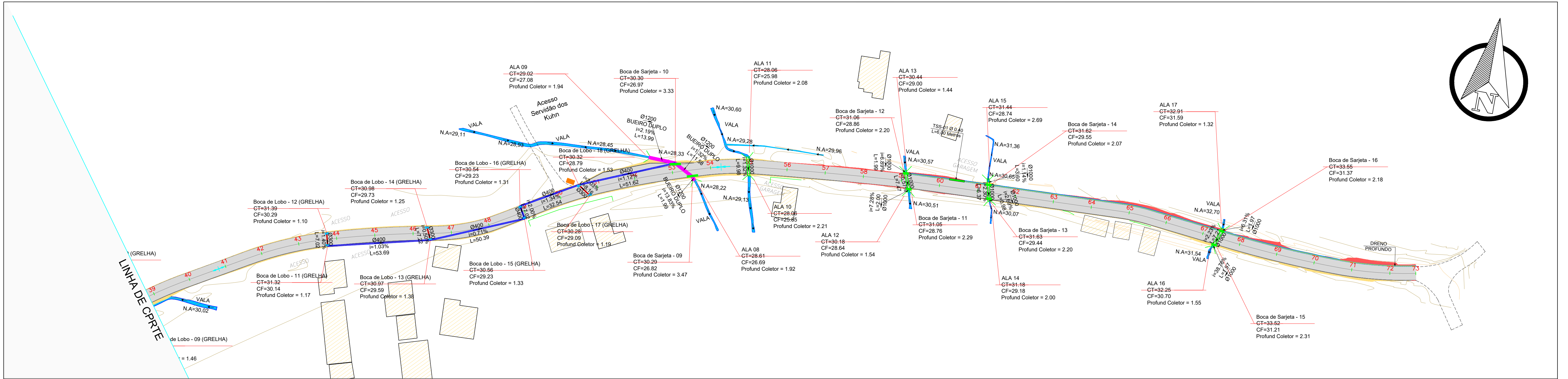
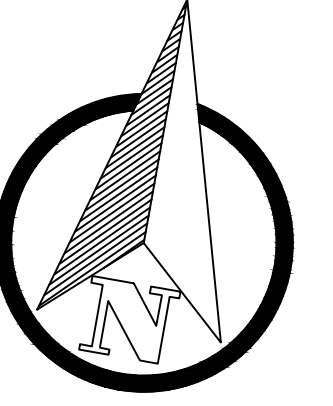
PROFUNDIDADE DO COLETOR	[Values corresponding to manhole elevations]																																														
COTA DO COLETOR	[Values corresponding to manhole elevations]																																														
COTA DO TERRENO	42.09	42.95	44.92	46.28	46.94	48.00	48.15	44.71	42.92	41.13	39.28	32.53		28.91	31.89	31.91	31.90	31.90	31.87	31.83	18+12.14	31.79	30.54	1.25	32.06	32.68	33.61	34.51	34.54	34.21	34.10	33.67	33.23		30.95	2.18	30.72	30.73	30.83	30.87	29.54	1.33	30.94	31.08	31.17	31.24	31.39
ESTACA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38								
DECLIVIDADE (m/m)	0.0096													0.0000	0.0080	0.0059	0.0057	0.0052							0.035	0.0305	0.0283											0.0202	0.0093	0.0201	0.0066	0.0149					
DIÂMETRO INTERNO (mm)	[Values: 150mm, 400mm, 600mm, 1000mm, 1200mm]																																														

- BOCA DE SARJETA
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 600 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 1000 mm (TRAVESSIA)
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO BUEIRO DUPLO DE 1200 mm (TRAVESSIA)
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO BUEIRO DUPLO DE 1500 mm (TRAVESSIA)
- EIXO PROJETADO
- DRENO PROFUNDO
- + PONTO ALTO
- + PONTO BAIXO
- ▬ SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO STC 04
- TSS-01 (TRAVESSIA SARJETA)
- ALA PROJETADA

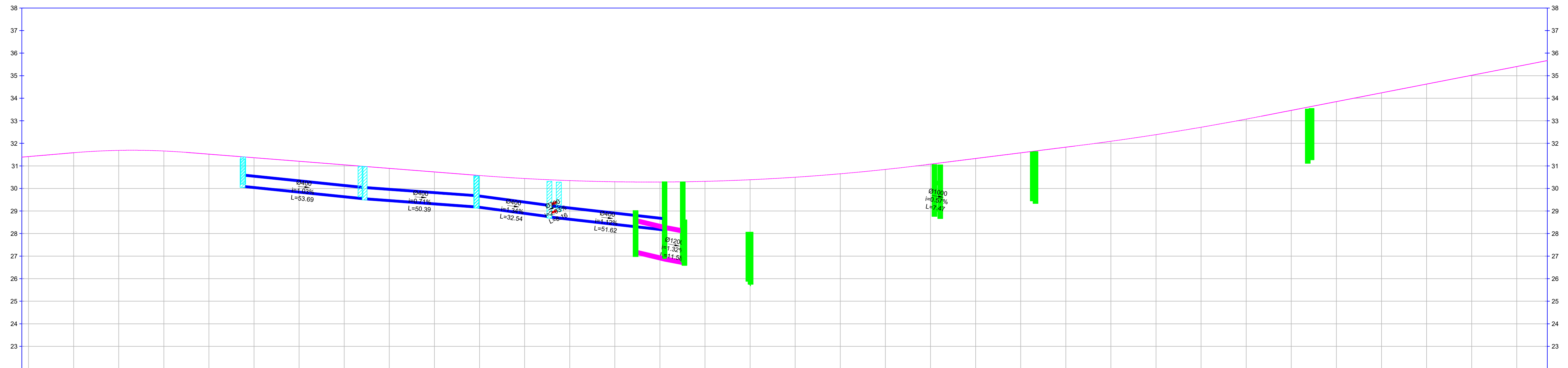
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: PROJETO DE DRENAGEM		CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM	
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m ²	ESCALA: 1/1000	DATA: MAIO 2022	FOLHA: 01/03
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREASC: 174738-0		CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90	



PERFIL: PERFIL - RUA FLORIANO PEDRO BESEN (2)



ESTACA	DIÂMETRO INTERNO (mm)	DECLIVIDADE (m/m)	COTA DO TERRENO	COTA DO COLETOR	PROFUNDIDADE DO COLETOR
38			31,14		
39			31,11		
40			31,58		
41			31,69		
42			31,95		
43			31,52		
43+16,09	300mm	0,0140	31,89	30,29	1,10
44			31,36		
45			31,21		
46			31,05		
46+12,53	300mm	0,0050	30,99	28,73	1,26
47			30,89		
48			30,73		
48+19,53	400mm	0,0000	30,56	29,23	1,33
50			30,44		
50+10,86	300mm	0,0134	30,36	29,70	1,53
50+15,18	300mm	0,0293	30,28	29,09	1,19
51			30,35		
52			30,30		
52+10,21	400mm	0,0112	29,02	27,08	1,94
53			30,23		
53+18,82	1200mm	0,0283	30,29	26,07	3,33
54			30,32		
54+19,22	1000mm	0,0132	28,65	26,58	2,08
56			30,50		
57			30,65		
58			30,84		
58+19,74	1000mm	0,0028	31,09	28,86	2,20
59+19,58	1000mm	0,0028	31,05	28,74	2,29
60			31,33		
61			31,58		
61+15,08	1000mm	0,0114	31,62	28,55	2,97
62			31,83		
63			32,09		
64			32,39		
65			32,71		
66			33,07		
67			33,46		
67+15,00	1000mm	0,0331	33,52	31,21	2,31
68			33,85		
69			34,24		
70			34,63		
71			35,02		
72			35,41		
72			35,87		

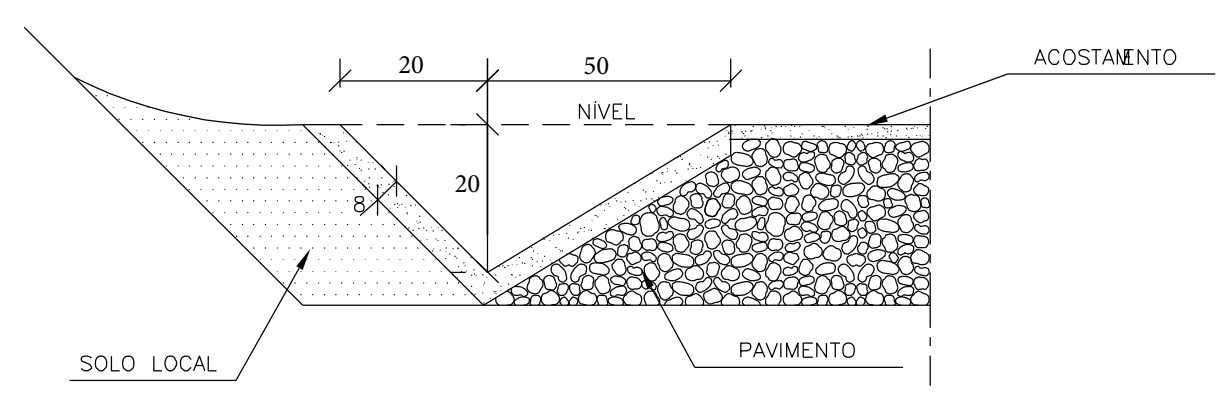
- BOCA DE SARJETA
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 300 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 400 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 600 mm
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO 1000 mm (TRAVESSIA)
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO BUEIRO DUPLO DE 1200 mm (TRAVESSIA)
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO BUEIRO DUPLO DE 1500 mm (TRAVESSIA)
- EIXO PROJETADO
- DRENO PROFUNDO
- PONTO ALTO
- PONTO BAIXO
- SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO STC 04
- TSS-01 (TRAVESSIA SARJETA)
- ALA PROJETADA

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

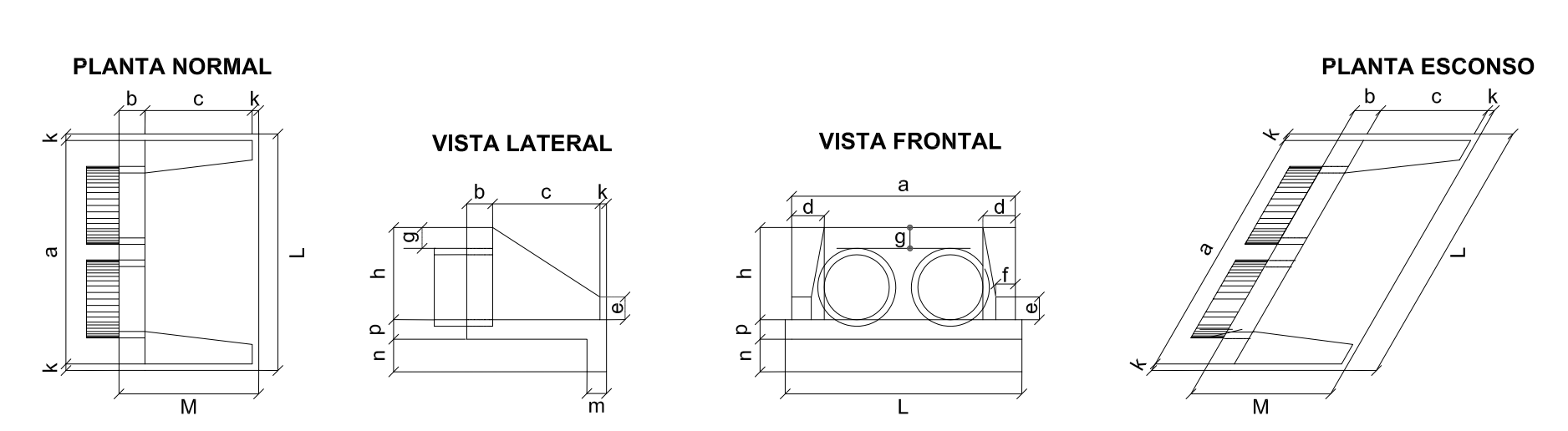
DESCRIÇÃO: PROJETO DE DRENAGEM		CONTEÚDO: SARJETAS, BUEIROS, TRAVESSIAS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM	
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m ²	ESCALA: 1/1000	DATA: MAIO 2022	FOLHA: 02/03
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREA/SC: 174/38-0		CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90	

SARJETA



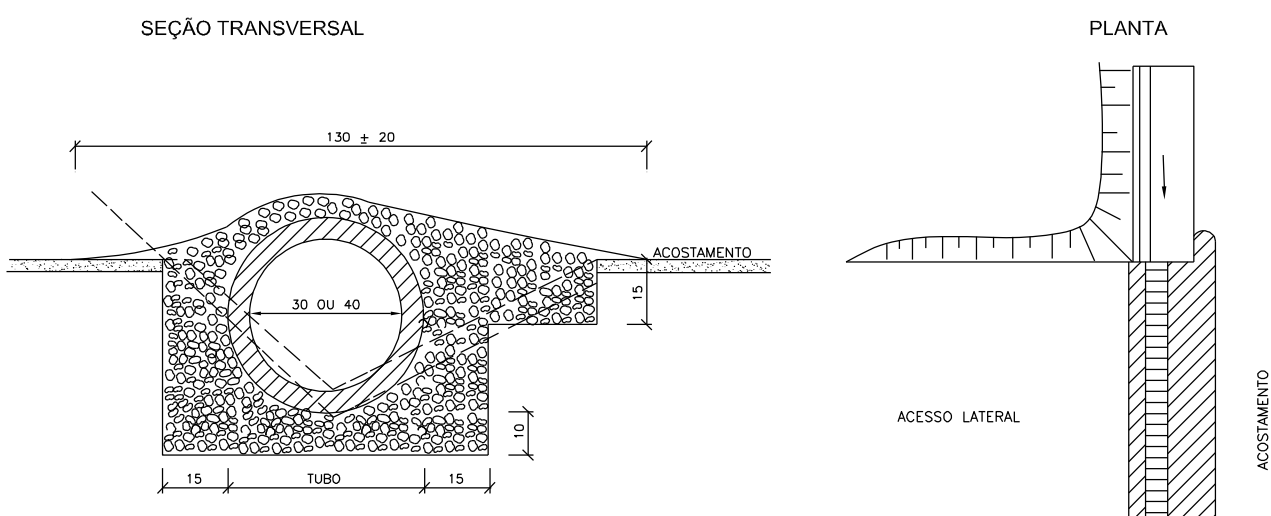
CONSUMOS MÉDIOS		
CONCRETO fck > 20MPa		0,075m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)		0,56m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA		0,14kg/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)		< 0,17m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)		< 0,20m³/m

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



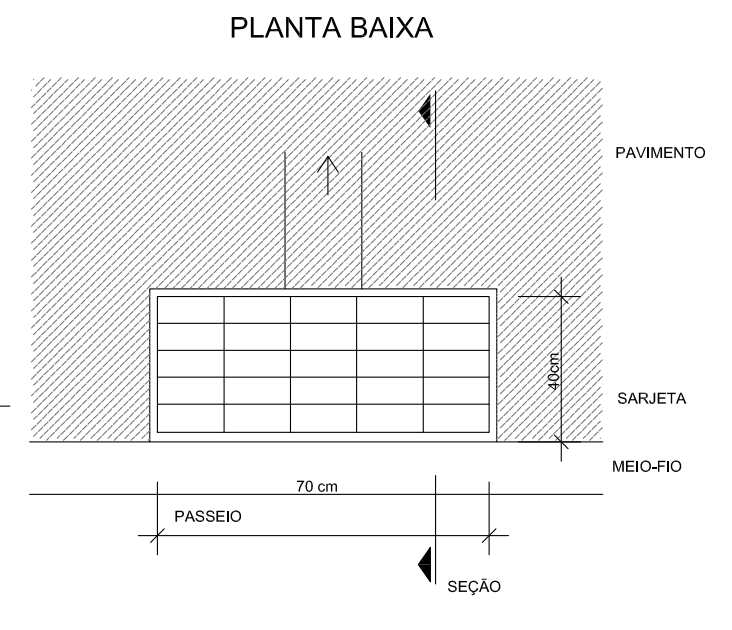
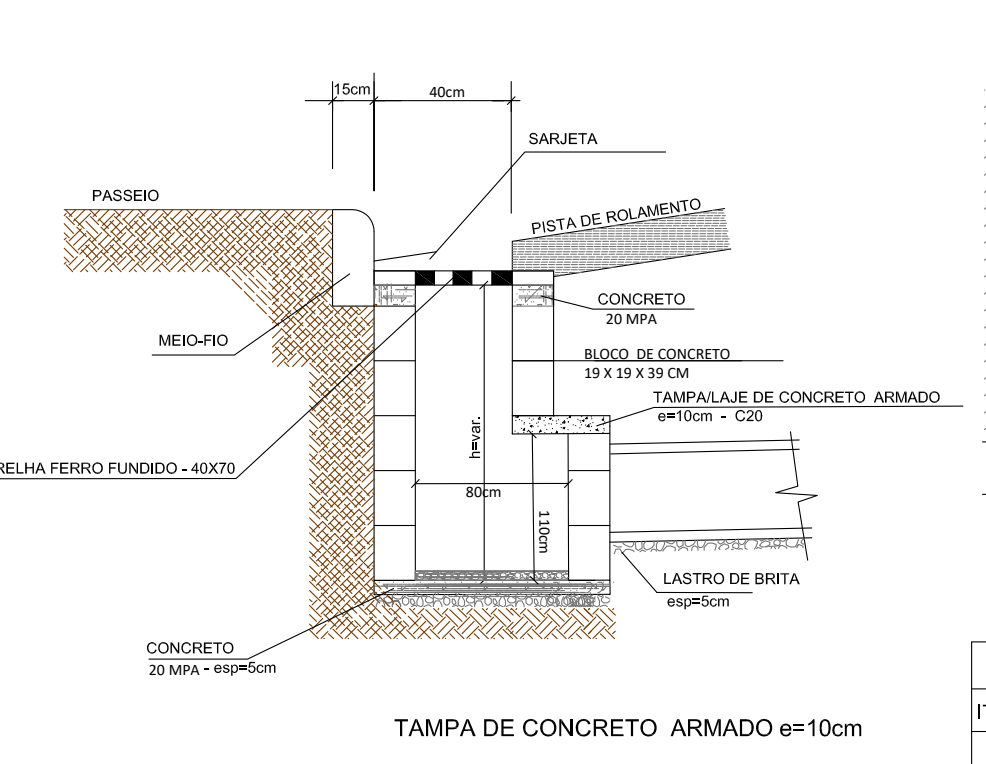
BUEIRO DUPLO TUBULAR Φ = 80															BUEIRO DUPLO TUBULAR Φ = 120															BUEIRO DUPLO TUBULAR Φ = 100															BUEIRO DUPLO TUBULAR Φ = 150														
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	L	M	N	P	M	formas m²	con creto m³	diâmetro saoco 50kg	área m²	bita 1 m³	bita 2 m³	água m³	madeira m³																																					
0°	240	30	30							40	45			130	320	11,513	0,30914	8,622	0,667	2,480	0,480	2,880																																					

TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETAS (I)



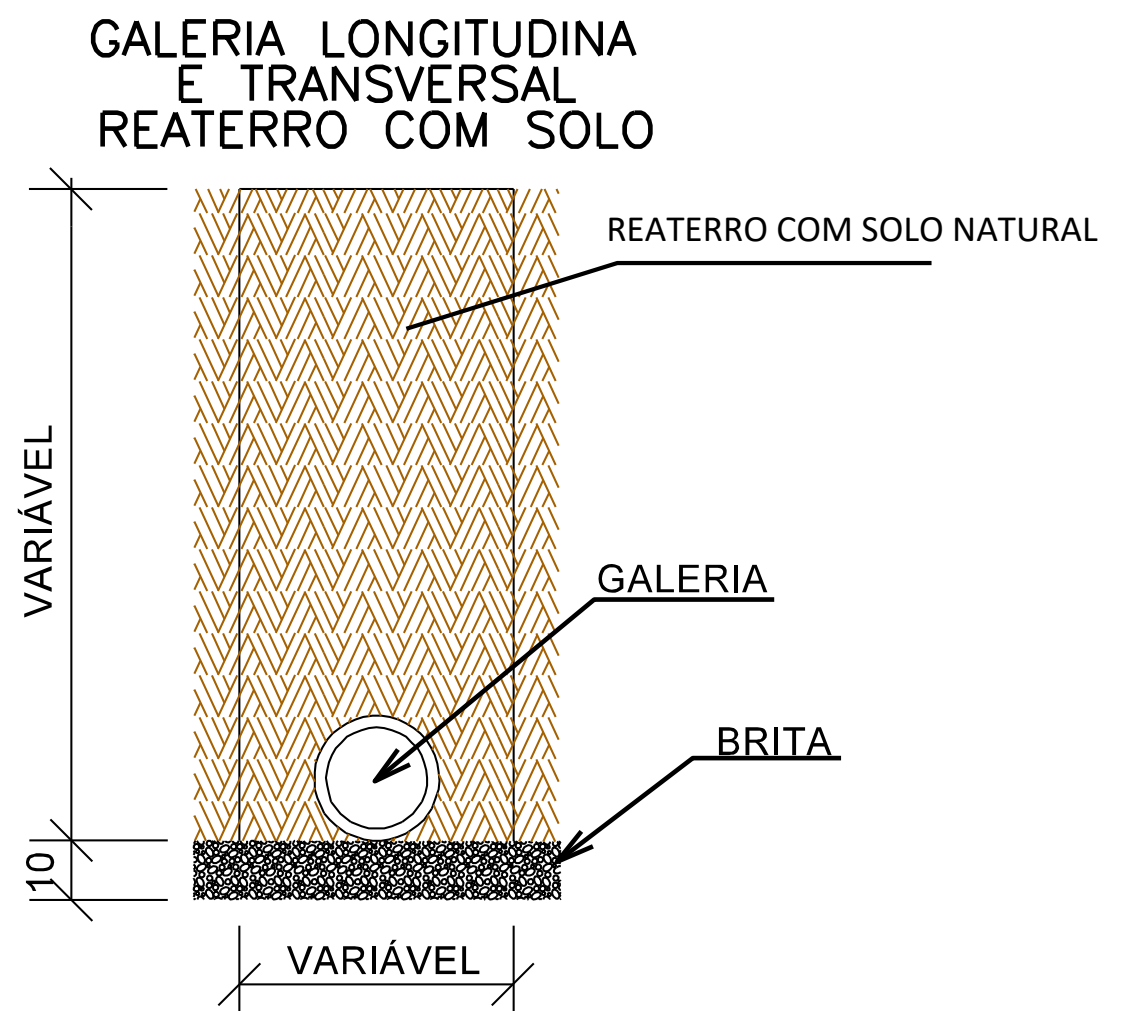
CONSUMOS MÉDIOS		
TUBO DE CONCRETO Ø=30 Ø=40		159 01
CONCRETO fck > 20MPa		< 0,30m³/m
ESCAVAÇÃO		< 0,35m³/m

BOCA DE SARJETA - MOD.1

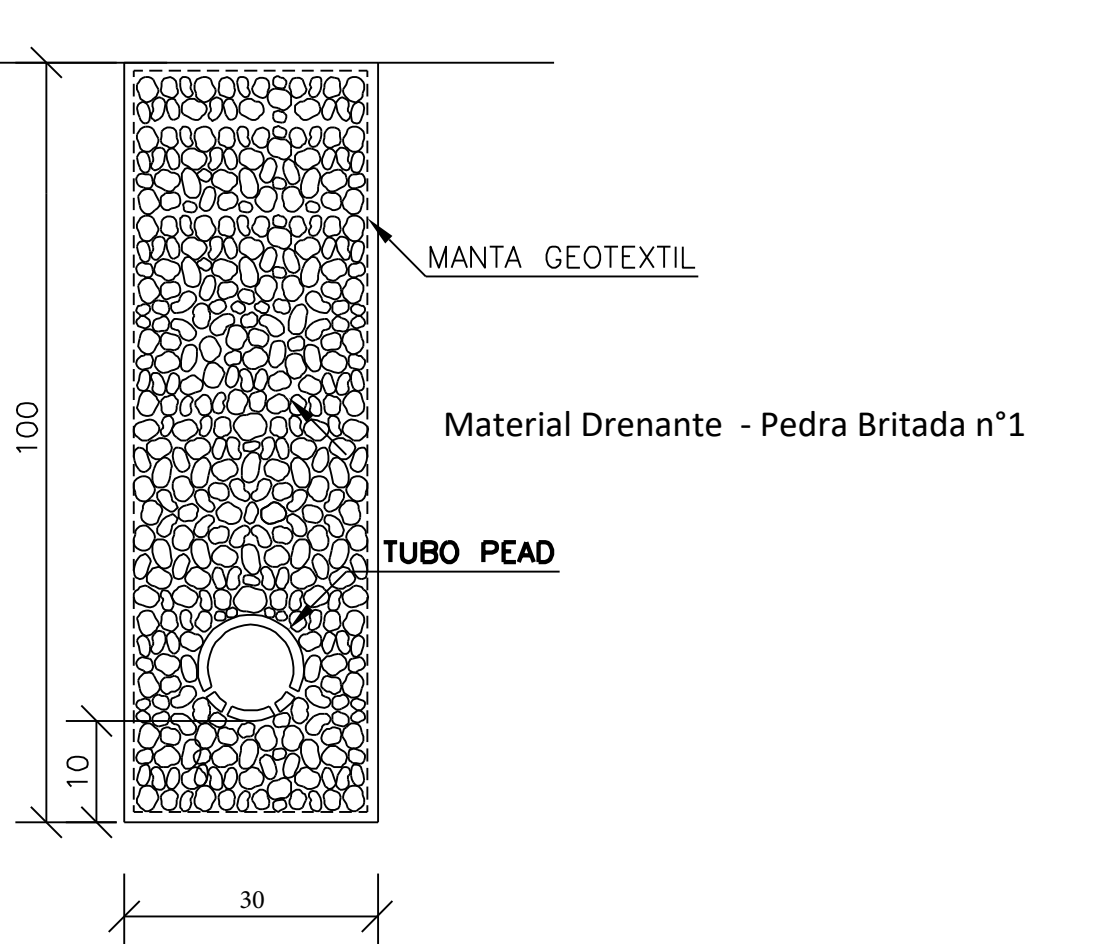


ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	CONCRETO S18 20 MPa	m³	0,040
02	BLOCOS DE CONCRETO	LN	65
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	LN	1
04	ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m³	0,37
05	CONCRETO fck=20MPa	m³	0,30
06	AÇO 6,3mm	kg	3,29kg
07	FORMA	m²	0,40

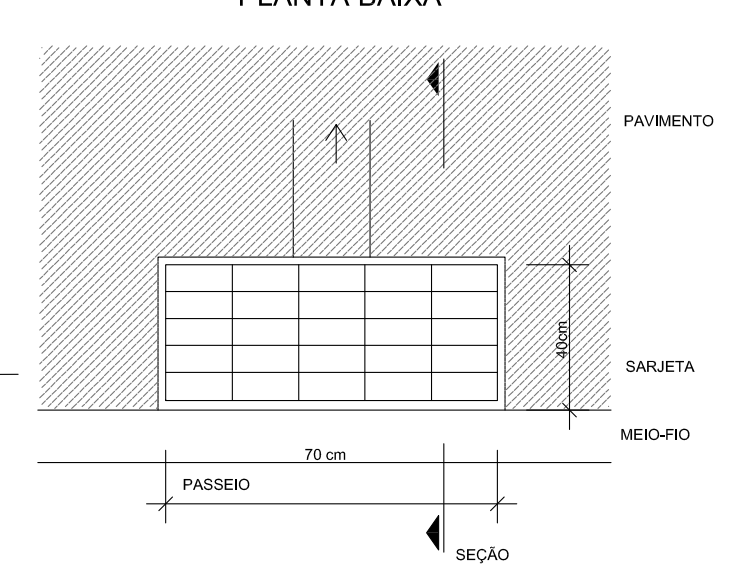
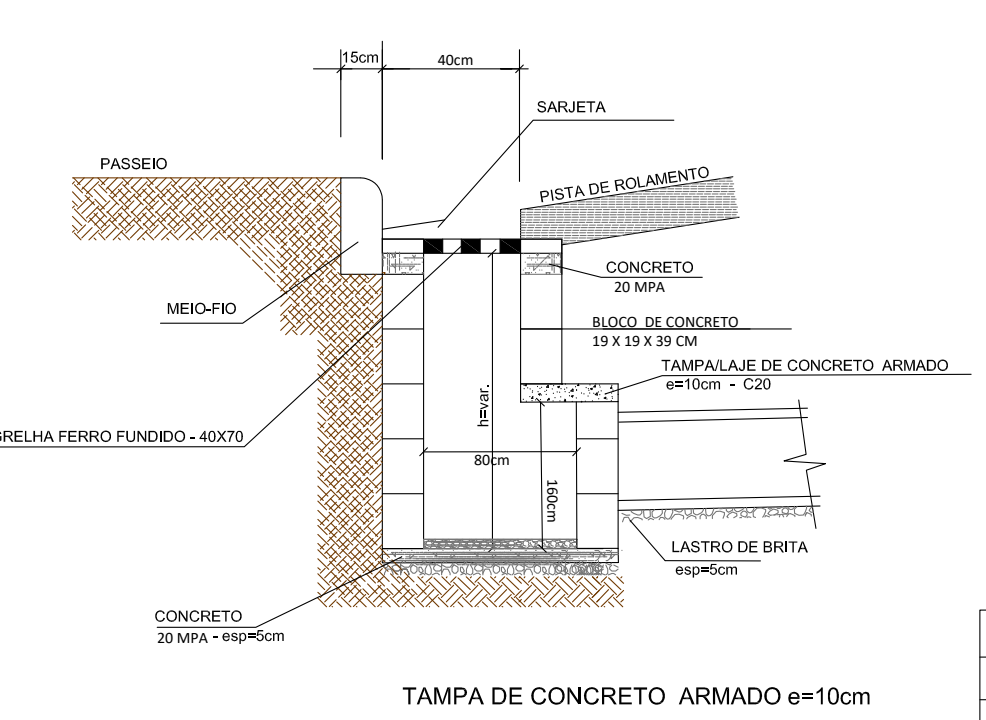
REATERRO DE GALERIAS



DRENO PROFUNDO

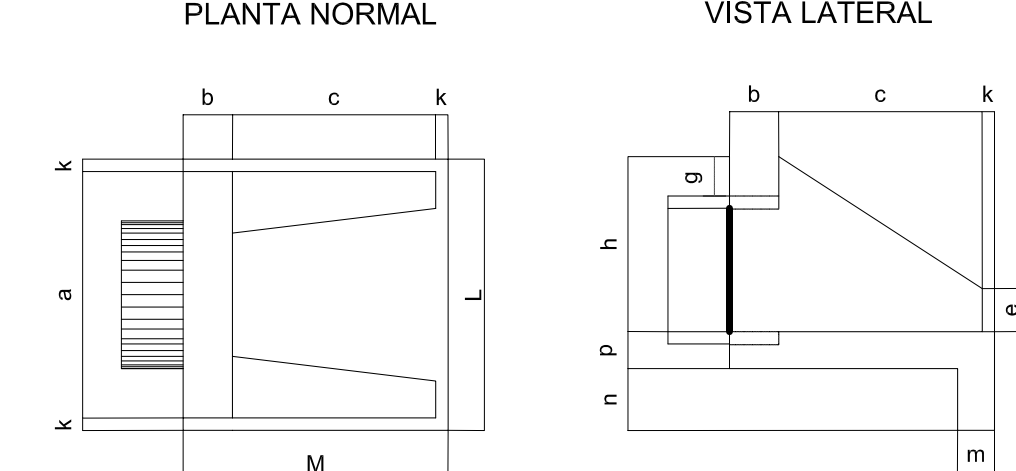


BOCA DE SARJETA - MOD.2



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	CONCRETO S18 20 MPa	m³	0,040
02	BLOCOS DE CONCRETO	LN	92
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	LN	1
04	ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m³	0,42
05	CONCRETO fck=20MPa	m³	0,35
06	AÇO 6,3mm	kg	0,50
07	FORMA	m²	0,50

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS



BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 40															BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 60															BUEIRO SIMPLES TUBULAR Φ = 80														
Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	L	M	N	P	M	formas m²	con creto m³	diâmetro saoco 50kg	área m²	bita 1 m³	bita 2 m³	água m³	madeira m³																						
0°	80	20								20	25			130	130	6,83	1,819	7,932	1,101	1,198	0,259	0,171																						

RELATÓRIO DRENAGEM

SEÇÃO	DIÂMETRO (NORMAL) (mm)	MATERIAL	ESTRUTURA MONTANTE	ESTRUTURA AJUSTE	COTA MONTANTE (m)	COTA AJUSTE (m)	EXTENSÃO (m)	OCCUPAÇÃO (%)
Colúbar	Ø 1000	CONCRETO	ALA 01 DRENAGEM FLUXO CONCRETADO	Boca de Sarjeta - Ø1 DRENAGEM FLUXO CONCRETADO	24,16	24,10	2,20	1,00

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS

DESCRIÇÃO: PROJETO DRENAGEM CONTEÚDO: DETALHAMENTOS

ÁREA TOTAL: 11.216,26 m² ESCALA: 1/1000 DATA: MAIO DE 2022 FOLHA: 03/03

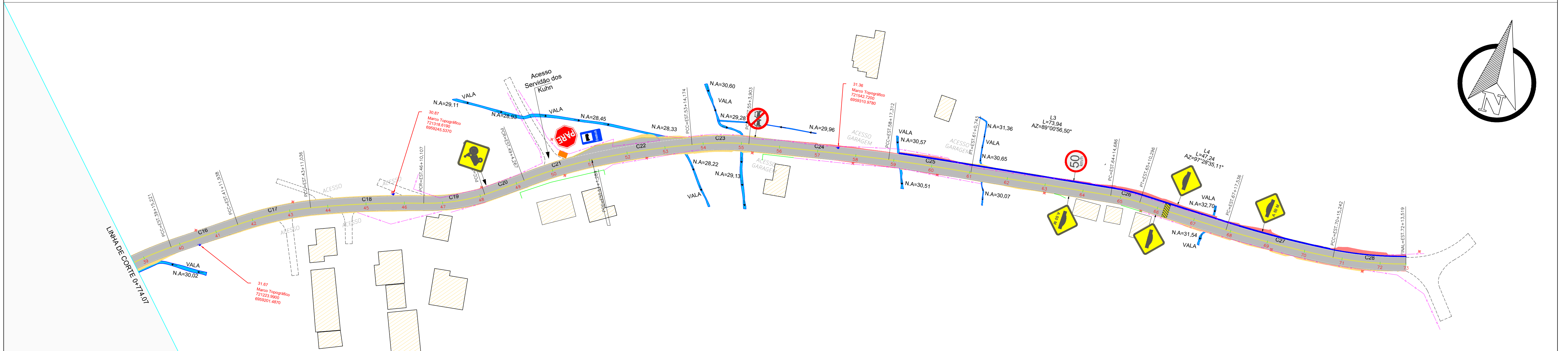
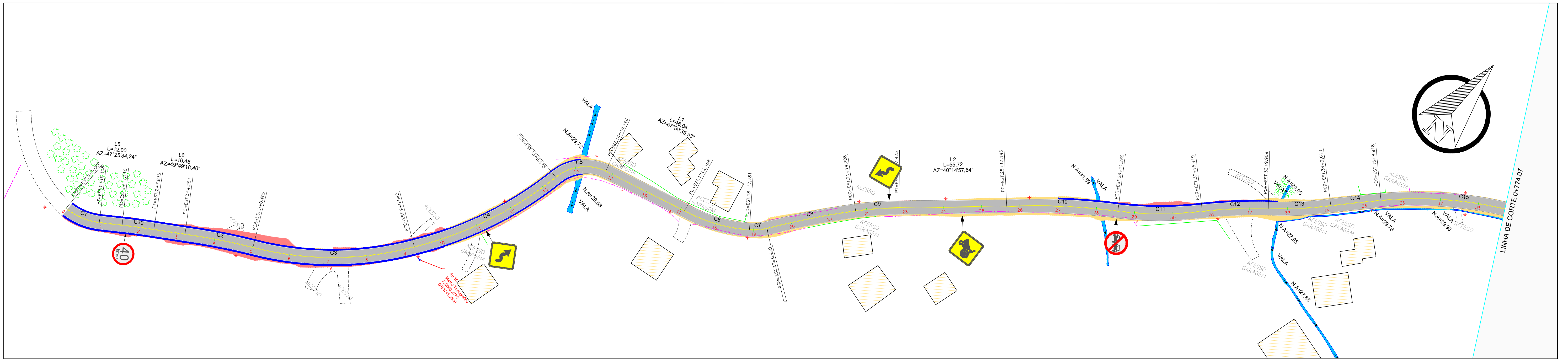
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CONTRATANTE:

NATHAN RICARDO LUIZ
 ENG.CIVIL - CREA/SC: 174738-0

MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
 CNPJ: 82.892.200/0001-90

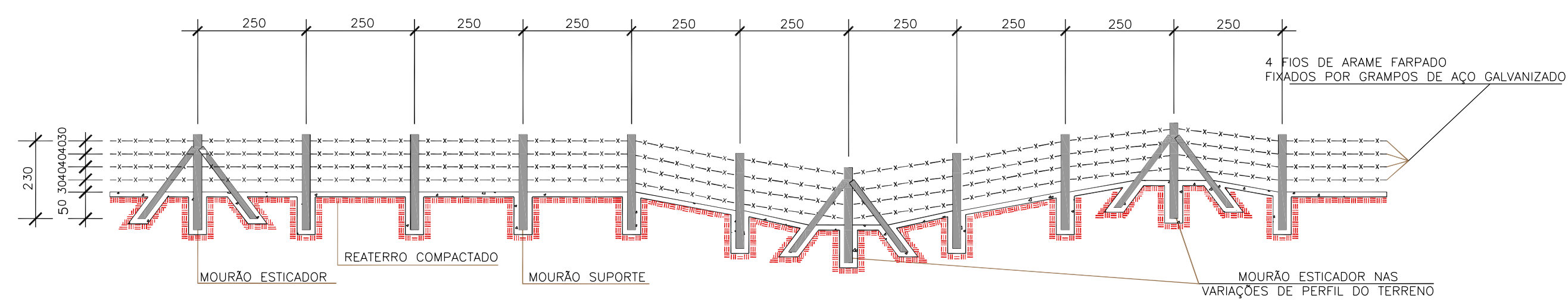


04 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA



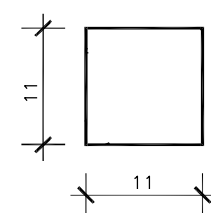
 ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS SECRETARIA DE PLANEJAMENTO			
PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS			
DESCRIÇÃO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		CONTEÚDO: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SINALIZAÇÃO VERTICAL DETALHAMENTOS	
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m²	ESCALA: 1/1000	DATA: MAIO 2022	FOLHA: 01/02
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG.CIVIL - CREA/SC: 174/38-0		CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90	

CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

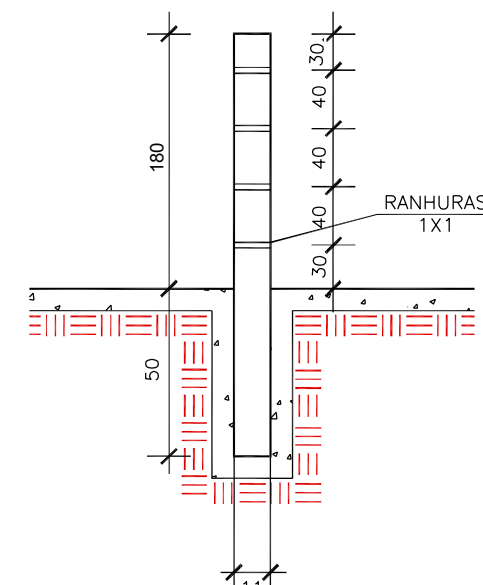


SEÇÃO TRANSVERSAL

MOURÃO DE SUPORTE E ESCORA

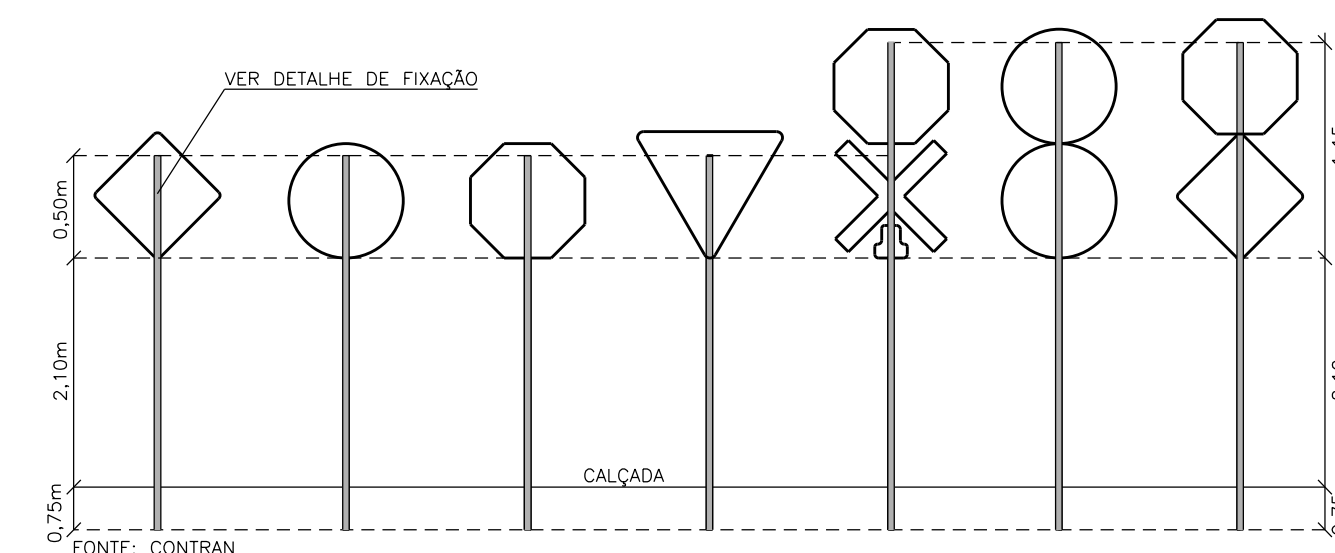
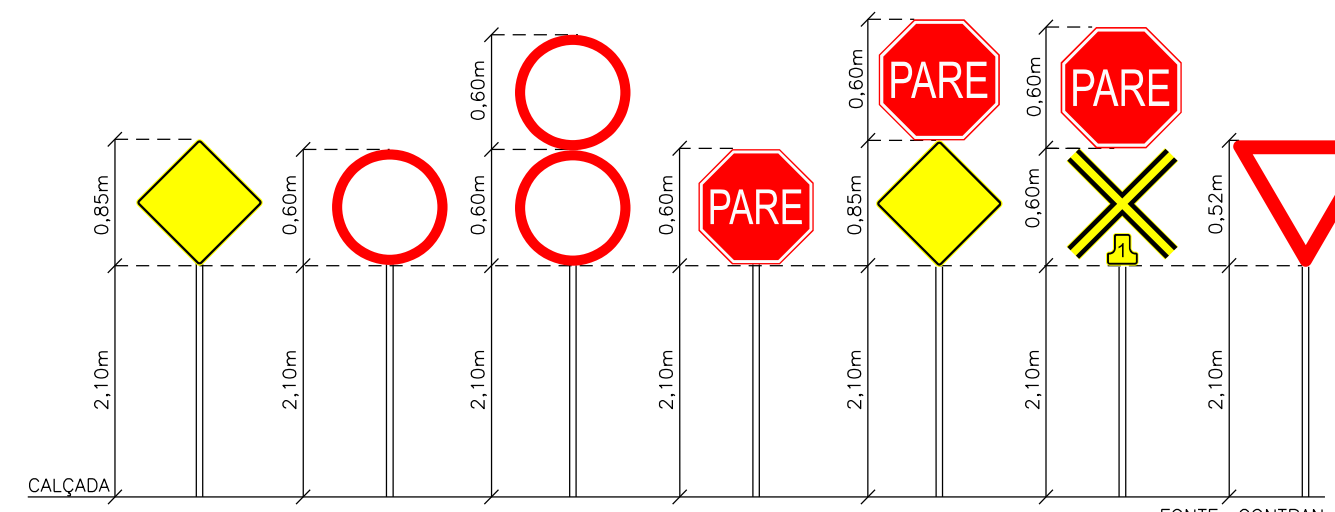


MOURÃO

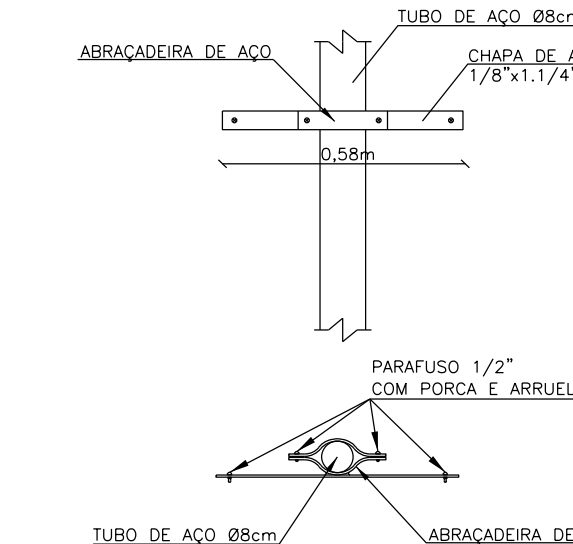


1-DIMENSÕES EM cm.
2-O ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE DOIS MOURÕES ESTICADORES DEVE SER DE 50,00m, SENDO TAMBÉM COLOCADOS NAS MUDANÇAS DE ALINHAMENTO VERTICAL E/OU HORIZONTAL

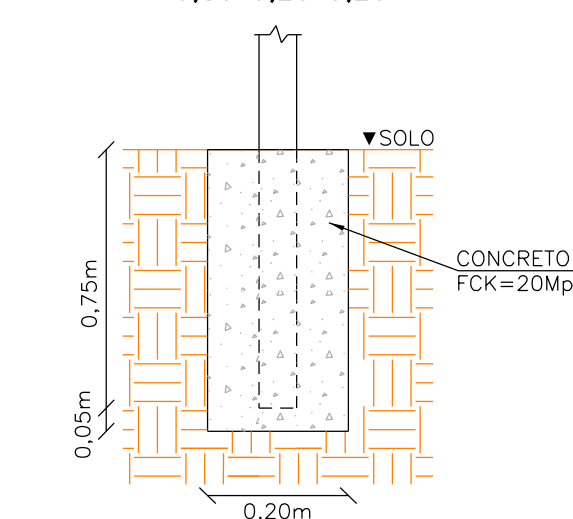
DETALHE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL



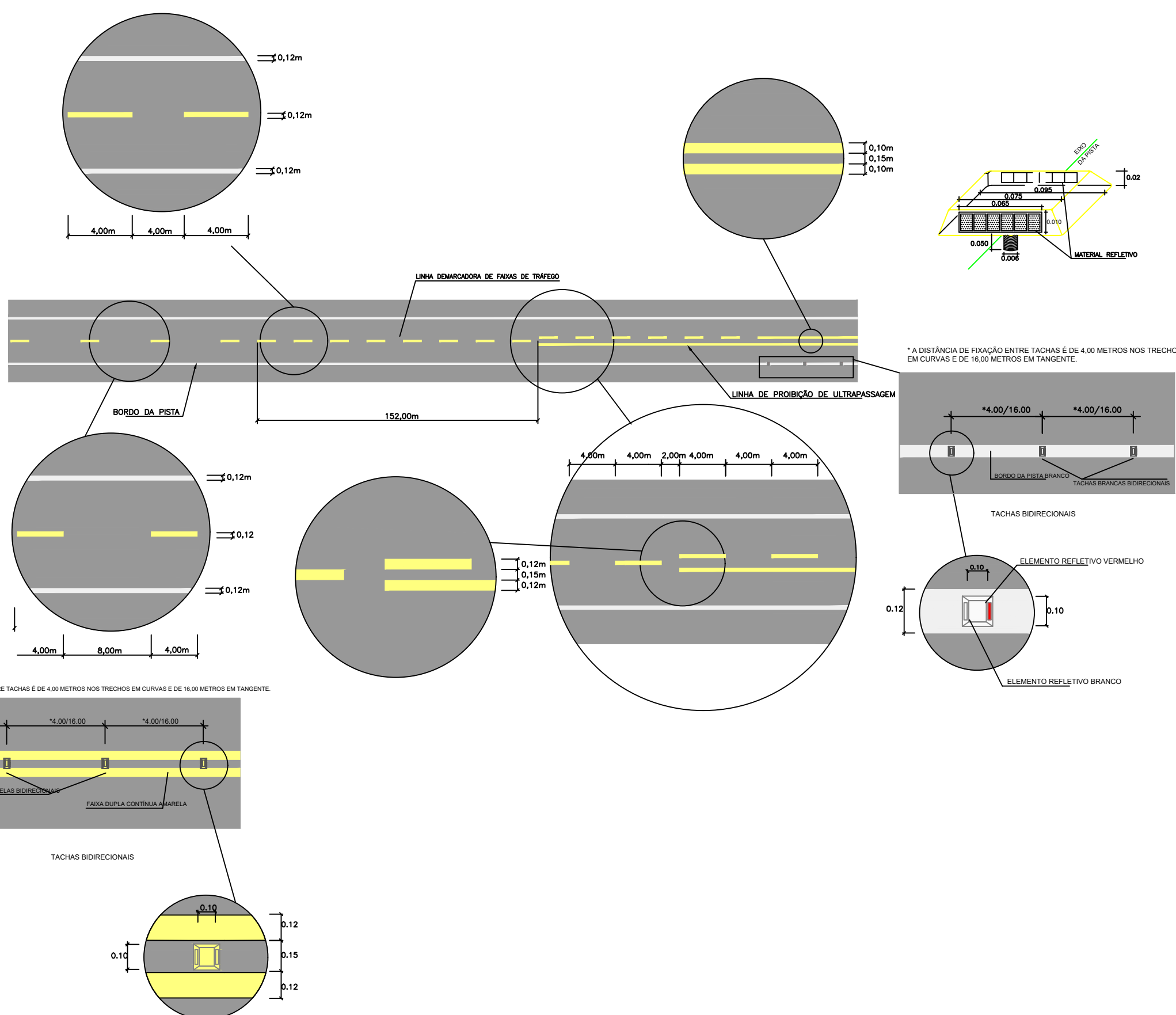
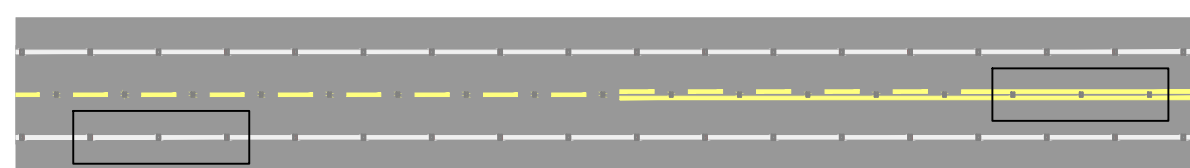
DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO NA PLACA



DETALHE DE FIXAÇÃO AO SOLO PARA PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA 0,50x0,20x0,20m



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

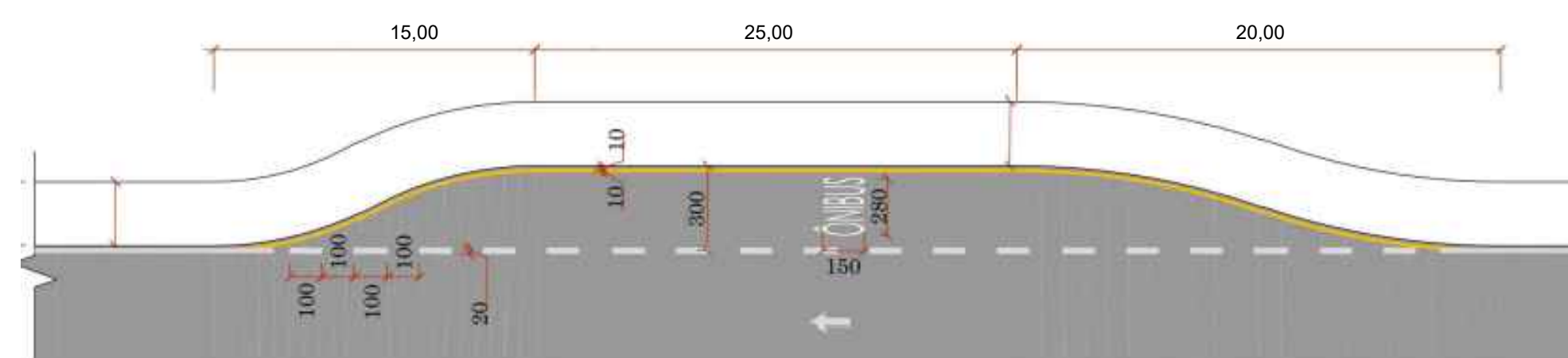



PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
MODELOS DOS SINAIS	CÓDIGOS DIMENSÕES	PINTURA	QUANTIDADE
	A-3b LADO=0,60	FUNDO AMARELHO ORLA PRETA SIMBOLO PRETO	02
	A-31 LADO=0,60	FUNDO AMARELHO ORLA PRETA SIMBOLO PRETO	02
	A-18 LADO=0,60	FUNDO AMARELHO ORLA PRETA SIMBOLO PRETO	02
	A-18 LADO=0,60	FUNDO AMARELHO ORLA PRETA SIMBOLO PRETO	02

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
MODELOS DOS SINAIS	CÓDIGOS DIMENSÕES	PINTURA	QUANTIDADE
	R-19a D=0,60	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO PRETO	01
	R-19a D=0,60	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO PRETO	01
	R-1 D=0,60	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	01
	R-17 D=0,60	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	02


PLACAS INDICATIVAS			
MODELOS DOS SINAIS	CÓDIGOS DIMENSÕES	PINTURA	QUANTIDADE
	I-23 0,62x1,00	FUNDO AZUL ORLA BRANCA TEXTO BRANCO	01

REFÚGIO LATERAL





ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



**PROJETO BÁSICO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
RUA FLORIANO PEDRO BESEN - ANTÔNIO CARLOS**

DESCRIÇÃO: PROJETO GEOMÉTRICO	CONTEÚDO: ALINHAMENTO HORIZONTAL, TRACADO GEOMÉTRICO, PERFIL LONGITUDINAL, ALINHAMENTO VERTICAL, CURVAS VERTICAIS E HORIZONTAIS.
ÁREA TOTAL: 11.216,26 m ²	ESCALA: 1/1000
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NATHAN RICARDO LUIZ ENG. CIVIL - CREA/SC: 174738-0	DATA: MAIO 2022
	FOLHA: 02/02
	CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS CNPJ: 82.892.290/0001-90