

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL AREIA BRANCA/MOSQUEIRO E CANAIS AUXILIARES NA ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE

CONTRATO Nº 001/2021



VOLUME “II-C”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO FRANCISCO
MAIO/2021



CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - andar superior. Anexo ao Top Class- Fone (79)3211-5969 – Atalaia - Aracaju/SE
CEP 49037-590 – Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br - CNPJ. 01.253.052/0 001-32

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO

DRENAGEM PARA O CANAL AREIA BRANCA/MOSQUEIRO E CANAIS

AUXILIARES NA ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE

CONTRATO Nº 001/2021

VOLUME “II-C”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO FRANCISCO
MAIO/2021

CAPÍTULO 1.0

ÍNDICE



1.0. ÍNDICE**CAPÍTULO 1**

ÍNDICE	1.0.
--------------	------

CAPÍTULO 2

APRESENTAÇÃO	2.0.
--------------------	------

CAPÍTULO 3

MAPA DE SITUAÇÃO	3.0.
------------------------	------

CAPÍTULO 4

PROJETO GEOMÉTRICO.....	6.0.
PLANTA E PERFIL.....	4.1.1_4
LOCAÇÃO.....	4.2.1_2
ELEMENTOS DE LOCAÇÃO.....	4.3.0
LOCAÇÃO DO EIXO.....	4.3.1
ELEMENTOS HORIZONTAIS.....	4.3.2
ELEMENTOS VERTICAIS.....	4.3.3

CAPÍTULO 5

PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....	5.0.
SEÇÃO-TIPO.....	5.1
MAPA DE CUBAÇÃO.....	5.2
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOLO.....	5.3
NOTAS DE SERVIÇOS.....	5.4

CAPÍTULO 6

PROJETO DE DRENAGEM.....	6.0.
PLANTA E PERFIL.....	6.1.1_4
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.....	6.2
MOVIMENTO DE SOLO.....	6.3
NOTA DE SERVIÇO DE MEIO FIO.....	6.4

CAPÍTULO 7

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....	7.0.
SEÇÃO TIPO.....	7.1
DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES.....	7.2

CAPÍTULO 8

PROJETO DE SINALIZAÇÃO	8.0.
PLANTA GERAL.....	8.1
DETALHES CONSTRUTIVOS.....	8.2.1_2
QUANTITATIVOS.....	8.3

CAPÍTULO 9

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	9.0.
NOTA DE SERVIÇO DE PLANTIO DE GRAMA.....	9.1.1
DETALHE DE PLANTIO DE GRAMA.....	9.1.2
NOTA DE SERVIÇO DE PLANTIO DE ARBUSTO.....	9.2.1

CAPÍTULO 2.0

APRESENTAÇÃO



2.0. APRESENTAÇÃO

2.1. Introdução

A **CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.**, em cumprimento do que consta nos termos do contrato **001/2021** e Ordem de Serviço com data de vigência de 01/02/2021, que tem como objetivo a Elaboração da **ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES, NA ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE.**, apresenta o **Volume II-C, Projeto de Execução do Canal São Francisco, do Projeto Executivo**, de acordo com o Termo de Referência.

2.2. Objeto

O objetivo principal deste trabalho é o Projeto do Sistema de Macro drenagem da área localizada entre as comunidades de Areia Branca e Mosqueiro no extremo sul da Zona de Expansão de Aracaju, localizadas entre a Rodovia Melício Machado e o Rio Santa Maria, com área total de 1.430,01ha, compreendendo 19 canais secundários e um coletor principal, constituídos por canais trapezoidais abertos, canais retangulares fechados e bacias de retenção. Cada canal ensejou a necessidade de pavimentação viária urbana, dotação de equipamentos de acessibilidade e arborização.

DENOMINAÇÃO	TRECHO	EXTENSÃO PROJETADA (m)			
		MACRO DRENAGEM	MICRO DRENAGEM	ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DE VIAS	ESTRUTURAL DO CANAL
Estrada do Sol	Sub-bacia 17.1 X Av. Melício Machado	00+00,00 à 58+06,00 = 1166,00m	50+10,00 à 58+06,00 = 156,00m	00+00,00 à 58+06,00 = 1166,00m	00+00,00 à 50+10,00 = 1010,00m
Canal São Francisco	Sub-bacia 19.1 X Av. Melício Machado	05+15,00 à 23+10,00 = 355,00m 25+00,00 à 60+15,00 = 715,00m	60+15,00 à 71+13,00 = 218,00m	00+00,00 à 23+10,00 = 470,00m 25+00,00 à 71+13,00 = 933,00m	05+15,00 à 23+10,00 = 355,00m 25+00,00 à 60+15,00 = 715,00m
Canal São Miguel	Sub Bacia 22.1 X Av. Melício Machado	07+05,00 à 23+05,00 = 320,00m	--	00+00,00 à 22+00,00 440,00m	07+05,00 à 23+05,00 = 320,00m
Canal Santa Bárbara	Canal Principal X Av. Melício Machado	00+12,00 à 39+10,00 = 778,00m	39+10,00 à 49+10,00 = 200,00m	01+15,00 à 50+00,00 = 965,00m	00+12,00 à 39+10,00 = 778,00m
Canal Santa Marta	Sub-bacia 22.1 X Canal Principal	00+03,00 à 08+18,00 = 175,00m	--	00+00,00 à 18+00,00 = 360,00m	00+03,00 à 08+18,00 = 175,00m
Canal Santa Maria	Canal Principal X Av. Melício Machado	00+03,00 à 42+00,00 = 837,00m	42+00,00 à 51+05,00 = 185,00m	01+00,00 à 51+05,00 = 1005,00m	00+03,00 à 42+00,00 = 837,00m
Canal São Mateus	Sub-bacia 22.1 X Canal Principal	00+03,00 à 13+02,00m = 259,00m	--	00+00,00 à 12+05,00 = 245,00m	00+03,00 à 13+02,00m = 259,00m
Canal São João	Canal Principal X Av. Melício Machado	00+07,00 à 42+15,00 = 848,00m	42+15,00 à 51+07,00 = 172,00m	02+05,00 à 51+07,00 = 982,00m	00+07,00 à 42+15,00 = 848,00m
Canal Areia Branca	Sub-bacia 23.1 X Canal Principal	04+12,00 à 24+16,87 = 404,87m	--	00+00,00 à 23+15,00 = 475,00m	04+12,00 à 24+16,87 = 404,87m
Canal Santa Rita	Canal Principal X Av. Melício Machado	00+01,00 à 17+06,00 = 345,00m 23+14,00 à 48+06,00 = 492,00m	48+06,00 à 50+19,00 = 53,00m	01+00,00 à 51+19,00 = 1019,00m	00+01,00 à 17+06,00 = 345,00m 23+14,00 à 48+06,00 = 492,00m
Canal São Pedro	Canal Santa Rita Canal São Lucas Canal São Jorge	00+00,00 à 29+19,00 = 599,00m	--	00+00,00 à 29+19,00 = 599,00m	00+00,00 à 29+19,00 = 599,00m
Canal São Lucas	Canal Principal Canal São Pedro	00+01,00 à 34+10,00 = 689,00m	--	01+00,00 à 34+05,00 = 665,00m	00+01,00 à 34+10,00 = 689,00m
Canal São Jorge	Canal Principal X Av. Melício Machado	01+03,00 à 14+08,00 = 265,00m 32+05,00 à 51+01,00 = 376,00m	51+01,00 à 54+00,00 = 59,00m	02+05,00 à 54+00,00 = 1035,00m	01+03,00 à 14+08,00 = 265,00m 32+05,00 à 51+01,00 = 376,00m
Canal Sarutaiá	Sub-bacia 25.1 X Canal Principal	07+08,00 à 18+11,00 = 223,00m	--	00+00,00 à 17+05,00 = 345,00m	07+08,00 à 18+11,00 = 223,00m
Canal São Marcos	Sub-bacia 26.2 X Canal Principal	00+00,00 à 26+03,000 = 523,00m	--	00+00,00 à 25+05,00 = 105,00m	00+00,00 à 26+03,000 = 523,00m

DENOMINAÇÃO	TRECHO	EXTENSÃO PROJETADA (m)			
		MACRO / MICRO DRENAGEM	MICRO DRENAGEM	ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DE VIAS	ESTRUTURAL DO CANAL
Canal São José	Canal Principal X Av. Melício Machado	00+03,00 à 49+18,00 = 998,00m	49+18,00 à 52+18,00 = 60,00m	01+05,00 à 52+18,00 = 1033,00m	00+03,00 à 49+18,00 = 998,00m
Canal Santo Antônio	00+00,00 à 24+09,00 = 489,00m	00+00,00 à 24+09,00 = 489,00m	--	00+00,00 à 23+10,00 = 470,00m	00+00,00 à 24+09,00 = 489,00m
Canal São Carlos	Canal Principal X Sub-bacia 29	00+18,00 à 27+17,00 = 539,00m	--	02+00 à 28+12,00 = 532,00m	00+18,00 à 27+17,00 = 539,00m
Canal São Judas Tadeu	Canal Principal X Sub-bacia 29	00+00,00 à 41+15,00 = 835,00m	--	--	00+00,00 à 27+05,00 545,00m
Canal Principal (canais e lagoas)	Rio Santa Maria X Canal Estrada do Sol	05+00,00 à 292+00,00 = 5740,00m	--	2x (00+00,00 à 267+00,00) = 2x5340m	85+33+33+33+33+ 33+33+33+33+33+ 33+145=560m
SUBTOTAIS		18917,87m	1103,00m	23524,00m	12344,87m

As áreas das sub-bacias são circunscritas pelos polígonos compreendidos pelas seguintes coordenadas UTM, SAAD 69, de acordo com os marcos da Prefeitura de Aracaju na região.

SB-16.1:

A= 1169768,93m² P= 5483.77m

X=706585.39 Y=8778235.96

X=705420.69 Y=8778765.48

X=704972.06 Y=8778908.16

X=704963.32 Y=8778903.08

X=704947.33 Y=8778903.37

X=704915.20 Y=8778910.51

X=704701.57 Y=8778552.53

X=704732.02 Y=8778530.11

X=705169.76 Y=8778338.52

X=705560.21 Y=8778135.93

X=705696.87 Y=8778061.94

X=706077.14 Y=8777856.06

X=706242.07 Y=8777738.32

X=706568.64 Y=8777660.92

X=706708.50 Y=8777616.81

X=707032.17 Y=8778060.99

SB-17:

A= 1277548,27m² P= 5649.60

X=706242.07 Y=8777738.32

X=706077.14 Y=8777856.06

X=706069.61 Y=8777860.14

X=705696.87 Y=8778061.94

X=705560.21 Y=8778135.93

X=705169.76 Y=8778338.52

X=704732.02 Y=8778530.11

X=704701.57 Y=8778552.53

X=704689.31 Y=8778532.53

X=704674.52 Y=8778513.02

X=704659.88 Y=8778491.96

X=704665.11 Y=8778486.25

X=704673.32 Y=8778480.78

X=704687.76 Y=8778479.04

X=704709.42 Y=8778477.05

X=704715.89 Y=8778475.56

X=704719.87 Y=8778468.84

X=704718.44 Y=8778459.43

X=704701.24 Y=8778447.30
X=704666.34 Y=8778428.61
X=704657.30 Y=8778411.77
X=704656.35 Y=8778400.06
X=704660.78 Y=8778389.00
X=704672.29 Y=8778384.42
X=704685.37 Y=8778383.51
X=704693.04 Y=8778375.85
X=704694.39 Y=8778359.63
X=704689.88 Y=8778347.86
X=704682.65 Y=8778340.61
X=704673.18 Y=8778336.10
X=704669.57 Y=8778331.15
X=704665.96 Y=8778325.74
X=704662.35 Y=8778320.33
X=704654.68 Y=8778315.37
X=704641.60 Y=8778313.97
X=704635.28 Y=8778312.62
X=704628.52 Y=8778308.57
X=704622.65 Y=8778300.91
X=704623.55 Y=8778294.15
X=704623.55 Y=8778284.69
X=704618.59 Y=8778276.58
X=704608.56 Y=8778267.93
X=704567.25 Y=8778162.02
X=704527.09 Y=8778079.19
X=704518.03 Y=8778066.70
X=704527.16 Y=8778060.89
X=704705.81 Y=8777905.75
X=704799.79 Y=8777824.14
X=705086.84 Y=8777681.40
X=705263.47 Y=8777593.57
X=705471.41 Y=8777490.17
X=705732.82 Y=8777360.18
X=706011.03 Y=8777221.83
X=706310.32 Y=8777062.53
X=706311.50 Y=8777064.18
X=706714.82 Y=8777614.82
X=706568.64 Y=8777660.92

SB-19:

A= 1449395,02m² P= 5794,87

X=705471.41 Y=8777490.17
X=705263.47 Y=8777593.57
X=705086.84 Y=8777681.40
X=704799.79 Y=8777824.14
X=704705.81 Y=8777905.75
X=704527.16 Y=8778060.89
X=704518.03 Y=8778066.70
X=704493.27 Y=8777993.64
X=704425.54 Y=8777848.86
X=704388.27 Y=8777796.76
X=704360.36 Y=8777757.73
X=704181.70 Y=8777503.28
X=704083.88 Y=8777347.63
X=704068.81 Y=8777307.32
X=704133.06 Y=8777283.30
X=704160.30 Y=8777268.53
X=704243.22 Y=8777255.50
X=704325.29 Y=8777246.93
X=704470.87 Y=8777231.71
X=704499.64 Y=8777189.98
X=704600.63 Y=8777152.68
X=704645.25 Y=8777193.39
X=704648.69 Y=8777197.48
X=704783.27 Y=8777057.08
X=704865.91 Y=8777045.50
X=704927.19 Y=8777001.69
X=705016.26 Y=8776918.96
X=705025.78 Y=8776910.11
X=705331.24 Y=8776790.86
X=705331.22 Y=8776791.16
X=705389.30 Y=8776729.98
X=705533.04 Y=8776655.37
X=705570.87 Y=8776632.86
X=705872.85 Y=8776453.16
X=706310.32 Y=8777062.53
X=706011.03 Y=8777221.83
X=705732.82 Y=8777360.18

SB-22:

A= 2974948,22m² P=7065.25

X=705873.14 Y=8776452.99

X=705570.87 Y=8776632.86

X=705533.04 Y=8776655.37

X=705389.30 Y=8776729.98

X=705331.80 Y=8776790.54

X=705331.29 Y=8776790.02

X=705331.24 Y=8776790.86

X=705025.78 Y=8776910.11

X=705016.26 Y=8776918.96

X=704927.19 Y=8777001.69

X=704865.91 Y=8777045.50

X=704783.27 Y=8777057.08

X=704648.69 Y=8777197.48

X=704645.25 Y=8777193.39

X=704600.63 Y=8777152.68

X=704499.64 Y=8777189.98

X=704470.87 Y=8777231.71

X=704325.29 Y=8777246.93

X=704243.22 Y=8777255.50

X=704160.30 Y=8777268.53

X=704133.06 Y=8777283.30

X=704068.81 Y=8777307.32

X=704020.92 Y=8777179.24

X=703949.30 Y=8777034.69

X=703909.07 Y=8776974.71

X=703853.75 Y=8776901.37

X=703801.61 Y=8776849.03

X=703760.65 Y=8776807.93

X=703752.88 Y=8776805.09

X=703736.83 Y=8776812.07

X=703726.48 Y=8776786.99

X=703709.91 Y=8776766.56

X=703702.89 Y=8776742.12

X=703687.22 Y=8776709.89

X=703683.53 Y=8776693.51

X=703676.56 Y=8776684.91

X=703660.16 Y=8776655.02

X=703638.84 Y=8776632.09

X=703581.01 Y=8776588.28

X=703567.59 Y=8776584.80

X=703561.02 Y=8776577.23

X=703549.20 Y=8776571.38

X=703540.17 Y=8776569.79

X=703530.02 Y=8776570.19

X=703496.75 Y=8776548.47

X=703472.83 Y=8776531.31

X=703470.74 Y=8776531.09

X=703465.22 Y=8776524.00

X=703462.67 Y=8776520.48

X=703441.75 Y=8776509.25

X=703430.81 Y=8776494.66

X=703420.89 Y=8776485.63

X=703416.91 Y=8776483.09

X=703405.92 Y=8776472.37

X=703397.53 Y=8776471.86

X=703376.32 Y=8776458.79

X=703354.81 Y=8776443.24

X=703343.90 Y=8776433.37

X=703376.96 Y=8776392.63

X=703392.78 Y=8776378.59

X=703416.00 Y=8776359.27

X=703430.77 Y=8776342.41

X=703450.86 Y=8776321.88

X=703471.66 Y=8776303.58

X=703530.96 Y=8776261.73

X=703565.85 Y=8776241.13

X=703573.01 Y=8776236.90

X=703591.66 Y=8776230.02

X=703635.84 Y=8776211.36

X=703660.00 Y=8776192.42

X=703677.70 Y=8776175.84

X=703705.07 Y=8776153.73

X=703729.38 Y=8776138.96

X=703755.24 Y=8776120.79

X=703790.31 Y=8776096.81

X=703795.40 Y=8776089.74

X=703805.99 Y=8776075.01

X=703829.69 Y=8776029.89

X=703866.39 Y=8775936.32
X=703878.04 Y=8775897.15
X=703897.65 Y=8775828.78
X=703934.43 Y=8775792.05
X=703956.78 Y=8775773.82
X=703977.95 Y=8775756.55
X=704022.15 Y=8775721.53
X=704046.67 Y=8775697.05
X=704061.99 Y=8775678.07
X=704089.91 Y=8775647.56
X=704089.90 Y=8775647.56
X=704131.92 Y=8775601.40
X=704172.43 Y=8775554.09
X=704235.60 Y=8775484.82
X=704286.47 Y=8775430.34
X=704289.66 Y=8775427.08
X=704321.01 Y=8775395.06
X=704374.33 Y=8775350.99
X=704423.98 Y=8775321.00
X=704487.73 Y=8775283.66
X=704545.95 Y=8775261.47
X=704600.60 Y=8775240.64
X=704653.35 Y=8775215.26
X=704754.04 Y=8775170.78
X=704916.62 Y=8775106.78
X=704917.38 Y=8775107.81
X=705277.68 Y=8775622.74

SB-23:

A= 1262120,85m² P=5366,47

X=703934.43 Y=8775792.05
X=703897.65 Y=8775828.78
X=703878.04 Y=8775897.15
X=703866.39 Y=8775936.32
X=703829.69 Y=8776029.89
X=703805.99 Y=8776075.01
X=703795.40 Y=8776089.74
X=703790.31 Y=8776096.81
X=703755.24 Y=8776120.79
X=703729.38 Y=8776138.96

X=703705.07 Y=8776153.73
X=703677.70 Y=8776175.84
X=703660.00 Y=8776192.42
X=703635.84 Y=8776211.36
X=703591.66 Y=8776230.02
X=703573.01 Y=8776236.90
X=703565.85 Y=8776241.13
X=703530.96 Y=8776261.73
X=703471.66 Y=8776303.58
X=703450.86 Y=8776321.88
X=703430.77 Y=8776342.41
X=703416.00 Y=8776359.27
X=703392.78 Y=8776378.59
X=703376.96 Y=8776392.63
X=703343.90 Y=8776433.37
X=703305.47 Y=8776405.98
X=703261.06 Y=8776372.29
X=703208.37 Y=8776346.76
X=703182.51 Y=8776339.22
X=703149.21 Y=8776335.78
X=703107.07 Y=8776337.66
X=703005.78 Y=8776347.19
X=702984.19 Y=8776355.14
X=702964.17 Y=8776365.03
X=702917.22 Y=8776286.60
X=702887.90 Y=8776197.83
X=702839.68 Y=8776053.72
X=702798.32 Y=8775981.58
X=702762.62 Y=8775890.30
X=702727.19 Y=8775834.23
X=702650.20 Y=8775749.99
X=702936.28 Y=8775642.27
X=703097.46 Y=8775648.90
X=703130.47 Y=8775641.35
X=703122.92 Y=8775571.00
X=703122.85 Y=8775521.64
X=703290.60 Y=8775520.42
X=703378.06 Y=8775474.96
X=703267.28 Y=8775312.37
X=703246.39 Y=8775283.43

X=703388.66 Y=8775269.89
X=703509.13 Y=8775195.59
X=703443.58 Y=8775123.27
X=703432.12 Y=8775047.79
X=703408.54 Y=8775031.10
X=703498.34 Y=8775024.73
X=703605.08 Y=8775011.94
X=703626.76 Y=8775005.60
X=703843.37 Y=8774942.28
X=703968.21 Y=8774980.26
X=704063.47 Y=8775021.07
X=704097.50 Y=8775081.36
X=704084.35 Y=8775131.59
X=704164.02 Y=8775136.23
X=704205.34 Y=8775180.37
X=704300.88 Y=8775282.43
X=704277.50 Y=8775413.18
X=704289.66 Y=8775427.08
X=704286.47 Y=8775430.34
X=704235.60 Y=8775484.82
X=704172.43 Y=8775554.09
X=704131.92 Y=8775601.40
X=704089.01 Y=8775648.54
X=704061.99 Y=8775678.07
X=704046.67 Y=8775697.05
X=704022.15 Y=8775721.53
X=703977.95 Y=8775756.55
X=703956.78 Y=8775773.82

SB-25:

A= 1782381,04m² P= 8046.56m

X=703443.58 Y=8775123.27
X=703509.13 Y=8775195.59
X=703388.66 Y=8775269.89
X=703246.39 Y=8775283.43
X=703267.28 Y=8775312.37
X=703378.06 Y=8775474.96
X=703290.60 Y=8775520.42
X=703122.85 Y=8775521.64
X=703122.92 Y=8775571.00

X=703130.47 Y=8775641.35
X=703097.46 Y=8775648.90
X=702936.28 Y=8775642.27
X=702650.20 Y=8775749.99
X=702591.50 Y=8775679.11
X=702540.97 Y=8775621.98
X=702525.64 Y=8775599.87
X=702514.48 Y=8775589.90
X=702507.14 Y=8775574.93
X=702489.27 Y=8775485.81
X=702468.74 Y=8775371.25
X=702395.87 Y=8775138.45
X=702369.90 Y=8775128.78
X=702343.35 Y=8775120.53
X=702669.30 Y=8774983.75
X=702779.43 Y=8775013.21
X=703049.44 Y=8774766.84
X=703047.96 Y=8774600.61
X=703099.41 Y=8774569.44
X=703121.78 Y=8774605.96
X=703325.66 Y=8774521.67
X=703224.85 Y=8774398.01
X=703619.07 Y=8774314.55
X=703737.17 Y=8774357.71
X=703945.40 Y=8774369.44
X=704229.88 Y=8774145.32
X=704481.99 Y=8774515.94
X=704550.60 Y=8774607.93
X=704916.62 Y=8775106.78
X=704754.04 Y=8775170.78
X=704653.35 Y=8775215.26
X=704600.60 Y=8775240.64
X=704545.95 Y=8775261.47
X=704487.73 Y=8775283.66
X=704423.98 Y=8775321.00
X=704374.33 Y=8775350.99
X=704321.01 Y=8775395.06
X=704289.66 Y=8775427.08
X=704277.50 Y=8775413.18
X=704300.88 Y=8775282.43

X=704205.34 Y=8775180.37
X=704164.02 Y=8775136.23
X=704084.35 Y=8775131.59
X=704097.50 Y=8775081.36
X=704063.47 Y=8775021.07
X=703968.21 Y=8774980.26
X=703843.37 Y=8774942.28
X=703626.76 Y=8775005.60
X=703605.08 Y=8775011.94
X=703498.34 Y=8775024.73
X=703408.54 Y=8775031.10
X=703432.12 Y=8775047.79

SB-26:

A= 1147601,25m² P= 6370,26m

X=703945.40 Y=8774369.44
X=703737.17 Y=8774357.71
X=703619.07 Y=8774314.55
X=703224.85 Y=8774398.01
X=703325.66 Y=8774521.67
X=703121.78 Y=8774605.96
X=703099.41 Y=8774569.44
X=703047.96 Y=8774600.61
X=703049.44 Y=8774766.84
X=702779.43 Y=8775013.21
X=702669.30 Y=8774983.75
X=702343.35 Y=8775120.53
X=702320.03 Y=8775086.84
X=702311.18 Y=8775078.29
X=702311.18 Y=8775065.04
X=702314.13 Y=8775048.24
X=702308.46 Y=8775038.25
X=702293.33 Y=8775021.46
X=702285.34 Y=8774997.94
X=702274.34 Y=8774970.83
X=702261.31 Y=8774948.99
X=702242.39 Y=8774922.95
X=702227.67 Y=8774899.43
X=702230.37 Y=8774886.98
X=702232.67 Y=8774877.99

X=702221.58 Y=8774868.80
X=702208.81 Y=8774868.80
X=702198.22 Y=8774864.89
X=702181.60 Y=8774843.89
X=702174.28 Y=8774828.01
X=702162.31 Y=8774811.79
X=702153.11 Y=8774795.90
X=702141.78 Y=8774768.85
X=702127.97 Y=8774742.51
X=702124.83 Y=8774733.64
X=702317.58 Y=8774607.98
X=702519.22 Y=8774476.53
X=702757.14 Y=8774331.95
X=702753.69 Y=8774317.98
X=702822.86 Y=8774269.64
X=702966.25 Y=8774270.95
X=703089.00 Y=8774195.47
X=703089.03 Y=8774195.45
X=703106.45 Y=8774216.20
X=703088.49 Y=8774194.83
X=702909.03 Y=8773972.70
X=703053.76 Y=8773931.53
X=703094.13 Y=8773928.70
X=703208.48 Y=8773928.13
X=703306.64 Y=8773963.86
X=703412.36 Y=8773903.69
X=703358.93 Y=8773801.36
X=703833.00 Y=8773594.21
X=704073.64 Y=8773915.62
X=704229.88 Y=8774145.32

SB-28:

A= 1571787,99m² P= 6691,78m

X=702823.02 Y=8774269.53
X=702753.69 Y=8774317.98
X=702757.14 Y=8774331.95
X=702519.22 Y=8774476.53
X=702317.58 Y=8774607.98
X=702124.83 Y=8774733.64
X=702123.16 Y=8774728.93

X=702111.40 Y=8774716.73
X=702093.99 Y=8774708.90
X=702027.28 Y=8774700.43
X=702011.16 Y=8774693.32
X=701998.91 Y=8774683.87
X=701985.19 Y=8774659.95
X=701964.33 Y=8774646.01
X=701922.66 Y=8774629.52
X=701875.51 Y=8774618.92
X=701866.08 Y=8774591.84
X=701834.25 Y=8774560.05
X=701763.27 Y=8774540.03
X=701674.76 Y=8774537.70
X=701591.06 Y=8774541.23
X=701540.37 Y=8774541.23
X=701496.75 Y=8774558.89
X=701449.60 Y=8774569.49
X=701385.94 Y=8774605.99
X=701304.34 Y=8774644.09
X=701252.47 Y=8774705.32
X=701206.49 Y=8774745.35
X=701159.34 Y=8774785.38
X=701106.29 Y=8774868.98
X=701054.42 Y=8774923.14
X=700994.30 Y=8774989.07
X=700942.43 Y=8775027.93
X=700925.93 Y=8775062.07
X=700909.42 Y=8775072.67
X=700894.10 Y=8775059.72
X=700883.49 Y=8775036.17
X=700833.98 Y=8775027.93
X=700799.79 Y=8775022.04
X=700776.21 Y=8775016.15
X=700775.03 Y=8774991.43
X=700772.68 Y=8774963.17
X=700739.67 Y=8774919.61
X=700719.61 Y=8774879.37
X=700694.86 Y=8774830.83
X=700683.07 Y=8774769.60
X=700685.43 Y=8774720.15

X=700698.39 Y=8774690.72
X=700725.51 Y=8774680.12
X=700744.37 Y=8774690.72
X=700756.16 Y=8774707.20
X=700786.81 Y=8774738.99
X=700829.25 Y=8774761.36
X=700851.64 Y=8774768.43
X=700905.87 Y=8774780.20
X=700950.67 Y=8774784.91
X=700978.96 Y=8774775.49
X=701007.25 Y=8774726.04
X=701034.36 Y=8774714.27
X=701070.91 Y=8774665.73
X=701067.38 Y=8774636.30
X=701043.80 Y=8774599.80
X=700984.86 Y=8774579.78
X=700943.60 Y=8774549.17
X=700932.99 Y=8774520.91
X=700929.45 Y=8774469.84
X=700915.30 Y=8774452.18
X=700892.90 Y=8774453.35
X=700870.51 Y=8774427.45
X=700877.58 Y=8774403.90
X=700872.86 Y=8774389.78
X=700859.52 Y=8774365.76
X=700857.84 Y=8774310.37
X=700876.33 Y=8774253.31
X=700908.25 Y=8774197.92
X=700928.42 Y=8774160.99
X=700940.18 Y=8774132.46
X=700965.39 Y=8774110.64
X=700997.32 Y=8774108.96
X=701059.50 Y=8774082.11
X=701173.77 Y=8774041.83
X=701320.37 Y=8773986.53
X=701411.83 Y=8773950.37
X=701545.39 Y=8773870.16
X=701697.83 Y=8773799.75
X=701783.77 Y=8773755.74
X=701840.73 Y=8773710.76

X=701865.71 Y=8773691.03
X=701915.81 Y=8773631.24
X=701963.55 Y=8773587.29
X=702006.16 Y=8773536.34
X=702080.00 Y=8773466.31
X=702132.96 Y=8773397.78
X=702180.94 Y=8773313.35
X=702255.85 Y=8773404.75
X=702299.62 Y=8773507.07
X=702312.58 Y=8773516.46
X=702438.92 Y=8773607.99
X=702490.35 Y=8773712.28
X=702496.23 Y=8773727.48
X=702528.33 Y=8773810.61
X=702618.71 Y=8773988.62
X=702721.94 Y=8774095.78
X=702796.79 Y=8774221.84

SB-29:

A= 1356265,77m² P= 6116,99m

X=703833.00 Y=8773594.21
X=703358.93 Y=8773801.36
X=703412.36 Y=8773903.69
X=703306.64 Y=8773963.86
X=703208.48 Y=8773928.13
X=703094.13 Y=8773928.70
X=703053.76 Y=8773931.53
X=702909.03 Y=8773972.70
X=703088.49 Y=8774194.83
X=703073.87 Y=8774178.64
X=703073.18 Y=8774177.90
X=703070.83 Y=8774175.40
X=703070.59 Y=8774175.15
X=703069.17 Y=8774173.65
X=703088.49 Y=8774194.83
X=703089.00 Y=8774195.47
X=702966.25 Y=8774270.95
X=702823.09 Y=8774269.64
X=702796.79 Y=8774221.84
X=702721.94 Y=8774095.78

X=702618.71 Y=8773988.62
X=702528.33 Y=8773810.61
X=702496.23 Y=8773727.48
X=702490.35 Y=8773712.28
X=702438.92 Y=8773607.99
X=702312.58 Y=8773516.46
X=702299.62 Y=8773507.07
X=702255.85 Y=8773404.75
X=702180.94 Y=8773313.35
X=702239.64 Y=8773210.10
X=702272.45 Y=8773145.92
X=702339.43 Y=8773199.17
X=702336.70 Y=8773160.94
X=702291.59 Y=8773095.40
X=702274.26 Y=8772985.85
X=702282.70 Y=8772941.58
X=702284.45 Y=8772872.15
X=702323.87 Y=8772871.03
X=702429.95 Y=8773031.27
X=702527.83 Y=8772998.39
X=702616.60 Y=8772989.85
X=702709.19 Y=8772947.50
X=702828.19 Y=8772943.92
X=702870.67 Y=8772906.94
X=702889.06 Y=8772753.24
X=702777.01 Y=8772647.49
X=702893.70 Y=8772598.51
X=702920.22 Y=8772608.36
X=703038.36 Y=8772669.13
X=703103.89 Y=8772766.94
X=703182.05 Y=8772874.40
X=703225.20 Y=8772935.25
X=703277.30 Y=8772990.28
X=703338.46 Y=8773030.32
X=703369.27 Y=8773047.09
X=703417.73 Y=8773076.84
X=703454.07 Y=8773103.05
X=703481.89 Y=8773132.00
X=703513.20 Y=8773169.35
X=703560.36 Y=8773228.76



X=703625.74 Y=8773317.39



2.3. Identificação da Área

2.3.1 Situação

A área contemplada pelo projeto situa-se na Zona de Expansão de Aracaju. No intercurso escoo parte daquela zona, desaguardo no Rio Vaza Barris

2.3.2 Limites

O projeto objetiva o tratamento da área limitada conforme descrito:

- Ao Norte: com o Canal Estrada do Sol;
- Ao Sul: com o rio Vaza Barris;
- Ao Leste: pela Rodovia dos Náufragos; e,
- Ao Oeste: pelo Rio Santa Maria.

2.3.3 Ocupação

A área encontra-se em processo de ocupação. Apesar da recente implantação de vários empreendimentos habitacionais no local, a ocupação pode ser considerada incipiente na maioria da área, com presença de glebas reservadas para futuros condomínios

2.3.4 Relevo

A área é caracterizada como plana, com baixas declividades, ocorrendo a alternância de pequenas elevações e depressões, aonde se observa o represamento das águas durante o período chuvoso. O escoamento tende do norte para o sul com alguma dificuldade, haja vista o reduzido gradiente hidráulico da região.

2.4. Justificativa do Projeto

O objetivo principal da Prefeitura Municipal de Aracaju através deste trabalho é a implantação de um sistema e Macro Drenagem da região, o que enseja a construção de vias em suas bordas para manutenção, ordenação imobiliária e paisagismo, resolvendo os problemas de inundações da região em período de invernos, provocado por construções irregulares no fluxo dos deflúvios.

A região é localizada na zona de expansão da cidade Aracaju, sem disposição de sistema viário planejado ou infraestrutura básica, embora dotada de vários adensamentos urbanos sujeitos a extensos alagamentos, razão pela qual a Prefeitura de Aracaju planejou, no ano de 2007, o sistema de Macro Drenagem acompanhado de respectivo sistema viário. O canal Baía de São Cristóvão acompanhado de vias laterais é resultado desse planejamento e uma das várias etapas do município até se alcançar a plenitude da infraestrutura da única área com predisposição a ser ocupada para a expansão imobiliária organizada dentro da Capital Sergipana.

O caminamento do canal passa por extensas regiões alagadas sem a presença de interferência imobiliária (registro fotográfico 01), com também por regiões que, embora alagadas nos períodos chuvosos onde a via de terra existente se situa no talvegue com adensamentos urbanos (registros fotográficos 02 e 03). Em período de alagamentos a população local fica sitiada sem possibilidade de acessos viários. O canal, do seu montante até a jusante, drena 09 sub-bacias hídricas, assim divididas devido a extensão e a heterogeneidade do uso do solo/ocupação atuais da bacia, como também, a necessidade do planejamento de uma malha viária, para a mesma, visando a urbanização futura.





2.5 Concepção do projeto

O projeto consiste em:

- ✓ Construção de um canal “telescópio”, com seção variando de forma crescente da montante para jusante, entremeado por lagoas de retenção “ponds”; Esses dispositivos terão o múltiplo propósito reduzir as dimensões das obras de condução das vazões de enchente, propiciando dessa forma uma substancial economia no custo final das mesmas. Terá também, como finalidade a manutenção do destino final das descargas afluentes, do fluxo natural do escoamento de base, das bacias estudadas e, além disso, contribuir para a composição paisagística do referido empreendimento no ambiente em que está inserida
- ✓ Construção de vias de tráfego, passeios e ciclovias e paisagismo nas margens do canteiro onde serão implantados os dispositivos de controle de cheias; e,
- ✓ Construção da Micro Drenagem das vias laterais projetadas

2.6 Organização do Relatório

A apresentação do Relatório é constituída dos seguintes volumes:

Volume I – Memória Justificativa;

Volume I-A – Estudos Geotécnicos;

Volume I-B – PGRSCC;

Volume II – Projeto de Execução;

Volume II-A – Projeto de Execução – Canal Principal (Areia Branca/Mosqueiro);

Volume II-B – Projeto de Execução – Canal Estrada do Sol;

Volume II-C – Projeto de Execução – Canal São Francisco;

Volume II-D – Projeto de Execução – Canal São Miguel;

Volume II-E – Projeto de Execução – Canal Santa Bárbara;

Volume II-F – Projeto de Execução – Canal Santa Marta;

Volume II-G – Projeto de Execução – Canal Santa Maria;

Volume II-H – Projeto de Execução – Canal São Mateus;

Volume II-I – Projeto de Execução – Canal São João;

- Volume II-J – Projeto de Execução – Canal Areia Branca;**
- Volume II-L – Projeto de Execução – Canal Santa Rita;**
- Volume II-M – Projeto de Execução – Canal São Pedro;**
- Volume II-N – Projeto de Execução – Canal São Lucas;**
- Volume II-O – Projeto de Execução – Canal Sarutaiá;**
- Volume II-P – Projeto de Execução – Canal São Jorge;**
- Volume II-Q – Projeto de Execução – Canal São Marcos;**
- Volume II-R – Projeto de Execução – Canal São José;**
- Volume II-S – Projeto de Execução – Canal Santo Antônio;**
- Volume II-T – Projeto de Execução – Canal São Carlos;**
- Volume II-U – Projeto de Execução – Canal São Judas Tadeu;**

- Volume III – Acessibilidade;**

- Volume IV – Plano de Execução e Critério de Medição; e**

- Volume V – Orçamento.**

EMPRESA RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Razão Social: CTENG – Corpo Técnico de Engenharia

Sócio Gerente: José Marcos de Macedo Santos

Endereço: Rua Wilson Barbosa de Melo, 23

CEP. 49.037-590

Anexo ao TOP CLASS”

Aracaju –Sergipe – Brasil

Telefone: (79) 3211-5969

Site: www.cteng.com.br

E-mail: engenharia@cteng.com.br

CNPJ.: 01253.052/0001-32

Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal: 533517

Registro no CREA: 1590-EM-SE de 15/08/96

Responsáveis Técnicos: Eng. José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160

Consultor: Eng. Frederico César de Santana Ferreira – CREA 270895491-1

Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Nayana Cristina Santos Carvalho

CAPÍTULO 3.0

MAPA DE SITUAÇÃO



CAPÍTULO 4.0

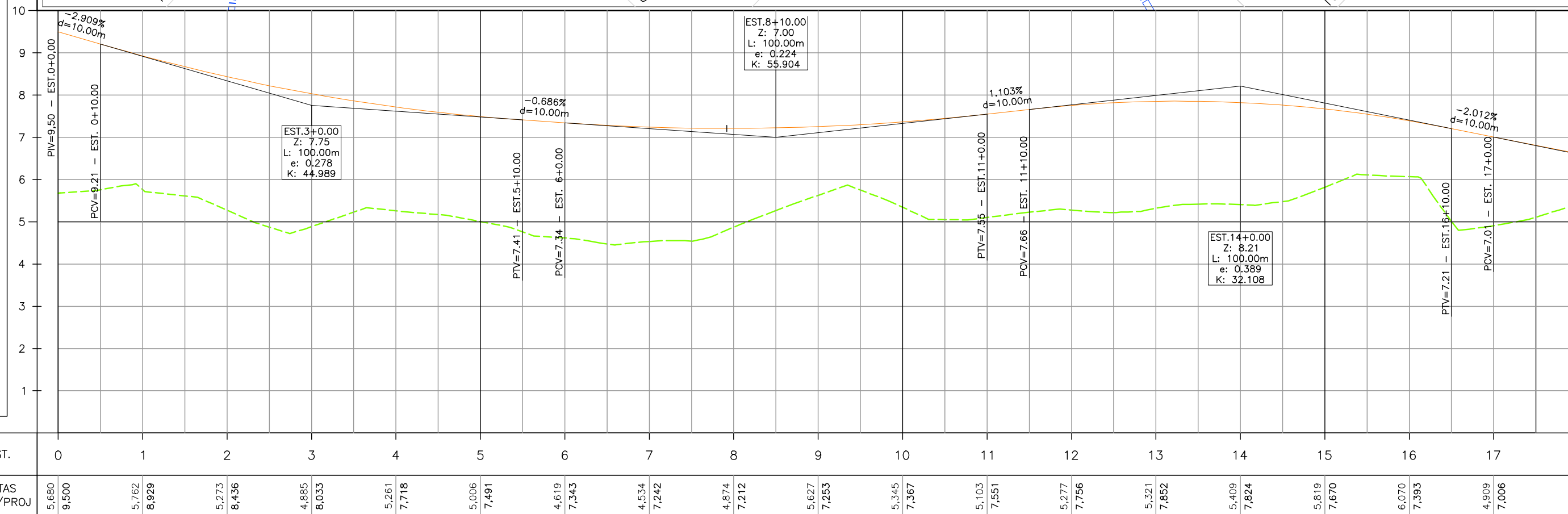
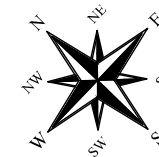
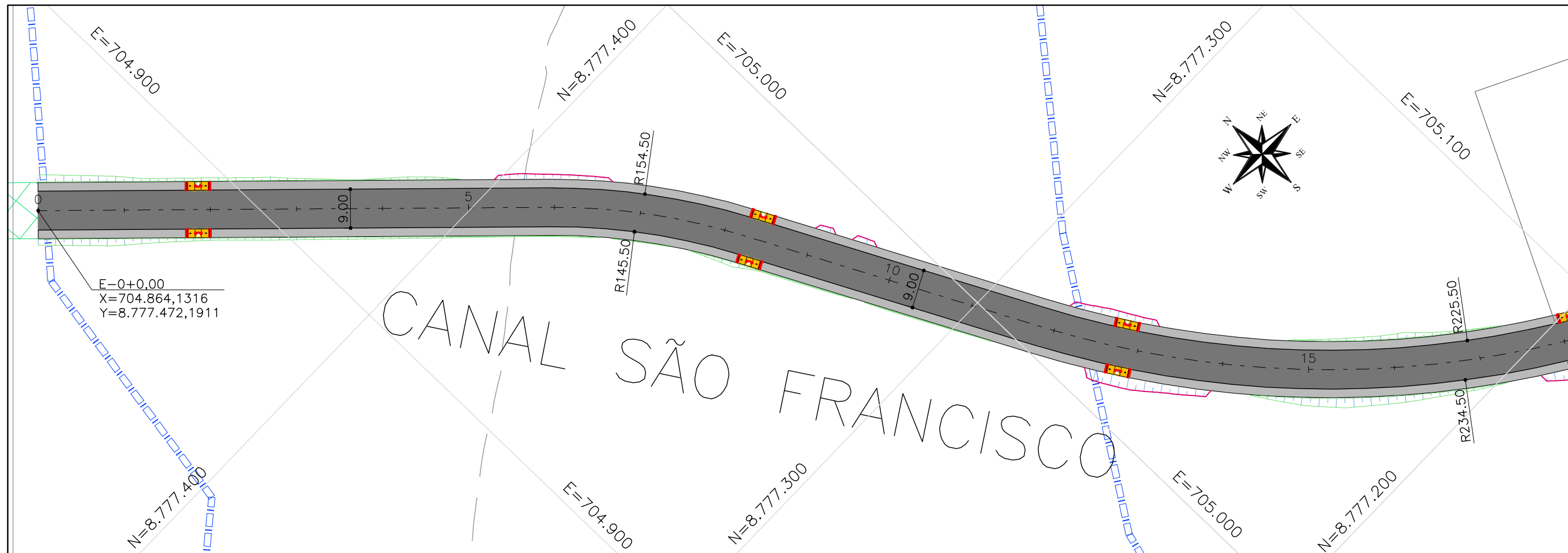
PROJETO GEOMÉTRICO



4.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO FRANCISCO



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

	PASSEIO PROJETADO		GABIÃO/COLCHÃO RENO
	CICLOVIA PROJETADA		PASSAGEM PROJETADA
	TRAVESSIA EM NÍVEL PROJ.		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
	VEGETAÇÃO PROJETADA		MARCO TOPOGRÁFICO
	PAV. DE PARALEL. PROJ.		GALERIA PROJETADA
			CANAL TRAPEZOIDAL
			PROJETADO

PROPRIETÁRIO

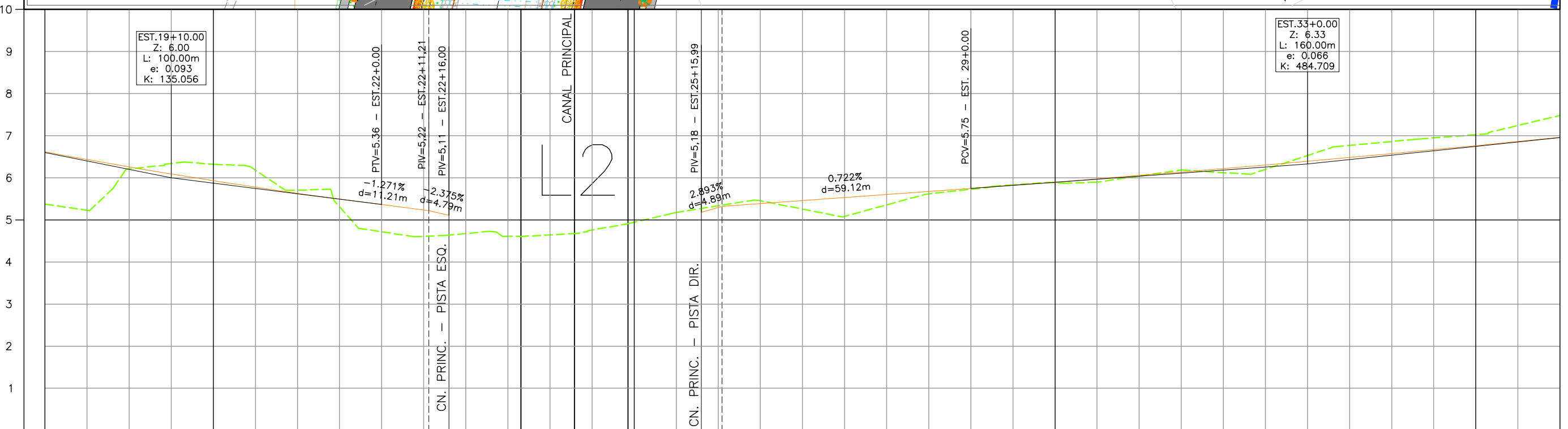
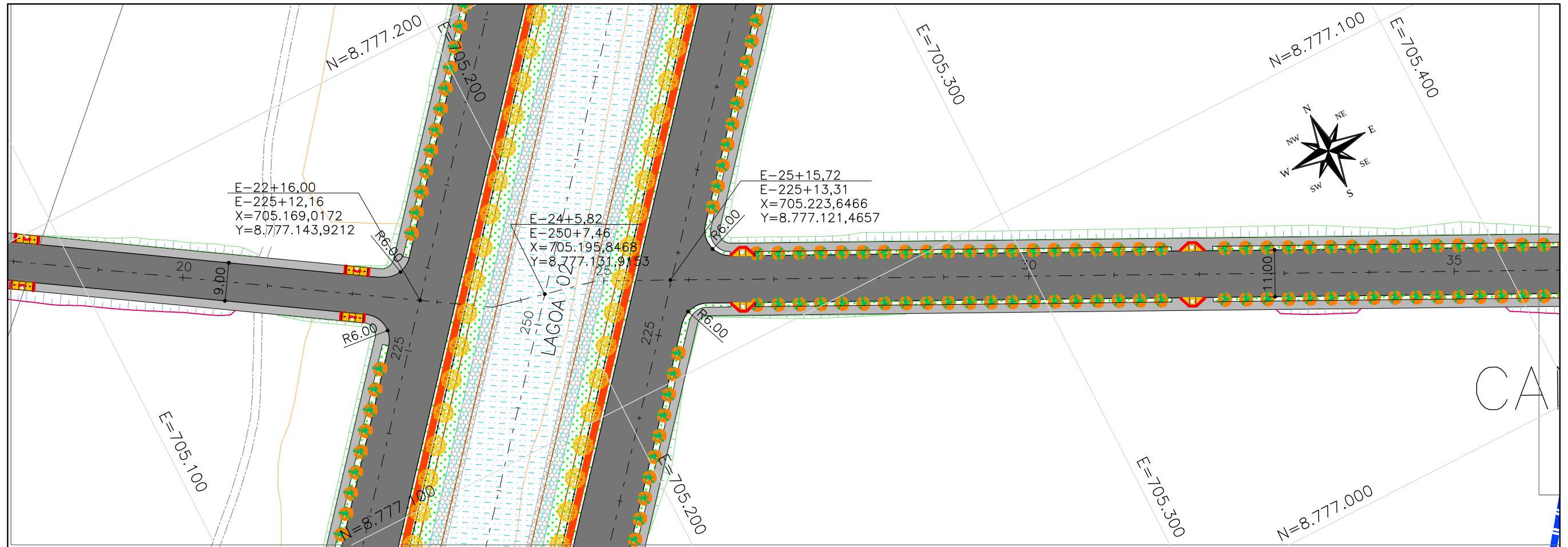
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1_4-PE-GEO-ROO

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA: 4.1.1
REVISÃO: 00

CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
COTAS TERR/PROJ	5,375 6,618	6,212 6,260	6,322 5,932	5,707 5,633	4,718 5,364	4,676	4,644	4,944	5,335 5,298	5,258 5,461	5,358 5,606	5,728 5,750	5,881 5,899	6,041 6,055	6,123 6,220	6,530 6,394	6,862 6,575	7,025 6,765

CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

	GREIDE DE REVESTIM.		PASSEIO PROJETADO
	TERRENO EXISTENTE		CICLOVIA PROJETADA
	EIXO PROJETADO		TRAVESSIA EM NÍVEL PROJ.
	MEIO-FIO PROJETADO		VEGETAÇÃO PROJETADA
	PASSEIO PROJETADO		PARADA DE ÔNIBUS PROJ.
	PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.		
	PAV. DE PARALEL. PROJ.		

GABIÃO/COLCHÃO RENO |

PASSAGEM PROJETADA |

RAMPAS DE ACESSIBILIDADE |

MARCO TOPOGRÁFICO |

GALERIA PROJETADA |

CANAL TRAPEZOIDAL |

PROJETADO |

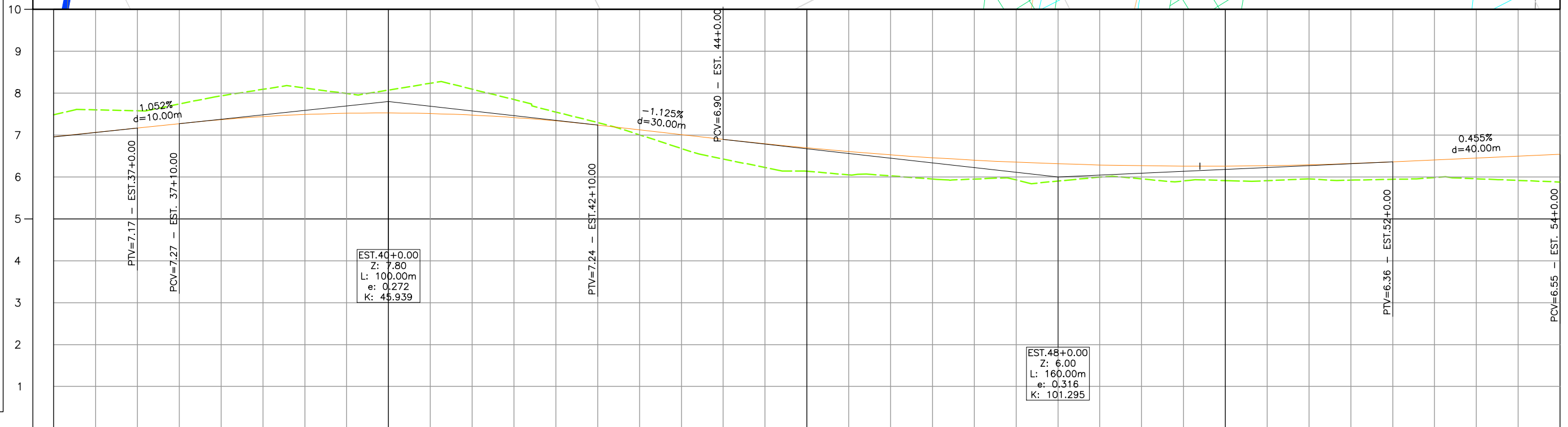
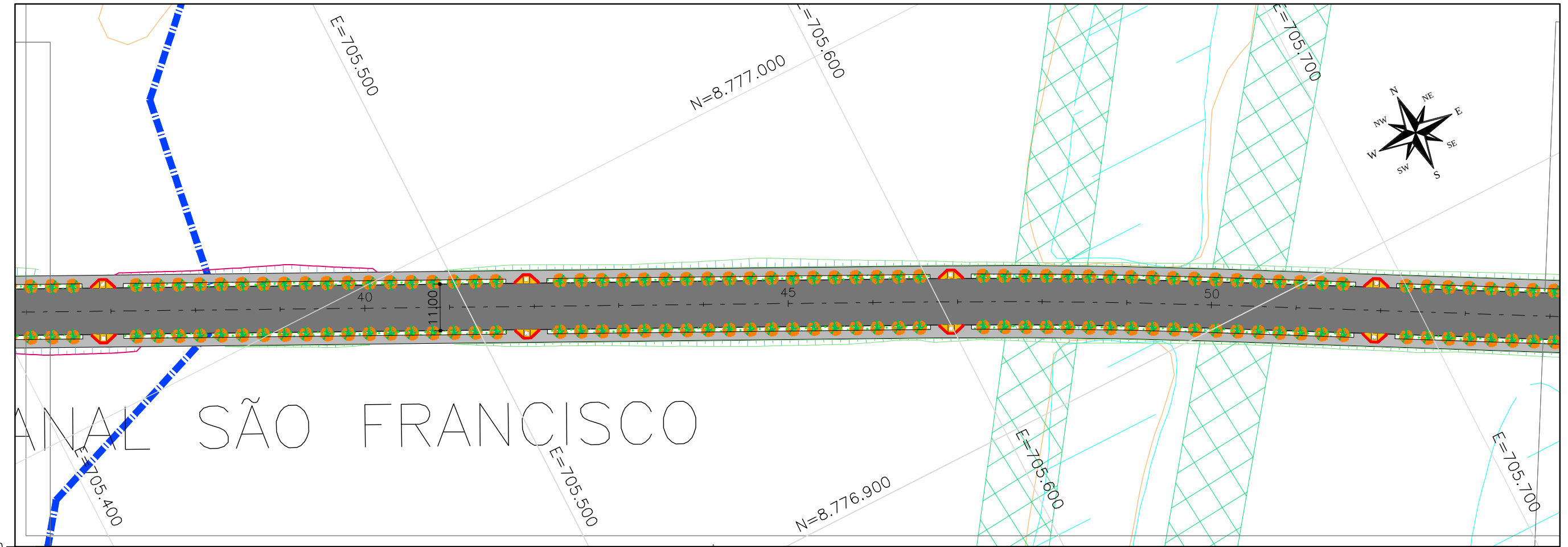
PROPRIETÁRIO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1_4-PE-GEO-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA: 4.1.2
REVISÃO: 00

CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
COTAS TERR/PROJ	7,483 6,963	7,582 7,169	7,936 7,368	8,124 7,492	8,075 7,528	8,097 7,477	7,551 7,339	7,006 7,125	6,429 6,900	6,141 6,695	6,027 6,529	5,951 6,403	5,903 6,316	5,954 6,269	5,914 6,261	5,955 6,292	5,944 6,364	5,957 6,455



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

- GREIDE DE REVESTIM.
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
- PAV. DE PARALEL. PROJ.
- PASSEIO PROJETADO
- CICLOVIA PROJETADA
- TRAVESSIA EM NÍVEL PROJ.
- VEGETAÇÃO PROJETADA
- PARADA DE ÔNIBUS PROJ.

- GABIÃO/COLCHÃO RENO
- PASSAGEM PROJETADA
- RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
- MARCO TOPOGRÁFICO
- GALERIA PROJETADA
- CANAL TRAPEZOIDAL PROJETADO

PROPRIETÁRIO



DESENHO: Daniela Neri

ESCALA: 1/1000

DATA: ABRIL/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-4.1.1.4-PE-GEO-ROO

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PLANTA E PERFIL
CANAL SÃO FRANCISCO

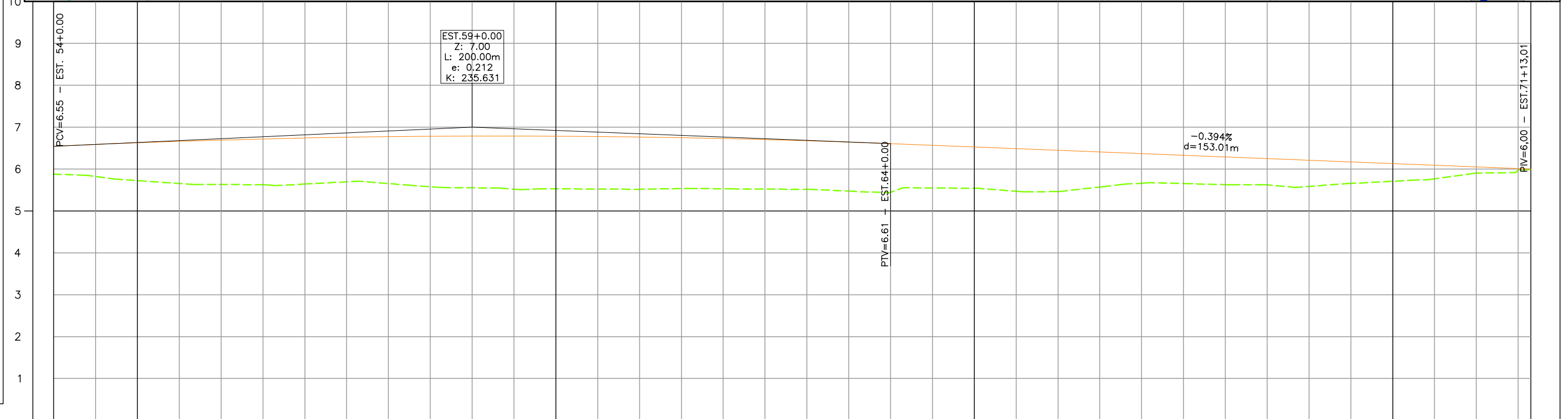
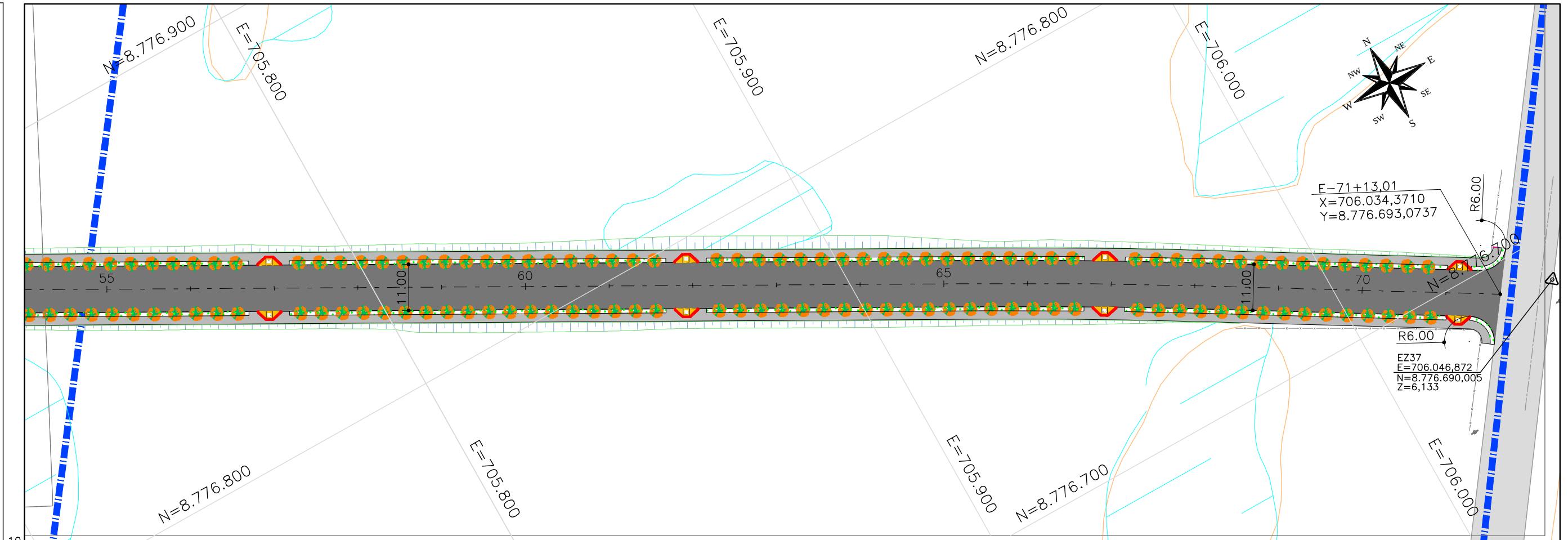
PRANCHA:

4.1.3

REVISÃO:

00

CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	71
COTAS TERR/PROJ	5,880 6,545	5,727 6,628	5,631 6,693	5,643 6,742	5,654 6,773	5,552 6,788	5,528 6,785	5,517 6,766	5,528 6,730	5,517 6,676	5,450 6,606	5,540 6,527	5,464 6,448	5,663 6,369	5,627 6,290	5,587 6,212	5,709 6,133	5,904 6,054	6,003 6,003



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

	GREIDE DE REVESTIM.		PASSAGEM PROJETADA
	TERRENO EXISTENTE		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
	EIXO PROJETADO		MARCO TOPOGRÁFICO
	MEIO-FIO PROJETADO		GALERIA PROJETADA
	PASSEIO PROJETADO		CANAL TRAPEZOIDAL
	PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.		PARADA DE ÔNIBUS PROJ.
	PAV. DE PARALEL. PROJ.		
	VEGETAÇÃO PROJETADA		
	GABIÃO/COLCHÃO RENO		

PROPRIETÁRIO



DESENHO: Daniela Neri

ESCALA: 1/1000

DATA: ABRIL/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-4.1.1_4-PE-GEO-000

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PLANTA E PERFIL
CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA:

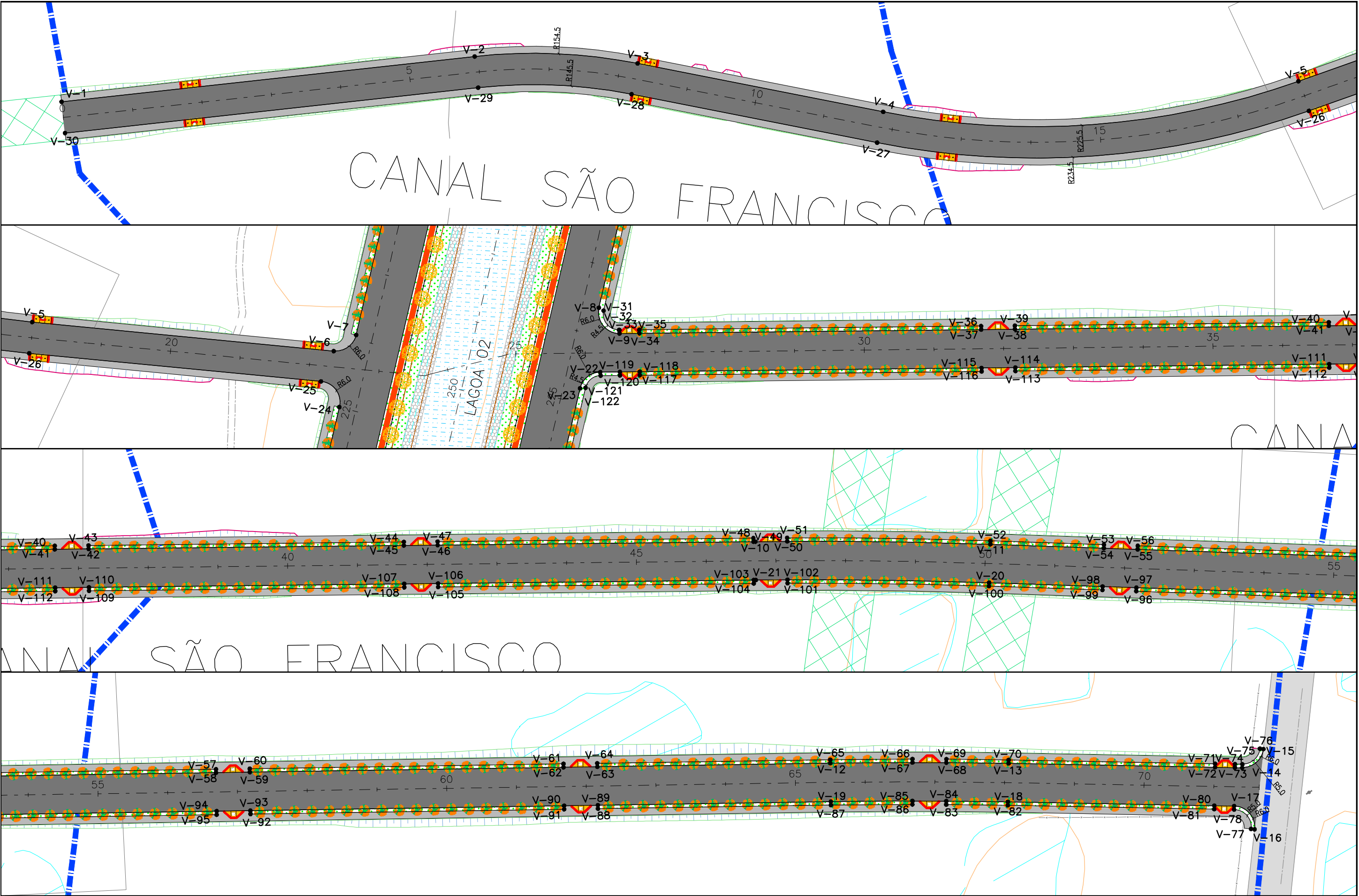
4.1.4

REVISÃO:

00

4.2 LOCAÇÃO





 CTENG—CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA. RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23 (ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL) PAVIMENTO SUPERIOR BAIRRO: ATALAIA – ARACAJU—SE FONE: (79)3211—5969 e-mail: engenharia@cteng.com.br Site: http://www.cteng.com.br	CONVENÇÕES		 PROPRIETÁRIO EMURB EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO	DESENHO: <i>Nayana Carvalho</i>	PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA	PRANCHA:
				ESCALA: 1/1000	OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES	4.2.1
				DATA: MAIO/2021	LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE	REVISÃO:
				ARQUIVO ELETRÔNICO		00
				001–4.2.1_2–PE–GEO–R00	TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO LOCAÇÃO DO CANAL SÃO FRANCISCO	

VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-1	8777475.3306	704867.3555	119.155	135d45'51"
V-2	8777389.9594	704950.4795	46.749	144d27'57"
V-3	8777351.9164	704977.6495	71.774	153d10'4"
V-4	8777287.8704	705010.0469	119.371	137d49'11"
V-5	8777199.4123	705090.2004	86.853	122d28'18"
V-6	8777152.7821	705163.4749	7.899	81d18'23"
V-7	8777153.976	705171.283	76.403	40d8'29"
V-8	8777129.3541	705236.8549	9.443	168d14'36"
V-9	8777120.1093	705238.7789	404.296	116d20'44"
V-10	8776940.6886	705601.0822	67.375	117d37'40"
V-11	8776909.445	705660.7751	308.776	118d54'36"
V-12	8776760.172	705931.0711	51.128	119d52'59"
V-13	8776734.6985	705975.4014	67.001	120d51'21"
V-14	8776700.3348	706032.9194	8.089	78d28'20"
V-15	8776701.9513	706040.8454	936.688	323d6'47"
V-16	8776683.2871	706027.2408	8.864	348d28'20"
V-17	8776691.9721	706025.4695	64.895	300d51'21"
V-18	8776725.2555	705969.7598	50.754	299d52'59"
V-19	8776750.5428	705925.7533	308.776	298d54'36"
V-20	8776899.8158	705655.4573	66.883	297d37'40"
V-21	8776930.8311	705596.2006	409.944	296d20'44"
V-22	8777112.7581	705228.8364	7.405	258d14'36"
V-23	8777111.2493	705221.5869	74.364	220d8'29"
V-24	8777137.7775	705157.6226	53.407	220d8'29"
V-25	8777146.7075	705156.2572	9.034	171d18'23"
V-26	8777191.8194	705085.3685	84.026	122d28'18"
V-27	8777283.8079	705002.0159	124.135	137d49'11"
V-28	8777347.8539	704969.6186	71.774	153d10'4"
V-29	8777383.6809	704944.0312	44.026	144d27'57"
V-30	8777469.052	704860.9072	119.155	135d45'51"
V-31	8777127.9936	705237.6696	7.082	168d14'36"
V-32	8777121.0599	705239.1127	0.123	116d20'44"
V-33	8777121.0054	705239.2227	1	206d20'44"
V-34	8777117.5797	705243.8869	1	26d20'44"
V-35	8777118.4759	705244.3307	97.999	116d20'44"
V-36	8777074.9853	705332.1509	1	206d20'44"
V-37	8777074.0891	705331.7072	97.999	296d20'44"
V-38	8777069.7844	705340.3997	1	26d20'44"
V-39	8777070.6806	705340.8434	89.997	116d20'44"
V-40	8777030.7411	705421.4929	1	206d20'44"
V-41	8777029.845	705421.0491	89.997	296d20'44"
V-42	8777025.5403	705429.7416	1	26d20'44"
V-43	8777026.4364	705430.1854	90.401	116d20'44"
V-44	8776986.3178	705511.1968	1	206d20'44"
V-45	8776985.4217	705510.753	90.401	296d20'44"
V-46	8776981.1169	705519.4455	1	26d20'44"
V-47	8776982.0131	705519.8892	90.528	116d20'44"
V-48	8776941.8383	705601.014	0.999	206d24'0"
V-49	8776940.9436	705600.5699	90.527	296d20'42"
V-50	8776936.6172	705609.2516	0.995	26d37'1"
V-51	8776937.5071	705609.6976	58.289	117d48'5"
V-52	8776910.3204	705661.2586	32.562	118d54'36"
V-53	8776894.5787	705689.7628	1	208d54'36"
V-54	8776893.7033	705689.2793	90.808	298d12'7"
V-55	8776889.014	705697.7705	1	28d54'36"
V-56	8776889.8894	705698.254	90.362	118d54'36"
V-57	8776846.2051	705777.3554	1	208d54'36"
V-58	8776845.3297	705776.8719	90.362	298d54'36"
V-59	8776840.6404	705785.3631	1	28d54'36"
V-60	8776841.5157	705785.8465	89.954	118d54'36"
V-61	8776798.0288	705864.5905	1	208d54'36"

VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-62	8776797.1534	705864.1071	89.954	298d54'36"
V-63	8776792.4641	705872.5983	1	28d54'36"
V-64	8776793.3395	705873.0817	66.797	118d54'36"
V-65	8776761.0474	705931.5546	23.582	119d21'30"
V-66	8776749.4858	705952.1079	0.999	209d52'59"
V-67	8776748.6199	705951.6103	90.362	299d1'34"
V-68	8776743.7576	705960.0376	0.997	30d6'4"
V-69	8776744.6204	705960.5378	17.849	120d30'59"
V-70	8776735.557	705975.9143	59.195	120d51'21"
V-71	8776705.197	706026.7308	1	210d51'21"
V-72	8776704.3386	706026.2179	77.03	300d46'46"
V-73	8776701.4152	706031.1111	1	30d51'21"
V-74	8776702.2736	706031.624	2.106	120d51'21"
V-75	8776701.1933	706033.4323	6.741	78d28'20"
V-76	8776702.5404	706040.0372	8.997	262d48'55"
V-77	8776683.8762	706026.4327	7.386	348d28'20"
V-78	8776691.1136	706024.9566	1	30d51'21"
V-80	8776694.8955	706020.5762	1	210d51'21"
V-81	8776694.0371	706020.0634	59.195	300d51'21"
V-82	8776724.397	705969.2469	17.654	300d31'2"
V-83	8776733.3617	705954.0382	1.003	30d6'7"
V-84	8776734.2293	705954.5412	76.862	120d46'48"
V-85	8776739.0759	705946.1386	1	210d30'53"
V-86	8776738.2143	705945.6308	23.361	299d21'29"
V-87	8776749.6675	705925.2699	66.797	298d54'36"
V-88	8776781.9595	705866.7971	1	28d54'36"
V-89	8776782.8349	705867.2805	90.186	119d1'35"
V-90	8776787.5242	705858.7893	1	208d54'36"
V-91	8776786.6488	705858.3059	89.954	298d54'36"
V-92	8776830.1358	705779.5619	1	28d54'36"
V-93	8776831.0112	705780.0453	89.954	118d54'36"
V-94	8776835.7005	705771.5541	1	208d54'36"
V-95	8776834.8251	705771.0707	90.362	298d54'36"
V-96	8776878.5094	705691.9693	1	28d54'36"
V-97	8776879.3848	705692.4527	90.362	118d54'36"
V-98	8776884.0741	705683.9615	1	208d54'36"
V-99	8776883.1988	705683.4781	32.562	298d54'36"
V-100	8776898.9404	705654.9739	57.742	297d48'8"
V-101	8776925.8726	705603.8975	1.005	26d37'5"
V-102	8776926.7708	705604.3477	90.34	118d12'16"
V-103	8776931.0972	705595.666	1.001	206d23'58"
V-104	8776930.2004	705595.2208	90.501	296d20'44"
V-105	8776970.3633	705514.12	1	26d20'44"
V-106	8776971.2595	705514.5638	90.502	116d20'42"
V-107	8776975.5642	705505.8713	1	206d20'44"
V-108	8776974.6681	705505.4275	90.401	296d20'44"
V-109	8777014.7867	705424.4162	1	26d20'44"
V-110	8777015.6828	705424.86	90.401	116d20'44"
V-111	8777019.9875	705416.1675	1	206d20'44"
V-112	8777019.0914	705415.7237	89.997	296d20'44"
V-113	8777059.0308	705335.0742	1	26d20'44"
V-114	8777059.927	705335.518	89.997	116d20'44"
V-115	8777064.2317	705326.8255	1	206d20'44"
V-116	8777063.3356	705326.3817	97.999	296d20'44"
V-117	8777106.8261	705238.5614	1	26d20'44"
V-118	8777107.7223	705239.0052	97.999	116d20'44"
V-119	8777110.2518	705233.8973	1	206d20'44"
V-120	8777109.3557	705233.4535	5.525	296d20'44"
V-121	8777111.8075	705228.5026	5.554	258d14'36"
V-122	8777110.6759	705223.0655	74.879	220d8'29"

	CTENG—CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA. RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23 (ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL) PAVIMENTO SUPERIOR BAIRRO: ATALAIA – ARACAJU—SE FONE: (79)3211-5969 e-mail: engenharia@cteng.com.br Site: http://www.cteng.com.br	CONVENÇÕES	 EMURB EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO	DESENHO: <i>Nayana Carvalho</i>	PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA	PRANCHA:	
				ESCALA: 1/1000 DATA: MAIO/2021		4.2.2	
				ARQUIVO ELETRÔNICO		LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE	REVISÃO:
				001–4.2.1_2–PE–GEO–R00			

4.3 ELEMENTOS DE LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO FRANCISCO				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	704.864,1313	8.777.472,1913	135°45'50.67"
1+0,000		704.878,0836	8.777.457,8618	135°45'50.67"
2+0,000		704.892,0359	8.777.443,5324	135°45'50.67"
3+0,000		704.905,9882	8.777.429,2029	135°45'50.67"
4+0,000		704.919,9405	8.777.414,8734	135°45'50.67"
5+0,000		704.933,8928	8.777.400,5440	135°45'50.67"
5+19,155	PC	704.947,2554	8.777.386,8201	135°45'50.67"
6+0,000		704.947,8434	8.777.386,2128	136°5'13.04"
7+0,000		704.960,7145	8.777.370,9242	143°43'35.02"
8+0,000		704.971,4390	8.777.354,0603	151°21'56.99"
8+4,717	PT	704.973,6340	8.777.349,8851	153°10'3.58"
9+0,000		704.980,5324	8.777.336,2478	153°10'3.58"
10+0,000		704.989,5601	8.777.318,4012	153°10'3.58"
11+0,000		704.998,5877	8.777.300,5546	153°10'3.58"
11+16,491	PC	705.006,0314	8.777.285,8391	153°10'3.58"
12+0,000		705.007,6391	8.777.282,7201	152°17'36.69"
13+0,000		705.017,6956	8.777.265,4397	147°18'40.62"
14+0,000		705.029,2149	8.777.249,0979	142°19'44.55"
15+0,000		705.042,1099	8.777.233,8182	137°20'48.48"
16+0,000		705.056,2831	8.777.219,7162	132°21'52.41"
17+0,000		705.071,6275	8.777.206,8984	127°22'56.34"
17+19,712	PT	705.087,7844	8.777.195,6158	122°28'18.19"
18+0,000		705.088,0271	8.777.195,4614	122°28'18.19"
19+0,000		705.104,9002	8.777.184,7237	122°28'18.19"
20+0,000		705.121,7733	8.777.173,9861	122°28'18.19"
21+0,000		705.138,6465	8.777.163,2484	122°28'18.19"
22+0,000		705.155,5196	8.777.152,5108	122°28'18.19"
23+0,000		705.172,3927	8.777.141,7731	122°28'18.19"
23+13,102	PI	705.183,4463	8.777.134,7389	122°28'18.19"
24+0,000		705.190,1722	8.777.133,2074	102°49'38.73"
24+18,538	PI	705.208,2474	8.777.129,0917	102°49'38.73"
25+0,000		705.209,5577	8.777.128,4428	116°20'44.32"
26+0,000		705.227,4803	8.777.119,5671	116°20'44.32"
27+0,000		705.245,4030	8.777.110,6914	116°20'44.32"
28+0,000		705.263,3256	8.777.101,8157	116°20'44.32"
29+0,000		705.281,2483	8.777.092,9400	116°20'44.32"
30+0,000		705.299,1710	8.777.084,0643	116°20'44.32"
31+0,000		705.317,0936	8.777.075,1886	116°20'44.32"
32+0,000		705.335,0163	8.777.066,3129	116°20'44.32"
33+0,000		705.352,9390	8.777.057,4372	116°20'44.32"
34+0,000		705.370,8616	8.777.048,5615	116°20'44.32"
35+0,000		705.388,7843	8.777.039,6858	116°20'44.32"
36+0,000		705.406,7070	8.777.030,8101	116°20'44.32"
37+0,000		705.424,6296	8.777.021,9344	116°20'44.32"
38+0,000		705.442,5523	8.777.013,0587	116°20'44.32"
39+0,000		705.460,4749	8.777.004,1830	116°20'44.32"
40+0,000		705.478,3976	8.776.995,3073	116°20'44.32"
41+0,000		705.496,3203	8.776.986,4316	116°20'44.32"

LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO FRANCISCO				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
42+0,000		705.514,2429	8.776.977,5559	116°20'44.32"
43+0,000		705.532,1656	8.776.968,6802	116°20'44.32"
44+0,000		705.550,0883	8.776.959,8045	116°20'44.32"
45+0,000		705.568,0109	8.776.950,9288	116°20'44.32"
46+0,000		705.585,9336	8.776.942,0530	116°20'44.32"
46+14,181	PC	705.598,6414	8.776.935,7599	116°20'44.32"
47+0,000		705.603,8512	8.776.933,1672	116°34'4.53"
48+0,000		705.621,6792	8.776.924,1031	117°19'54.73"
49+0,000		705.639,3847	8.776.914,8020	118°5'44.92"
50+0,000		705.656,9646	8.776.905,2657	118°51'35.12"
50+1,315	PT	705.658,1162	8.776.904,6304	118°54'35.99"
51+0,000		705.674,4724	8.776.895,5975	118°54'35.99"
52+0,000		705.691,9801	8.776.885,9288	118°54'35.99"
53+0,000		705.709,4877	8.776.876,2601	118°54'35.99"
54+0,000		705.726,9953	8.776.866,5914	118°54'35.99"
55+0,000		705.744,5029	8.776.856,9227	118°54'35.99"
56+0,000		705.762,0105	8.776.847,2540	118°54'35.99"
57+0,000		705.779,5181	8.776.837,5853	118°54'35.99"
58+0,000		705.797,0257	8.776.827,9166	118°54'35.99"
59+0,000		705.814,5333	8.776.818,2479	118°54'35.99"
60+0,000		705.832,0409	8.776.808,5792	118°54'35.99"
61+0,000		705.849,5485	8.776.798,9105	118°54'35.99"
62+0,000		705.867,0561	8.776.789,2418	118°54'35.99"
63+0,000		705.884,5637	8.776.779,5731	118°54'35.99"
64+0,000		705.902,0713	8.776.769,9044	118°54'35.99"
65+0,000		705.919,5789	8.776.760,2357	118°54'35.99"
65+10,091	PC	705.928,4122	8.776.755,3574	118°54'35.99"
66+0,000		705.937,0706	8.776.750,5384	119°17'18.59"
67+0,000		705.954,4482	8.776.740,6382	120°3'8.79"
68+0,000		705.971,6923	8.776.730,5073	120°48'58.99"
68+1,035	PT	705.972,5806	8.776.729,9770	120°51'21.25"
69+0,000		705.988,8617	8.776.720,2500	120°51'21.25"
70+0,000		706.006,0309	8.776.709,9924	120°51'21.25"
71+0,000		706.023,2001	8.776.699,7348	120°51'21.25"
71+13,008	PF	706.034,3669	8.776.693,0632	120°51'21.25"

ELEMENTOS HORIZONTAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

ESTACA	PONTO	COORDENADAS		CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE		CURVA CIRCULAR SIMPLES									
						CENTRO DA CUVA		CARACTERÍSTICAS GERAIS						CORDA	
		LESTE	NORTE	COMP.	AZIMUTE	LESTE	NORTE	RAIO	AC	SENTIDO	DESENV.	TANGENTE	AFAST.	COMP.	AZIMUTE
CANAL SÃO FRANCISCO															
0+0,000	PP	704.864,131	8.777.472,191	119,155	135°45'50.67"										
5+19,155	PC	704.947,255	8.777.386,820			704.839,784	8.777.282,178	150,000	17°24'12.91"	Direita	45,562	22,958	1,747	45,388	144°27'57.12"
8+4,717	PT	704.973,634	8.777.349,885	71,774	153°10'3.58"										
11+16,491	PC	705.006,031	8.777.285,839			705.211,268	8.777.389,657	230,000	30°41'45.39"	Esquerda	123,221	63,128	8,506	121,753	137°49'10.88"
17+19,712	PT	705.087,784	8.777.195,616	113,390	122°28'18.19"										
23+13,102	PI	705.183,446	8.777.134,739	25,436	102°49'38.73"										
24+18,538	PI	705.208,247	8.777.129,092	435,643	116°20'44.32"										
46+14,181	PC	705.598,641	8.776.935,760			704.932,964	8.775.591,560	1.500,000	2°33'51.67"	Direita	67,135	33,573	0,376	67,129	117°37'40.15"
50+1,315	PT	705.658,116	8.776.904,630	308,776	118°54'35.99"										
65+10,091	PC	705.928,412	8.776.755,357			705.203,260	8.775.442,287	1.500,000	1°56'45.26"	Direita	50,944	25,474	0,216	50,941	119°52'58.62"
68+1,035	PT	705.972,581	8.776.729,977	71,973	120°51'21.25"										
71+13,008	PF	706.034,367	8.776.693,063												

ELEMENTOS VERTICAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

ESTACA	PONTO	COTA	ELEMENTO		GREIDE INICIAL	GREIDE FINAL	DADOS DE CURVA VERTICAL					
							PIV		Parâmetros		Comprimentos de Curva Assimétrica	
			TIPO	COMPRIM.			ESTACA	COTA	e	K	L1	L2
CANAL SÃO FRANCISCO - TRECHO 01												
0+0,000	PPV	9,500	Tangente	10,000		-2,909%	0+0,000	9,500				
0+10,000	PCV	9,209	Parábola	100,000								
					-2,909%	-0,686%	3+0,000	7,755	0,278	44,989		
5+10,000	PTV	7,412	Tangente	10,000								
6+0,000	PCV	7,343	Parábola	100,000								
					-0,686%	1,103%	8+10,000	7,000	0,224	55,904		
11+0,000	PTV	7,551	Tangente	10,000								
11+10,000	PCV	7,662	Parábola	100,000								
					1,103%	-2,012%	14+0,000	8,213	0,389	32,108		
16+10,000	PTV	7,207	Tangente	10,000								
17+0,000	PCV	7,006	Parábola	100,000								
					-2,012%	-1,271%	19+10,000	6,000	0,093	135,056		
22+0,000	PTV	5,364	Tangente	11,206								
22+11,206	PIV	5,222	Tangente	4,793	-1,271%	-2,375%	22+11,206	5,222				
22+15,999	PFV	5,108			-2,375%		22+15,999	5,108				
CANAL SÃO FRANCISCO - TRECHO 02												
25+15,991	PPV	5,182	Tangente	4,891		2,893%	25+15,991	5,182				
26+0,882	PIV	5,323	Tangente	59,118	2,893%	0,722%	26+0,882	5,323				
29+0,000	PCV	5,750	Parábola	160,000								
					0,722%	1,052%	33+0,000	6,328	0,066	484,709		
37+0,000	PTV	7,169	Tangente	10,000								
37+10,000	PCV	7,274	Parábola	100,000								
					1,052%	-1,125%	40+0,000	7,800	0,272	45,939		
42+10,000	PTV	7,238	Tangente	30,000								
44+0,000	PCV	6,900	Parábola	160,000								
					-1,125%	0,455%	48+0,000	6,000	0,316	101,295		
52+0,000	PTV	6,364	Tangente	40,000								

ELEMENTOS VERTICAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

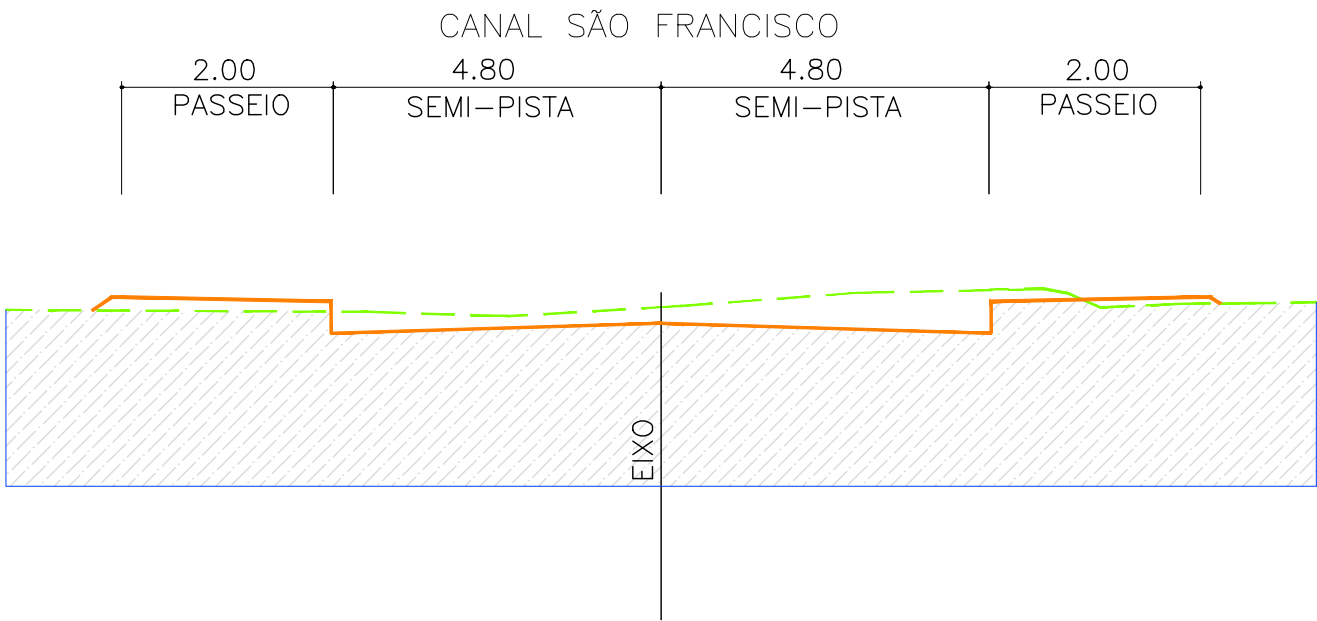
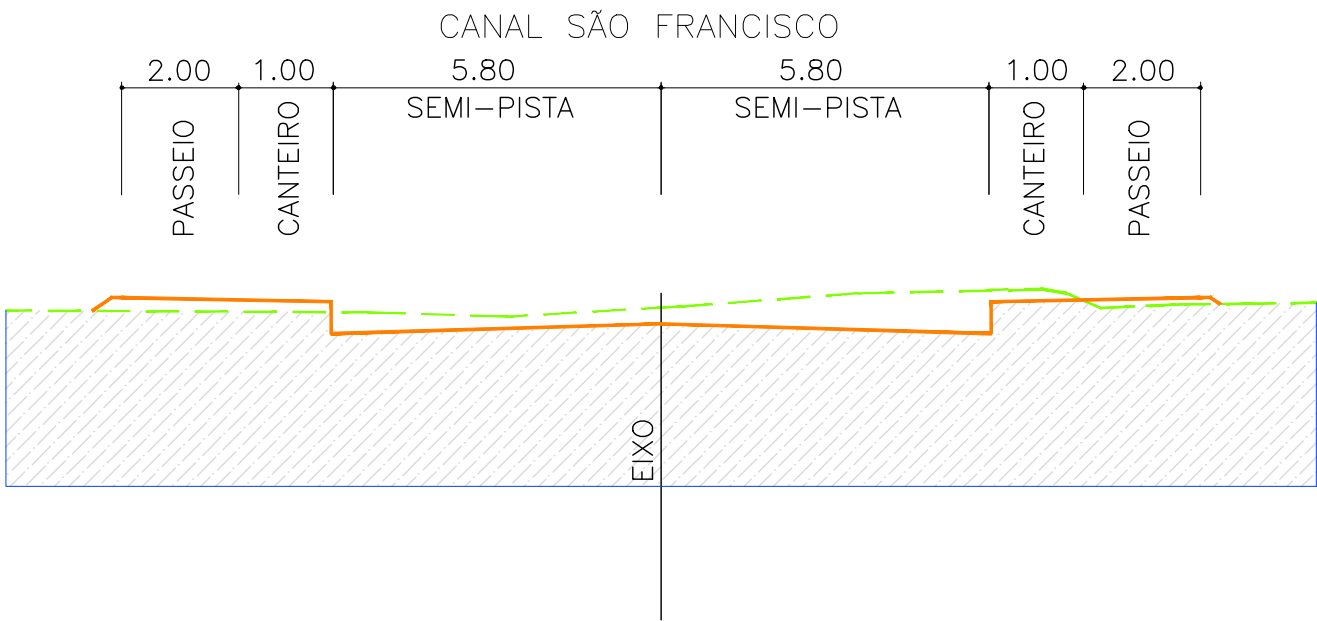
ESTACA	PONTO	COTA	ELEMENTO		GREIDE INICIAL	GREIDE FINAL	DADOS DE CURVA VERTICAL					
							PIV		Parâmetros		Comprimentos de Curva Assimétrica	
			TIPO	COMPRIM.			ESTACA	COTA	e	K	L1	L2
54+0,000	PCV	6,545	Parábola	200,000								
					0,455%	-0,394%	59+0,000	7,000	0,212	235,631		
64+0,000	PTV	6,606	Tangente	153,008								
71+13,008	PFV	6,003			-0,394%		71+13,008	6,003				

CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

--- PERFIL DO TERRENO
--- PERFIL DO TERRAPLENAGEM

PROPRIETÁRIO



EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: Marcos Macedo

ESCALAS: 1/2000
DATA: ABRIL/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-5.1-PE-TER-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÃO TIPO

PRANCHA:

5.1

REVISÃO:

00

MAPA DE CUBAÇÃO **URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU**

CANAL SÃO FRANCISCO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. de Corte (m³)	Vol. Acum. de Aterro (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00	0,00	0,00	37,10	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,00	0,00	28,59	755,51	0,00	755,51	-755,51
2+0,00	0,00	0,00	20,92	569,36	0,00	1.324,87	-1.324,87
3+0,00	0,00	0,00	18,84	457,19	0,00	1.782,06	-1.782,06
4+0,00	0,53	5,32	15,43	394,04	5,32	2.176,10	-2.170,79
5+0,00	0,45	9,81	13,73	335,34	15,13	2.511,45	-2.496,32
6+0,00	2,22	26,68	12,77	304,82	41,80	2.816,26	-2.774,46
6+10,00	1,90	21,29	11,65	139,73	63,10	2.955,99	-2.892,90
7+0,00	1,72	18,63	10,66	127,70	81,73	3.083,69	-3.001,96
7+10,00	1,51	16,55	9,64	116,44	98,28	3.200,13	-3.101,85
8+0,00	0,93	12,53	10,19	113,68	110,80	3.313,81	-3.203,01
8+4,72	0,72	4,03	11,42	58,16	114,83	3.371,97	-3.257,13
9+0,00	0,40	8,59	10,03	188,45	123,42	3.560,42	-3.437,00
10+0,00	0,44	8,45	12,52	259,24	131,87	3.819,66	-3.687,78
11+0,00	0,27	7,08	14,46	310,19	138,95	4.129,85	-3.990,90
11+16,49	0,41	5,56	12,99	260,25	144,52	4.390,10	-4.245,58
12+0,00	0,59	1,76	12,44	51,31	146,27	4.441,41	-4.295,14
12+10,00	2,57	15,77	11,38	137,00	162,04	4.578,42	-4.416,37
13+0,00	2,42	25,09	11,78	133,04	187,13	4.711,45	-4.524,32
13+10,00	1,38	19,33	12,25	137,89	206,46	4.849,34	-4.642,87
14+0,00	0,88	11,54	12,18	140,10	218,00	4.989,44	-4.771,44
14+10,00	0,11	5,02	12,28	140,54	223,02	5.129,98	-4.906,96
15+0,00	0,01	0,58	15,53	160,85	223,61	5.290,84	-5.067,23
15+10,00	0,00	0,03	19,30	202,50	223,63	5.493,33	-5.269,70
16+0,00	0,00	0,00	19,26	224,15	223,63	5.717,48	-5.493,85
16+10,00	0,00	0,00	16,75	208,79	223,63	5.926,27	-5.702,63
17+0,00	0,03	0,13	12,44	168,74	223,76	6.095,01	-5.871,25
17+10,00	0,30	1,64	8,05	117,92	225,41	6.212,93	-5.987,52
18+0,00	2,93	16,49	5,76	79,02	241,89	6.291,95	-6.050,06
19+0,00	7,50	104,22	5,03	124,05	346,12	6.416,00	-6.069,89
20+0,00	11,10	185,94	2,31	84,35	532,06	6.500,36	-5.968,30
21+0,00	7,02	181,17	0,00	26,52	713,22	6.526,87	-5.813,65
22+0,00	0,99	80,12	1,72	19,84	793,34	6.546,71	-5.753,37
22+9,00	0,38	6,16	2,58	22,25	799,50	6.568,96	-5.769,46
22+10,00	0,00	0,19	0,00	1,48	799,69	6.570,44	-5.770,75
26+0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	799,69	6.570,44	-5.770,75
26+5,00	8,86	22,15	2,21	6,36	821,84	6.576,80	-5.754,96
27+0,00	3,87	95,47	1,49	31,93	917,31	6.608,74	-5.691,43
28+0,00	4,09	79,53	1,74	37,08	996,84	6.645,82	-5.648,98
29+0,00	6,38	104,64	3,29	57,75	1.101,47	6.703,57	-5.602,10
30+0,00	5,89	122,70	4,57	90,32	1.224,17	6.793,88	-5.569,72
31+0,00	6,49	123,82	4,85	108,25	1.347,99	6.902,14	-5.554,15
32+0,00	5,79	122,85	5,23	115,84	1.470,84	7.017,98	-5.547,14
33+0,00	9,66	154,57	5,08	118,58	1.625,41	7.136,55	-5.511,15
34+0,00	11,58	212,44	2,33	85,21	1.837,85	7.221,76	-5.383,91
35+0,00	10,45	220,31	2,54	56,00	2.058,17	7.277,76	-5.219,60
36+0,00	15,45	258,95	0,36	33,40	2.317,11	7.311,16	-4.994,04
37+0,00	17,04	324,81	0,00	4,15	2.641,92	7.315,31	-4.673,39
38+0,00	18,13	351,64	0,00	0,00	2.993,56	7.315,31	-4.321,74
39+0,00	19,21	373,34	0,12	1,37	3.366,90	7.316,68	-3.949,78
40+0,00	14,98	341,84	0,03	1,68	3.708,74	7.318,36	-3.609,62

CANAL SÃO FRANCISCO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. de Corte (m³)	Vol. Acum. de Aterro (m³)	Volume Líquido (m³)
41+0,00	11,66	266,34	0,03	0,70	3.975,08	7.319,05	-3.343,98
42+0,00	6,04	176,91	2,68	31,25	4.151,99	7.350,30	-3.198,31
43+0,00	3,66	96,94	2,61	60,87	4.248,93	7.411,18	-3.162,25
44+0,00	0,03	36,90	6,57	105,55	4.285,83	7.516,73	-3.230,90
45+0,00	0,00	0,32	9,61	186,04	4.286,15	7.702,76	-3.416,61
46+0,00	0,60	5,95	4,64	163,91	4.292,10	7.866,67	-3.574,57
46+14,18	0,09	4,88	3,70	68,00	4.296,98	7.934,67	-3.637,69
47+0,00	1,21	3,80	2,68	21,35	4.300,79	7.956,02	-3.655,24
47+10,00	2,04	16,29	1,80	25,76	4.317,07	7.981,78	-3.664,71
48+0,00	1,65	18,49	2,28	23,45	4.335,56	8.005,23	-3.669,67
48+10,00	2,20	19,28	3,13	31,14	4.354,84	8.036,38	-3.681,54
49+0,00	2,20	22,02	2,94	34,95	4.376,86	8.071,33	-3.694,47
49+10,00	1,85	20,27	2,84	33,26	4.397,12	8.104,59	-3.707,47
50+0,00	2,29	20,73	2,83	32,60	4.417,85	8.137,19	-3.719,34
51+0,00	2,15	44,42	2,63	62,75	4.462,27	8.199,94	-3.737,67
52+0,00	1,60	37,52	2,82	62,70	4.499,79	8.262,64	-3.762,85
53+0,00	0,63	22,34	3,43	71,93	4.522,13	8.334,57	-3.812,44
54+0,00	0,00	6,30	6,06	109,18	4.528,43	8.443,75	-3.915,32
55+0,00	0,00	0,00	9,40	177,78	4.528,43	8.621,54	-4.093,11
56+0,00	0,00	0,00	11,43	239,48	4.528,43	8.861,01	-4.332,58
57+0,00	0,00	0,00	12,42	274,21	4.528,43	9.135,23	-4.606,80
58+0,00	0,00	0,00	12,32	284,50	4.528,43	9.419,73	-4.891,30
59+0,00	0,00	0,00	17,46	342,49	4.528,43	9.762,22	-5.233,79
60+0,00	0,00	0,00	17,71	404,50	4.528,43	10.166,72	-5.638,29
61+0,00	0,00	0,00	18,22	413,20	4.528,43	10.579,92	-6.051,49
62+0,00	0,00	0,00	18,84	426,15	4.528,43	11.006,07	-6.477,64
63+0,00	0,00	0,00	18,30	427,15	4.528,43	11.433,22	-6.904,79
64+0,00	0,00	0,00	17,89	416,22	4.528,43	11.849,44	-7.321,01
65+0,00	0,00	0,00	15,15	379,91	4.528,43	12.229,35	-7.700,92
65+10,09	0,00	0,00	12,33	159,44	4.528,43	12.388,79	-7.860,36
66+0,00	0,00	0,00	11,36	135,00	4.528,43	12.523,79	-7.995,36
66+10,00	0,00	0,00	9,79	121,59	4.528,43	12.645,38	-8.116,94
67+0,00	0,00	0,01	6,83	95,54	4.528,44	12.740,92	-8.212,48
67+10,00	0,16	0,79	4,83	67,02	4.529,23	12.807,94	-8.278,71
68+0,00	0,27	2,15	3,60	48,45	4.531,38	12.856,40	-8.325,02
69+0,00	0,66	9,32	2,51	70,30	4.540,70	12.926,69	-8.385,99
70+0,00	2,44	31,02	1,62	47,54	4.571,72	12.974,23	-8.402,51
71+0,00	5,46	79,03	0,57	25,22	4.650,75	12.999,45	-8.348,70
71+12,00	8,62	84,47	0,00	3,94	4.735,22	13.003,39	-8.268,17

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

CANAL SÃO FRANCISCO																						
Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%			Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0+0,000	-8,327	8,260	-1,118	-6,650	9,378	-4,800	9,341	-4,800	8,856	-3,00%	9,000	5,680	4,800	8,856	-3,00%	4,800	9,341	6,650	9,378	8,010	8,471	-0,907
0+10,000	-8,084	8,131	-0,956	-6,650	9,087	-4,800	9,050	-4,800	8,565	-3,00%	8,709	5,758	4,800	8,565	-3,00%	4,800	9,050	6,650	9,087	8,180	8,067	-1,020
1+0,000	-7,695	8,111	-0,696	-6,650	8,807	-4,800	8,770	-4,800	8,285	-3,00%	8,429	5,762	4,800	8,285	-3,00%	4,800	8,770	6,650	8,807	8,115	7,831	-0,976
1+10,000	-7,291	8,123	-0,427	-6,650	8,550	-4,800	8,513	-4,800	8,028	-3,00%	8,172	5,614	4,800	8,028	-3,00%	4,800	8,513	6,650	8,550	7,471	8,003	-0,547
2+0,000	-7,344	7,852	-0,463	-6,650	8,314	-4,800	8,277	-4,800	7,792	-3,00%	7,936	5,273	4,800	7,792	-3,00%	4,800	8,277	6,650	8,314	7,139	7,988	-0,326
2+10,000	-7,378	7,616	-0,485	-6,650	8,101	-4,800	8,064	-4,800	7,579	-3,00%	7,723	4,875	4,800	7,579	-3,00%	4,800	8,064	6,650	8,101	7,138	7,776	-0,325
3+0,000	-7,118	7,599	-0,312	-6,650	7,911	-4,800	7,874	-4,800	7,389	-3,00%	7,533	4,885	4,800	7,389	-3,00%	4,800	7,874	6,650	7,911	7,136	7,587	-0,324
3+10,000	-6,769	7,662	-0,079	-6,650	7,742	-4,800	7,705	-4,800	7,220	-3,00%	7,364	5,230	4,800	7,220	-3,00%	4,800	7,705	6,650	7,742	7,088	7,450	-0,292
4+0,000	-6,966	7,385	-0,211	-6,650	7,596	-4,800	7,559	-4,800	7,074	-3,00%	7,218	5,261	4,800	7,074	-3,00%	4,800	7,559	6,650	7,596	7,040	7,335	-0,260
4+10,000	-7,252	7,070	-0,402	-6,650	7,471	-4,800	7,434	-4,800	6,949	-3,00%	7,093	5,172	4,800	6,949	-3,00%	4,800	7,434	6,650	7,471	6,950	7,271	-0,200
5+0,000	-6,501	7,470	0,104	-6,500	7,366	-4,800	7,332	-4,800	6,847	-3,00%	6,991	5,006	4,800	6,847	-3,00%	4,800	7,332	6,650	7,369	6,852	7,235	-0,135
5+10,000	-7,737	7,905	0,619	-6,500	7,287	-4,800	7,253	-4,800	6,768	-3,00%	6,912	4,761	4,800	6,768	-3,00%	4,800	7,253	6,650	7,290	6,747	7,225	-0,065
6+0,000	-7,636	7,786	0,568	-6,500	7,218	-4,800	7,184	-4,800	6,699	-3,00%	6,843	4,619	4,800	6,699	-3,00%	4,800	7,184	6,650	7,221	6,784	7,132	-0,089
6+10,000	-7,407	7,612	0,453	-6,500	7,158	-4,800	7,124	-4,800	6,639	-3,00%	6,783	4,478	4,800	6,639	-3,00%	4,800	7,124	6,650	7,161	6,731	7,108	-0,054
7+0,000	-6,504	7,508	0,392	-6,500	7,117	-4,800	7,083	-4,800	6,598	-3,00%	6,742	4,534	4,800	6,598	-3,00%	4,800	7,083	6,650	7,120	6,755	7,049	-0,070
7+10,000	-6,503	7,387	0,294	-6,500	7,093	-4,800	7,059	-4,800	6,574	-3,00%	6,718	4,545	4,800	6,574	-3,00%	4,800	7,059	6,500	7,093	6,500	7,097	0,004
8+0,000	-6,503	7,360	0,274	-6,500	7,087	-4,800	7,053	-4,800	6,568	-3,00%	6,712	4,874	4,800	6,568	-3,00%	4,800	7,053	6,650	7,090	7,368	6,611	-0,479
8+4,717	-6,502	7,312	0,222	-6,500	7,090	-4,800	7,056	-4,800	6,571	-3,00%	6,715	5,064	4,800	6,571	-3,00%	4,800	7,056	6,650	7,093	7,654	6,424	-0,669
8+10,000	-6,502	7,296	0,197	-6,500	7,099	-4,800	7,065	-4,800	6,580	-3,00%	6,724	5,268	4,800	6,580	-3,00%	4,800	7,065	6,650	7,102	6,863	6,960	-0,142
9+0,000	-6,505	7,612	0,484	-6,500	7,128	-4,800	7,094	-4,800	6,609	-3,00%	6,753	5,627	4,800	6,609	-3,00%	4,800	7,094	6,650	7,131	6,856	6,994	-0,137
9+10,000	-7,746	7,799	0,623	-6,500	7,176	-4,800	7,142	-4,800	6,657	-3,00%	6,801	5,753	4,800	6,657	-3,00%	4,800	7,142	6,650	7,179	6,768	7,100	-0,079
10+0,000	-6,504	7,632	0,390	-6,500	7,242	-4,800	7,208	-4,800	6,723	-3,00%	6,867	5,345	4,800	6,723	-3,00%	4,800	7,208	6,650	7,245	6,761	7,170	-0,074
10+10,000	-6,503	7,636	0,311	-6,500	7,325	-4,800	7,291	-4,800	6,806	-3,00%	6,950	5,054	4,800	6,806	-3,00%	4,800	7,291	6,650	7,328	6,782	7,240	-0,088
11+0,000	-6,503	7,729	0,303	-6,500	7,426	-4,800	7,392	-4,800	6,907	-3,00%	7,051	5,103	4,800	6,907	-3,00%	4,800	7,392	6,650	7,429	6,708	7,390	-0,039
11+10,000	-6,503	7,844	0,307	-6,500	7,537	-4,800	7,503	-4,800	7,018	-3,00%	7,162	5,226	4,800	7,018	-3,00%	4,800	7,503	6,500	7,537	6,500	7,548	0,011
11+16,491	-6,504	7,999	0,397	-6,500	7,602	-4,800	7,568	-4,800	7,083	-3,00%	7,227	5,296	4,800	7,083	-3,00%	4,800	7,568	6,500	7,602	6,502	7,753	0,152
12+0,000	-6,505	8,084	0,453	-6,500	7,631	-4,800	7,597	-4,800	7,112	-3,00%	7,256	5,277	4,800	7,112	-3,00%	4,800	7,597	6,500	7,631	6,502	7,864	0,232
12+10,000	-8,132	8,511	0,816	-6,500	7,695	-4,800	7,661	-4,800	7,176	-3,00%	7,320	5,220	4,800	7,176	-3,00%	4,800	7,661	6,500	7,695	8,637	8,763	1,068
13+0,000	-7,893	8,424	0,697	-6,500	7,727	-4,800	7,693	-4,800	7,208	-3,00%	7,352	5,321	4,800	7,208	-3,00%	4,800	7,693	6,500	7,727	9,220	9,087	1,360
13+10,000	-6,504	8,104	0,375	-6,500	7,729	-4,800	7,695	-4,800	7,210	-3,00%	7,354	5,419	4,800	7,210	-3,00%	4,800	7,695	6,500	7,729	8,380	8,669	0,940
14+0,000	-6,504	8,068	0,369	-6,500	7,699	-4,800	7,665	-4,800	7,180	-3,00%	7,324	5,409	4,800	7,180	-3,00%	4,800	7,665	6,500	7,699	6,504	8,142	0,443
14+10,000	-6,502	7,808	0,170	-6,500	7,638	-4,800	7,604	-4,800	7,119	-3,00%	7,263	5,479	4,800	7,119	-3,00%	4,800	7,604	6,650	7,641	7,087	7,349	-0,292
15+0,000	-6,908	7,376	-0,172	-6,650	7,548	-4,800	7,511	-4,800	7,026	-3,00%	7,170	5,819	4,800	7,026	-3,00%	4,800	7,511	6,650	7,548	8,449	6,349	-1,199
15+10,000	-7,299	6,993	-0,433	-6,650	7,425	-4,800	7,388	-4,800	6,903	-3,00%	7,047	6,111	4,800	6,903	-3,00%	4,800	7,388	6,650	7,425	8,790	5,998	-1,427

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%			Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
16+0,000	-7,741	6,544	-0,727	-6,650	7,271	-4,800	7,234	-4,800	6,749	-3,00%	6,893	6,070	4,800	6,749	-3,00%	4,800	7,234	6,650	7,271	8,284	6,181	-1,089
16+10,000	-7,331	6,631	-0,454	-6,650	7,085	-4,800	7,048	-4,800	6,563	-3,00%	6,707	5,008	4,800	6,563	-3,00%	4,800	7,048	6,650	7,085	7,594	6,456	-0,629
17+0,000	-6,888	6,725	-0,159	-6,650	6,884	-4,800	6,847	-4,800	6,362	-3,00%	6,506	4,909	4,800	6,362	-3,00%	4,800	6,847	6,650	6,884	7,025	6,634	-0,250
17+10,000	-6,501	6,772	0,089	-6,500	6,683	-4,800	6,649	-4,800	6,164	-3,00%	6,308	5,111	4,800	6,164	-3,00%	4,800	6,649	6,500	6,683	6,503	6,953	0,269
18+0,000	-6,502	6,705	0,212	-6,500	6,493	-4,800	6,459	-4,800	5,974	-3,00%	6,118	5,375	4,800	5,974	-3,00%	4,800	6,459	6,500	6,493	9,023	7,755	1,262
18+10,000	-6,929	6,127	-0,186	-6,650	6,314	-4,800	6,277	-4,800	5,792	-3,00%	5,936	5,230	4,800	5,792	-3,00%	4,800	6,277	6,500	6,311	9,269	7,695	1,384
19+0,000	-7,486	5,581	-0,557	-6,650	6,138	-4,800	6,101	-4,800	5,616	-3,00%	5,760	6,212	4,800	5,616	-3,00%	4,800	6,101	6,500	6,135	8,822	7,297	1,161
19+10,000	-8,234	4,914	-1,056	-6,650	5,971	-4,800	5,934	-4,800	5,449	-3,00%	5,593	6,341	4,800	5,449	-3,00%	4,800	5,934	6,500	5,968	8,690	7,063	1,095
20+0,000	-8,304	4,708	-1,102	-6,650	5,810	-4,800	5,773	-4,800	5,288	-3,00%	5,432	6,322	4,800	5,288	-3,00%	4,800	5,773	6,500	5,807	8,208	6,661	0,854
20+10,000	-8,508	4,419	-1,238	-6,650	5,657	-4,800	5,620	-4,800	5,135	-3,00%	5,279	6,181	4,800	5,135	-3,00%	4,800	5,620	6,500	5,654	7,971	6,390	0,736
21+0,000	-6,501	5,628	0,120	-6,500	5,508	-4,800	5,474	-4,800	4,989	-3,00%	5,133	5,707	4,800	4,989	-3,00%	4,800	5,474	6,500	5,508	6,503	5,783	0,274
21+10,000	-6,503	5,702	0,332	-6,500	5,370	-4,800	5,336	-4,800	4,851	-3,00%	4,995	5,313	4,800	4,851	-3,00%	4,800	5,336	6,650	5,373	7,436	4,849	-0,524
22+0,000	-6,714	5,200	-0,043	-6,650	5,242	-4,800	5,205	-4,800	4,720	-3,00%	4,864	4,718	4,800	4,720	-3,00%	4,800	5,205	6,650	5,242	7,444	4,713	-0,530
22+9,000	-	-	-	-	-	-5,346	5,075	-5,346	4,590	-3,00%	4,750	4,605	8,309	4,501	-3,00%	8,309	4,986	-	-	-	-	-
26+5,000	-	-	-	-	-	-8,562	5,081	-8,562	4,596	-3,00%	4,853	5,415	5,800	4,679	-3,00%	5,800	5,164	8,650	5,221	8,794	5,125	-0,096
27+0,000	-9,862	4,522	-0,808	-8,650	5,329	-5,800	5,272	-5,800	4,787	-3,00%	4,961	5,258	5,800	4,787	-3,00%	5,800	5,272	8,650	5,329	9,231	4,942	-0,387
28+0,000	-10,538	4,215	-1,259	-8,650	5,474	-5,800	5,417	-5,800	4,932	-3,00%	5,106	5,358	5,800	4,932	-3,00%	5,800	5,417	8,650	5,474	9,046	5,210	-0,264
29+0,000	-10,669	4,272	-1,346	-8,650	5,618	-5,800	5,561	-5,800	5,076	-3,00%	5,250	5,728	5,800	5,076	-3,00%	5,800	5,561	8,500	5,615	8,501	5,695	0,080
29+10,000	-10,660	4,351	-1,340	-8,650	5,691	-5,800	5,634	-5,800	5,149	-3,00%	5,323	5,833	5,800	5,149	-3,00%	5,800	5,634	8,500	5,688	8,502	5,872	0,184
30+0,000	-10,724	4,384	-1,383	-8,650	5,767	-5,800	5,710	-5,800	5,225	-3,00%	5,399	5,881	5,800	5,225	-3,00%	5,800	5,710	8,500	5,764	8,501	5,873	0,109
30+10,000	-10,786	4,420	-1,424	-8,650	5,844	-5,800	5,787	-5,800	5,302	-3,00%	5,476	5,897	5,800	5,302	-3,00%	5,800	5,787	8,500	5,841	8,500	5,859	0,019
31+0,000	-10,828	4,471	-1,452	-8,650	5,923	-5,800	5,866	-5,800	5,381	-3,00%	5,555	6,041	5,800	5,381	-3,00%	5,800	5,866	8,500	5,920	8,502	6,098	0,178
31+10,000	-10,846	4,541	-1,464	-8,650	6,005	-5,800	5,948	-5,800	5,463	-3,00%	5,637	6,184	5,800	5,463	-3,00%	5,800	5,948	8,500	6,002	8,503	6,329	0,327
32+0,000	-10,926	4,571	-1,517	-8,650	6,088	-5,800	6,031	-5,800	5,546	-3,00%	5,720	6,123	5,800	5,546	-3,00%	5,800	6,031	8,500	6,085	8,502	6,334	0,249
32+10,000	-11,085	4,550	-1,623	-8,650	6,174	-5,800	6,117	-5,800	5,632	-3,00%	5,806	6,199	5,800	5,632	-3,00%	5,800	6,117	8,500	6,171	8,503	6,462	0,291
33+0,000	-11,167	4,583	-1,678	-8,650	6,262	-5,800	6,205	-5,800	5,720	-3,00%	5,894	6,530	5,800	5,720	-3,00%	5,800	6,205	8,500	6,259	9,521	6,769	0,510
33+10,000	-11,062	4,743	-1,608	-8,650	6,351	-5,800	6,294	-5,800	5,809	-3,00%	5,983	6,770	5,800	5,809	-3,00%	5,800	6,294	8,500	6,348	9,695	6,946	0,597
34+0,000	-10,515	5,200	-1,243	-8,650	6,443	-5,800	6,386	-5,800	5,901	-3,00%	6,075	6,862	5,800	5,901	-3,00%	5,800	6,386	8,500	6,440	8,505	6,904	0,464
34+10,000	-10,446	5,339	-1,197	-8,650	6,537	-5,800	6,480	-5,800	5,995	-3,00%	6,169	6,949	5,800	5,995	-3,00%	5,800	6,480	8,500	6,534	8,503	6,865	0,331
35+0,000	-11,484	4,743	-1,889	-8,650	6,633	-5,800	6,576	-5,800	6,091	-3,00%	6,265	7,025	5,800	6,091	-3,00%	5,800	6,576	8,500	6,630	8,503	6,882	0,252
35+10,000	-11,095	5,101	-1,630	-8,650	6,731	-5,800	6,674	-5,800	6,189	-3,00%	6,363	7,243	5,800	6,189	-3,00%	5,800	6,674	8,500	6,728	8,504	7,157	0,429
36+0,000	-10,365	5,687	-1,143	-8,650	6,831	-5,800	6,774	-5,800	6,289	-3,00%	6,463	7,483	5,800	6,289	-3,00%	5,800	6,774	8,500	6,828	9,972	7,564	0,736
36+10,000	-8,502	7,119	0,189	-8,500	6,930	-5,800	6,876	-5,800	6,391	-3,00%	6,565	7,604	5,800	6,391	-3,00%	5,800	6,876	8,500	6,930	10,140	7,750	0,820
37+0,000	-8,505	7,484	0,450	-8,500	7,034	-5,800	6,980	-5,800	6,495	-3,00%	6,669	7,582	5,800	6,495	-3,00%	5,800	6,980	8,500	7,034	9,920	7,744	0,710
37+10,000	-9,119	7,449	0,310	-8,500	7,139	-5,800	7,085	-5,800	6,600	-3,00%	6,774	7,742	5,800	6,600	-3,00%	5,800	7,085	8,500	7,139	8,504	7,515	0,376
38+0,000	-9,314	7,640	0,407	-8,500	7,233	-5,800	7,179	-5,800	6,694	-3,00%	6,868	7,936	5,800	6,694	-3,00%	5,800	7,179	8,500	7,233	8,501	7,339	0,105

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura			
38+10,000	-9,818	7,965	0,659	-8,500	7,306	-5,800	7,252	-5,800	6,767	-3,00%	6,941	8,093	5,800	6,767	-3,00%	5,800	7,252	8,650	7,309	8,771	7,228	-0,081
39+0,000	-10,413	8,313	0,957	-8,500	7,357	-5,800	7,303	-5,800	6,818	-3,00%	6,992	8,124	5,800	6,818	-3,00%	5,800	7,303	8,650	7,360	8,934	7,170	-0,189
39+10,000	-9,996	8,134	0,748	-8,500	7,386	-5,800	7,332	-5,800	6,847	-3,00%	7,021	7,992	5,800	6,847	-3,00%	5,800	7,332	8,650	7,389	9,124	7,073	-0,316
40+0,000	-9,446	7,866	0,473	-8,500	7,393	-5,800	7,339	-5,800	6,854	-3,00%	7,028	8,075	5,800	6,854	-3,00%	5,800	7,339	8,650	7,396	8,778	7,311	-0,085
40+10,000	-8,503	7,640	0,261	-8,500	7,378	-5,800	7,324	-5,800	6,839	-3,00%	7,013	8,238	5,800	6,839	-3,00%	5,800	7,324	8,500	7,378	8,503	7,652	0,274
41+0,000	-8,816	7,234	-0,111	-8,650	7,345	-5,800	7,288	-5,800	6,803	-3,00%	6,977	8,097	5,800	6,803	-3,00%	5,800	7,288	8,500	7,342	8,500	7,374	0,032
41+10,000	-9,542	6,693	-0,594	-8,650	7,287	-5,800	7,230	-5,800	6,745	-3,00%	6,919	7,849	5,800	6,745	-3,00%	5,800	7,230	8,650	7,287	9,191	6,926	-0,361
42+0,000	-9,816	6,430	-0,777	-8,650	7,207	-5,800	7,150	-5,800	6,665	-3,00%	6,839	7,551	5,800	6,665	-3,00%	5,800	7,150	8,650	7,207	9,435	6,684	-0,523
42+10,000	-9,715	6,396	-0,710	-8,650	7,105	-5,800	7,048	-5,800	6,563	-3,00%	6,738	7,299	5,800	6,564	-3,00%	5,800	7,049	8,650	7,105	9,405	6,602	-0,503
43+0,000	-9,593	6,364	-0,629	-8,650	6,993	-5,800	6,936	-5,800	6,451	-3,00%	6,625	7,006	5,800	6,451	-3,00%	5,800	6,936	8,650	6,993	9,516	6,415	-0,578
44+0,000	-10,161	5,761	-1,007	-8,650	6,768	-5,800	6,711	-5,800	6,226	-3,00%	6,400	6,429	5,800	6,226	-3,00%	5,800	6,711	8,650	6,768	9,870	5,955	-0,813
44+10,000	-10,640	5,333	-1,327	-8,650	6,660	-5,800	6,603	-5,800	6,118	-3,00%	6,292	6,227	5,800	6,118	-3,00%	5,800	6,603	8,650	6,660	10,032	5,739	-0,921
45+0,000	-10,602	5,261	-1,302	-8,650	6,563	-5,800	6,506	-5,800	6,021	-3,00%	6,195	6,141	5,800	6,021	-3,00%	5,800	6,506	8,650	6,563	9,922	5,714	-0,848
45+10,000	-10,261	5,401	-1,074	-8,650	6,475	-5,800	6,418	-5,800	5,933	-3,00%	6,107	6,049	5,800	5,933	-3,00%	5,800	6,418	8,650	6,475	9,834	5,685	-0,789
46+0,000	-9,981	5,510	-0,887	-8,650	6,397	-5,800	6,340	-5,800	5,855	-3,00%	6,029	6,027	5,800	5,855	-3,00%	5,800	6,340	8,650	6,397	9,395	5,900	-0,497
46+10,000	-9,743	5,600	-0,728	-8,650	6,329	-5,800	6,272	-5,800	5,787	-3,00%	5,961	5,952	5,800	5,787	-3,00%	5,800	6,272	8,650	6,329	8,993	6,100	-0,229
46+14,181	-9,641	5,642	-0,661	-8,650	6,303	-5,800	6,246	-5,800	5,761	-3,00%	5,935	5,925	5,800	5,761	-3,00%	5,800	6,246	8,650	6,303	9,519	5,724	-0,579
47+0,000	-9,405	5,768	-0,503	-8,650	6,271	-5,800	6,214	-5,800	5,729	-3,00%	5,903	5,951	5,800	5,729	-3,00%	5,800	6,214	8,650	6,271	9,308	5,832	-0,439
47+10,000	-9,281	5,802	-0,421	-8,650	6,222	-5,800	6,165	-5,800	5,680	-3,00%	5,854	5,930	5,800	5,680	-3,00%	5,800	6,165	8,650	6,222	9,127	5,904	-0,318
48+0,000	-9,148	5,852	-0,332	-8,650	6,184	-5,800	6,127	-5,800	5,642	-3,00%	5,816	5,903	5,800	5,642	-3,00%	5,800	6,127	8,650	6,184	9,485	5,627	-0,557
48+10,000	-9,291	5,728	-0,427	-8,650	6,155	-5,800	6,098	-5,800	5,613	-3,00%	5,787	5,996	5,800	5,613	-3,00%	5,800	6,098	8,650	6,155	9,727	5,437	-0,718
49+0,000	-9,403	5,635	-0,502	-8,650	6,137	-5,800	6,080	-5,800	5,595	-3,00%	5,769	5,954	5,800	5,595	-3,00%	5,800	6,080	8,650	6,137	9,558	5,531	-0,605
49+10,000	-9,524	5,545	-0,583	-8,650	6,128	-5,800	6,071	-5,800	5,586	-3,00%	5,760	5,905	5,800	5,586	-3,00%	5,800	6,071	8,650	6,128	9,395	5,631	-0,497
50+0,000	-9,698	5,430	-0,699	-8,650	6,129	-5,800	6,072	-5,800	5,587	-3,00%	5,761	5,914	5,800	5,587	-3,00%	5,800	6,072	8,650	6,129	9,219	5,749	-0,380
50+10,000	-9,722	5,425	-0,715	-8,650	6,140	-5,800	6,083	-5,800	5,598	-3,00%	5,772	5,911	5,800	5,598	-3,00%	5,800	6,083	8,650	6,140	9,114	5,831	-0,309
51+0,000	-9,633	5,505	-0,655	-8,650	6,160	-5,800	6,103	-5,800	5,618	-3,00%	5,792	5,955	5,800	5,618	-3,00%	5,800	6,103	8,650	6,160	9,212	5,786	-0,374
51+10,000	-9,616	5,547	-0,644	-8,650	6,191	-5,800	6,134	-5,800	5,649	-3,00%	5,823	5,925	5,800	5,649	-3,00%	5,800	6,134	8,650	6,191	9,375	5,708	-0,483
52+0,000	-9,560	5,625	-0,606	-8,650	6,232	-5,800	6,175	-5,800	5,690	-3,00%	5,864	5,944	5,800	5,690	-3,00%	5,800	6,175	8,650	6,232	9,429	5,712	-0,519
53+0,000	-9,781	5,569	-0,754	-8,650	6,323	-5,800	6,266	-5,800	5,781	-3,00%	5,955	5,957	5,800	5,781	-3,00%	5,800	6,266	8,650	6,323	9,204	5,953	-0,369
54+0,000	-9,904	5,578	-0,836	-8,650	6,413	-5,800	6,356	-5,800	5,871	-3,00%	6,045	5,880	5,800	5,871	-3,00%	5,800	6,356	8,650	6,413	9,563	5,805	-0,608
54+10,000	-9,962	5,582	-0,875	-8,650	6,457	-5,800	6,400	-5,800	5,915	-3,00%	6,089	5,824	5,800	5,915	-3,00%	5,800	6,400	8,650	6,457	9,713	5,748	-0,709
55+0,000	-10,013	5,587	-0,909	-8,650	6,496	-5,800	6,439	-5,800	5,954	-3,00%	6,128	5,727	5,800	5,954	-3,00%	5,800	6,439	8,650	6,496	9,896	5,665	-0,831
55+10,000	-10,058	5,592	-0,939	-8,650	6,531	-5,800	6,474	-5,800	5,989	-3,00%	6,163	5,658	5,800	5,989	-3,00%	5,800	6,474	8,650	6,531	9,875	5,714	-0,816
56+0,000	-10,182	5,540	-1,021	-8,650	6,561	-5,800	6,504	-5,800	6,019	-3,00%	6,193	5,631	5,800	6,019	-3,00%	5,800	6,504	8,650	6,561	9,767	5,817	-0,744
56+10,000	-10,367	5,443	-1,145	-8,650	6,588	-5,800	6,531	-5,800	6,046	-3,00%	6,220	5,627	5,800	6,046	-3,00%	5,800	6,531	8,650	6,588	9,800	5,821	-0,767
57+0,000	-10,171	5,596	-1,014	-8,650	6,610	-5,800	6,553	-5,800	6,068	-3,00%	6,242	5,643	5,800	6,068	-3,00%	5,800	6,553	8,650	6,610	9,811	5,836	-0,774

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%			Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
57+10,000	-9,949	5,761	-0,866	-8,650	6,628	-5,800	6,571	-5,800	6,086	-3,00%	6,260	5,695	5,800	6,086	-3,00%	5,800	6,571	8,650	6,628	9,761	5,887	-0,740
58+0,000	-10,051	5,707	-0,934	-8,650	6,641	-5,800	6,584	-5,800	6,099	-3,00%	6,273	5,654	5,800	6,099	-3,00%	5,800	6,584	8,650	6,641	9,845	5,845	-0,797
58+10,000	-10,285	5,561	-1,090	-8,650	6,651	-5,800	6,594	-5,800	6,109	-3,00%	6,283	5,578	5,800	6,109	-3,00%	5,800	6,594	8,650	6,651	10,220	5,604	-1,047
59+0,000	-10,321	5,542	-1,114	-8,650	6,656	-5,800	6,599	-5,800	6,114	-3,00%	6,288	5,552	5,800	6,114	-3,00%	5,800	6,599	8,650	6,656	10,859	5,183	-1,473
59+10,000	-10,326	5,540	-1,117	-8,650	6,657	-5,800	6,600	-5,800	6,115	-3,00%	6,289	5,522	5,800	6,115	-3,00%	5,800	6,600	8,650	6,657	10,964	5,114	-1,543
60+0,000	-10,367	5,508	-1,145	-8,650	6,653	-5,800	6,596	-5,800	6,111	-3,00%	6,285	5,528	5,800	6,111	-3,00%	5,800	6,596	8,650	6,653	10,898	5,154	-1,499
60+10,000	-10,764	5,236	-1,409	-8,650	6,646	-5,800	6,589	-5,800	6,104	-3,00%	6,278	5,523	5,800	6,104	-3,00%	5,800	6,589	8,650	6,646	10,835	5,189	-1,457
61+0,000	-11,153	4,965	-1,669	-8,650	6,634	-5,800	6,577	-5,800	6,092	-3,00%	6,266	5,517	5,800	6,092	-3,00%	5,800	6,577	8,650	6,634	10,771	5,220	-1,414
61+10,000	-11,535	4,694	-1,923	-8,650	6,618	-5,800	6,561	-5,800	6,076	-3,00%	6,250	5,535	5,800	6,076	-3,00%	5,800	6,561	8,650	6,618	10,468	5,406	-1,212
62+0,000	-11,789	4,505	-2,092	-8,650	6,598	-5,800	6,541	-5,800	6,056	-3,00%	6,230	5,528	5,800	6,056	-3,00%	5,800	6,541	8,650	6,598	10,274	5,515	-1,083
62+10,000	-11,754	4,504	-2,069	-8,650	6,573	-5,800	6,516	-5,800	6,031	-3,00%	6,205	5,522	5,800	6,031	-3,00%	5,800	6,516	8,650	6,573	10,256	5,502	-1,071
63+0,000	-11,712	4,503	-2,041	-8,650	6,544	-5,800	6,487	-5,800	6,002	-3,00%	6,176	5,517	5,800	6,002	-3,00%	5,800	6,487	8,650	6,544	10,273	5,462	-1,082
63+10,000	-11,682	4,489	-2,022	-8,650	6,511	-5,800	6,454	-5,800	5,969	-3,00%	6,143	5,472	5,800	5,969	-3,00%	5,800	6,454	8,650	6,511	10,294	5,415	-1,096
64+0,000	-11,645	4,477	-1,997	-8,650	6,474	-5,800	6,417	-5,800	5,932	-3,00%	6,106	5,450	5,800	5,932	-3,00%	5,800	6,417	8,650	6,474	10,296	5,376	-1,097
65+0,000	-10,735	5,005	-1,390	-8,650	6,395	-5,800	6,338	-5,800	5,853	-3,00%	6,027	5,540	5,800	5,853	-3,00%	5,800	6,338	8,650	6,395	10,132	5,407	-0,988
65+10,091	-10,091	5,394	-0,961	-8,650	6,355	-5,800	6,298	-5,800	5,813	-3,00%	5,987	5,469	5,800	5,813	-3,00%	5,800	6,298	8,650	6,355	10,011	5,448	-0,907
66+0,000	-10,249	5,250	-1,066	-8,650	6,316	-5,800	6,259	-5,800	5,774	-3,00%	5,948	5,464	5,800	5,774	-3,00%	5,800	6,259	8,650	6,316	9,897	5,485	-0,831
66+10,000	-10,372	5,128	-1,148	-8,650	6,277	-5,800	6,220	-5,800	5,735	-3,00%	5,909	5,571	5,800	5,735	-3,00%	5,800	6,220	8,650	6,277	9,824	5,494	-0,783
67+0,000	-10,171	5,223	-1,014	-8,650	6,237	-5,800	6,180	-5,800	5,695	-3,00%	5,869	5,663	5,800	5,695	-3,00%	5,800	6,180	8,650	6,237	9,548	5,638	-0,599
67+10,000	-10,002	5,296	-0,902	-8,650	6,198	-5,800	6,141	-5,800	5,656	-3,00%	5,830	5,654	5,800	5,656	-3,00%	5,800	6,141	8,650	6,198	9,184	5,842	-0,356
68+0,000	-9,844	5,362	-0,796	-8,650	6,158	-5,800	6,101	-5,800	5,616	-3,00%	5,790	5,627	5,800	5,616	-3,00%	5,800	6,101	8,650	6,158	8,822	6,044	-0,115
69+0,000	-9,599	5,447	-0,632	-8,650	6,080	-5,800	6,023	-5,800	5,538	-3,00%	5,712	5,587	5,800	5,538	-3,00%	5,800	6,023	8,500	6,077	8,501	6,145	0,069
70+0,000	-9,500	5,434	-0,567	-8,650	6,001	-5,800	5,944	-5,800	5,459	-3,00%	5,633	5,709	5,800	5,459	-3,00%	5,800	5,944	8,500	5,998	8,502	6,206	0,209
71+0,000	-9,019	5,676	-0,246	-8,650	5,922	-5,800	5,865	-5,800	5,380	-3,00%	5,554	5,904	5,800	5,380	-3,00%	5,800	5,865	8,500	5,919	8,503	6,236	0,317
71+12,000	-11,138	5,934	0,090	-11,137	5,844	-7,404	5,769	-7,404	5,284	-3,00%	5,507	5,989	5,800	5,333	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-

CAPÍTULO 6.0

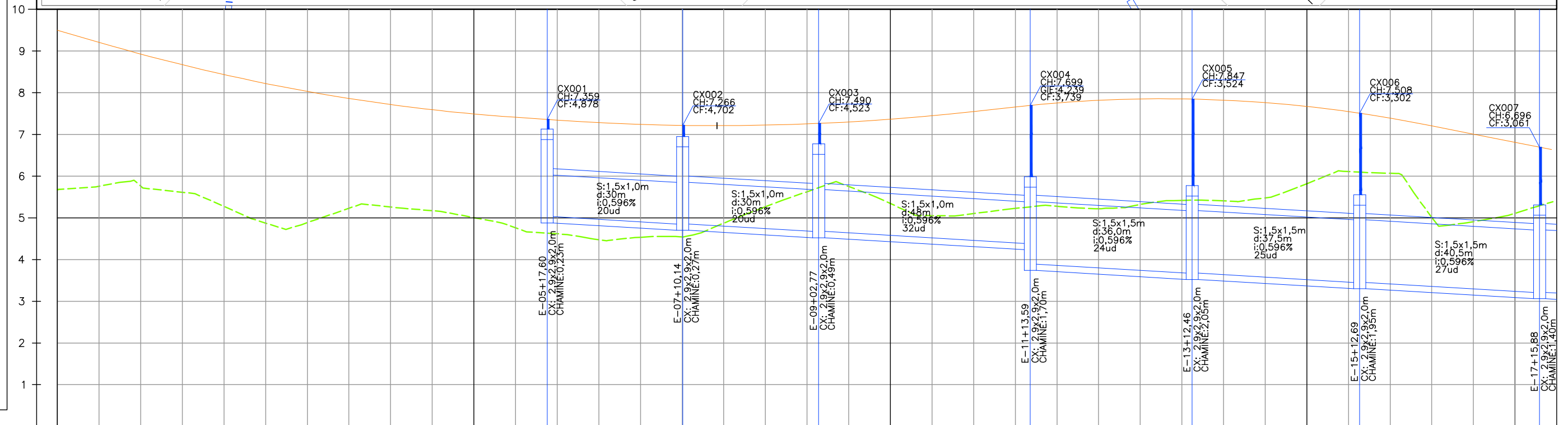
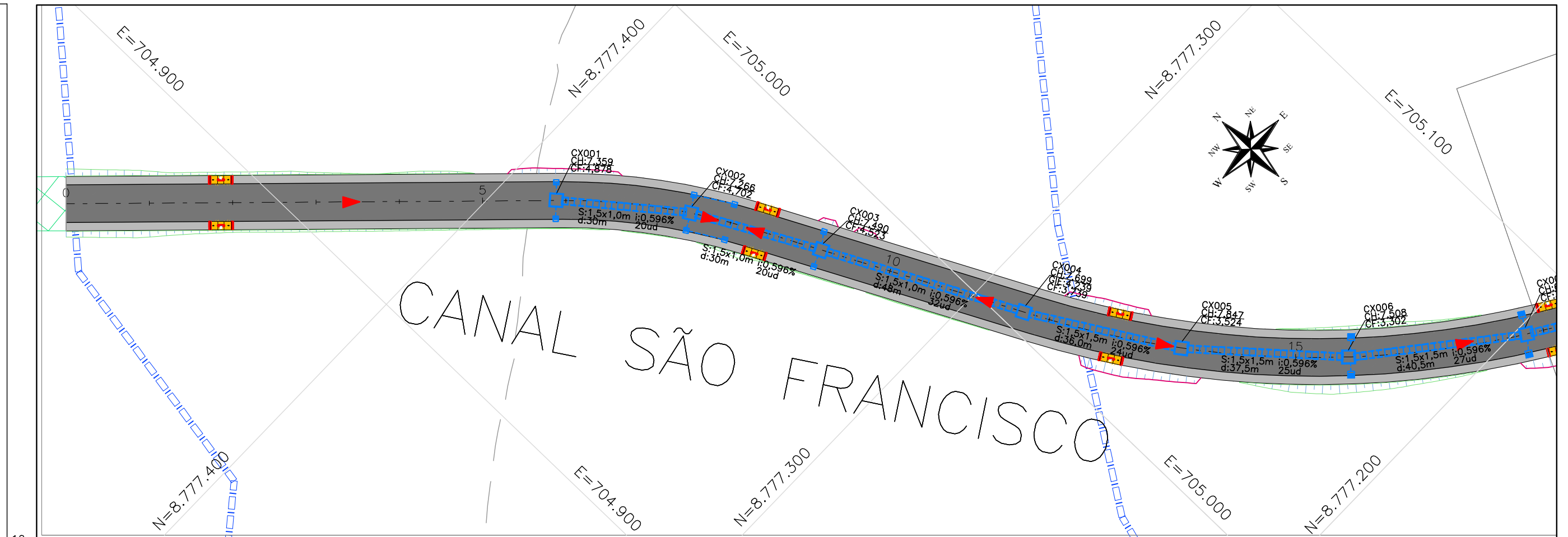
PROJETO DE DRENAGEM



6.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	5,680 9,500	5,762 8,929	5,273 8,436	4,885 8,033	5,261 7,718	5,006 7,491	4,619 7,343	4,534 7,242	4,874 7,212	5,627 7,253	5,345 7,367	5,103 7,551	5,277 7,756	5,321 7,852	5,409 7,824	5,819 7,670	6,070 7,393	4,909 7,006



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

GREIDE DE REVESTIM.
TERRENO EXISTENTE
EIXO PROJETADO
MEIO-FIO PROJETADO
PASSEIO PROJETADO
PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
PAV. DE PARALEL. PROJ.

PASSAGEM PROJETADA
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
MARCO TOPOGRÁFICO
GALERIA PROJETADA
CANAL TRAPEZOIDAL
PROJETADO
BUEIRO TUBULAR PROJ.

CAIXA COLETOIRA DE TALVEGUE
BOCA DE LOBO SIMPLES
COM GRELHA E GAVETA
CAIXA COLETOIRA COM GRELHA
POÇO DE VISITA COM CÂMARA
POÇO DE VISITA COM GAVETA

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
EXISTENTES OU PREVISTOS
CF: COTA INTERNA DE FUNDO
DO DISPOSITIVO
GII: GERATRIZ INFERIOR INTERNA
GIE: GERATRIZ INFERIOR EXTERNA
CH: COTA SUPERIOR DA CHAMINE

PROPRIETÁRIO



EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri

ESCALA: 1/1000

DATA: MAIO/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-6.1.1.4-PE-DRE-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE
MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL
(AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PLANTA E PERFIL
CANAL SÃO FRANCISCO

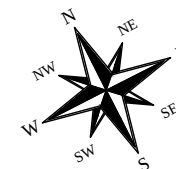
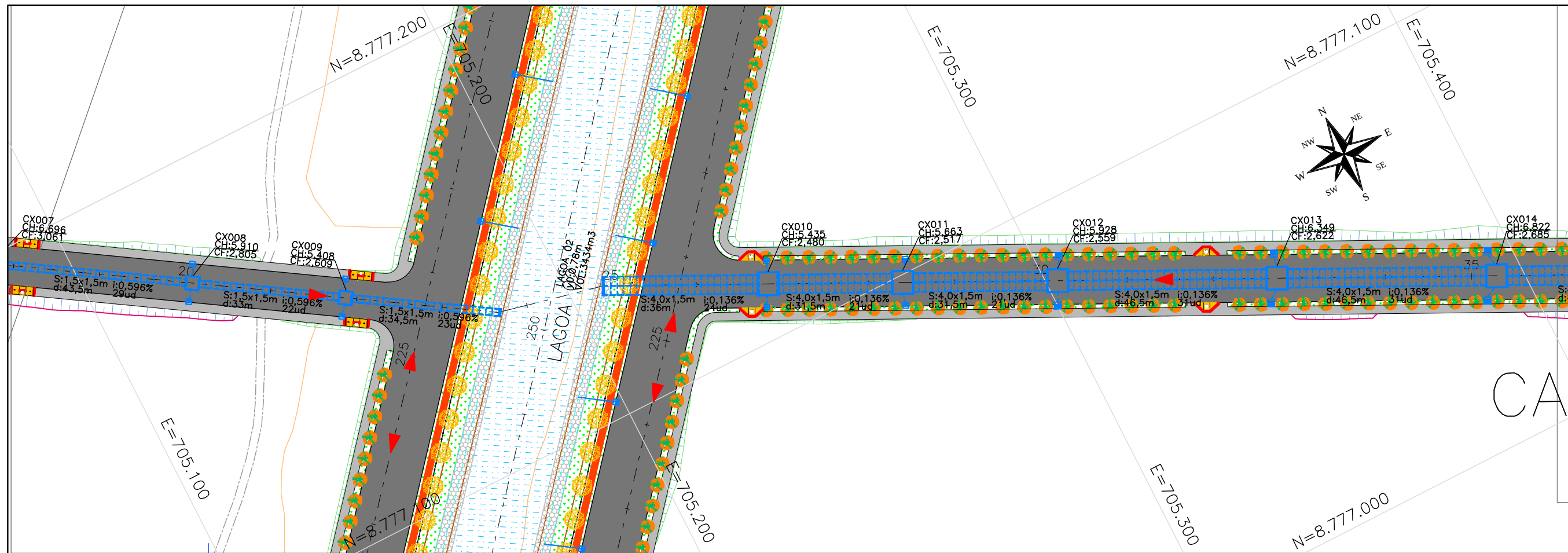
PRANCHA:

6.1.1

REVISÃO:

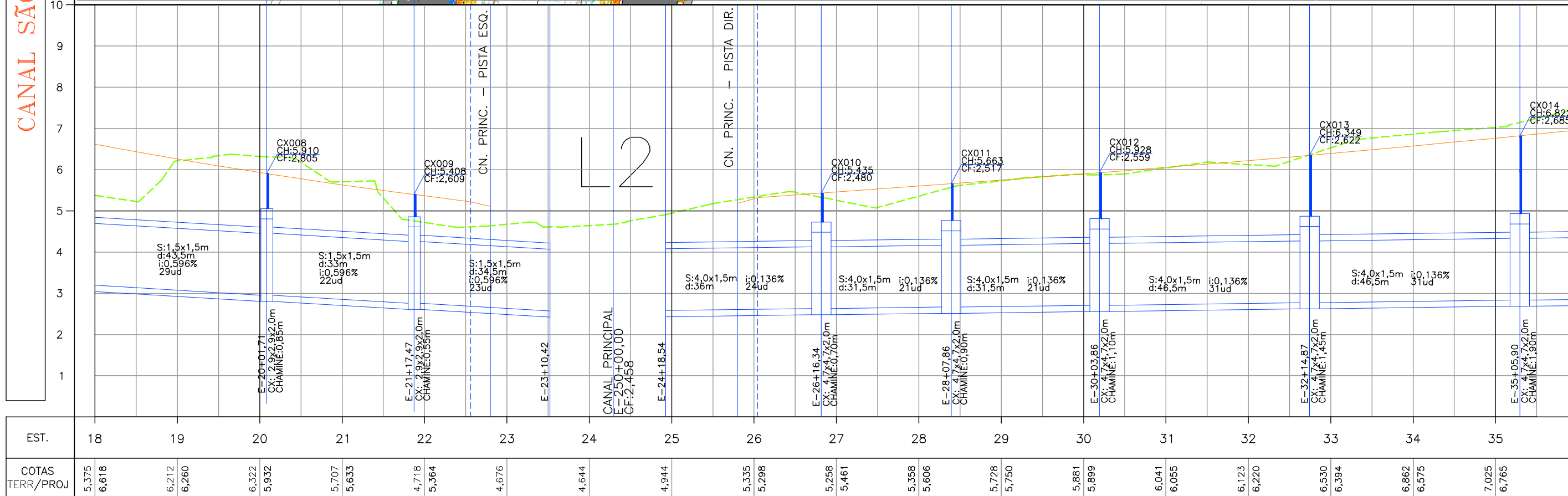
00

CANAL SÃO FRANCISCO



CAI

L2



EST.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
COTAS TERR/PROJ	5,375 6,618	6,212 6,260	6,322 5,932	5,707 5,633	4,718 5,364	4,676	4,644	4,944	5,335 5,298	5,258 5,461	5,358 5,606	5,728 5,750	5,881 5,899	6,041 6,055	6,123 6,220	6,530 6,394	6,862 6,575	7,025 6,765



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

- GREIDE DE REVESTIM. TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
- PAV. DE PARALEL. PROJ.
- PASSAGEM PROJETADA
- RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
- MARCO TOPOGRÁFICO
- GALERIA PROJETADA
- CANAL TRAPEZOIDAL
- PROJETADO
- BUEIRO TUBULAR PROJ.

- CAIXA COLETOIRA DE TALVEGUE
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- COM GRELHA E GAVETA
- CAIXA COLETOIRA COM GRELHA
- POÇO DE VISITA COM CÂMARA
- POÇO DE VISITA COM GAVETA

- DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES OU PREVISTOS
- CF: COTA INTERNA DE FUNDO DO DISPOSITIVO
- GII: GERATRIZ INFERIOR INTERNA
- GIE: GERATRIZ INFERIOR EXTERNA
- CH: COTA SUPERIOR DA CHAMINÉ

PROPRIETÁRIO



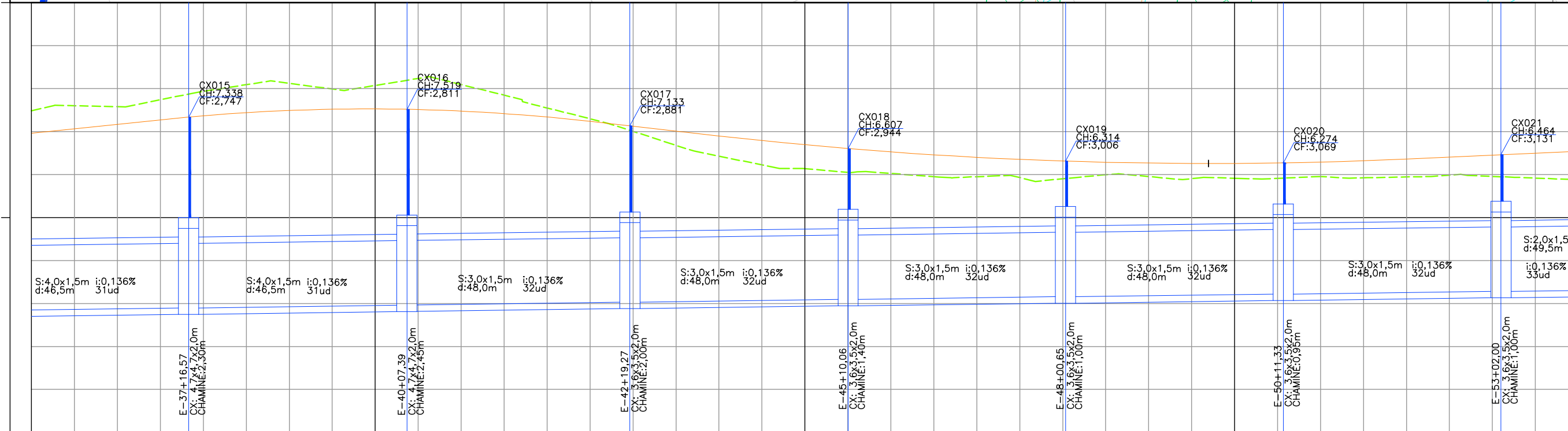
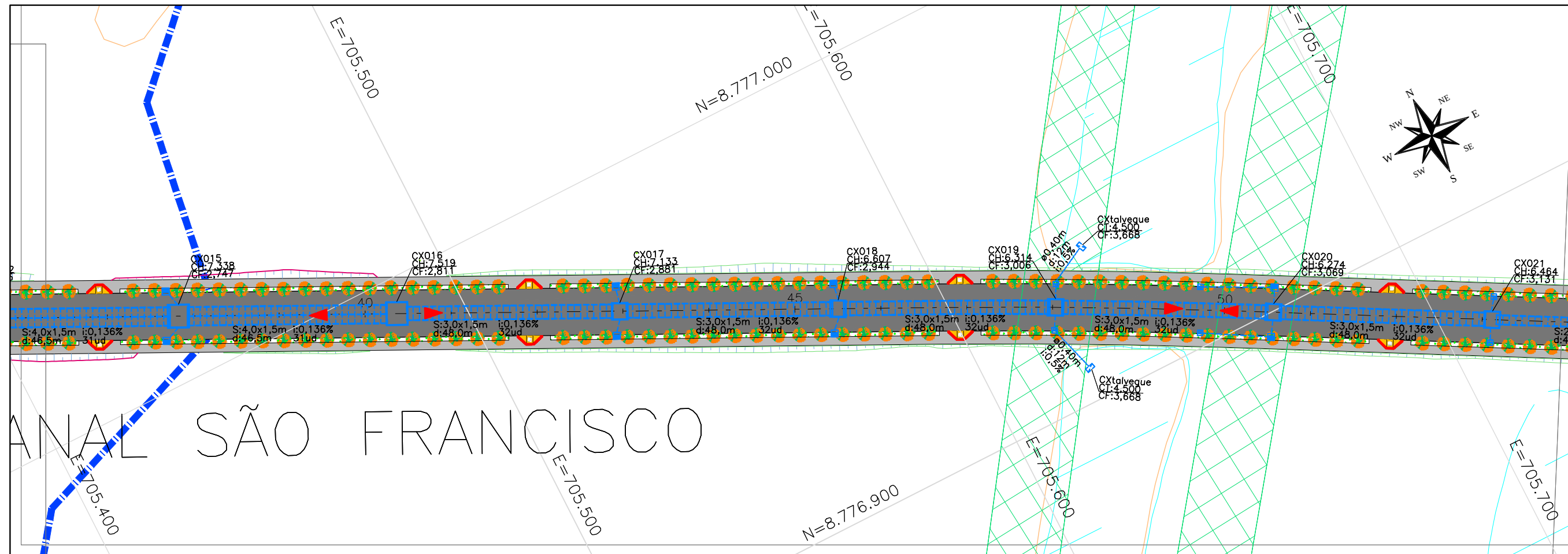
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1.4-PE-DRE-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA: 6.1.2
REVISÃO: 00

CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
COTAS TERR/PROJ	7,483 6,963	7,582 7,169	7,936 7,368	8,124 7,492	8,075 7,528	8,097 7,477	7,551 7,339	7,006 7,125	6,429 6,900	6,141 6,695	6,027 6,529	5,951 6,403	5,903 6,316	5,954 6,269	5,914 6,261	5,955 6,292	5,944 6,364	5,957 6,455



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

	GREIDE DE REVESTIM.		PASSAGEM PROJETADA		CAIXA COLETORES DE TALVEGUE		DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
	TERRENO EXISTENTE		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		BOCA DE LOBO SIMPLES		EXISTENTES OU PREVISTOS
	EIXO PROJETADO		MARCO TOPOGRÁFICO		COM GRELHA E GAVETA		
	MEIO-FIO PROJETADO		GALERIA PROJETADA		CAIXA COLETORES COM GRELHA		
	PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.		CANAL TRAPEZOIDAL		POÇO DE VISITA COM CÂMARA		
	PAV. DE PARALEL. PROJ.		PROJETADO		POÇO DE VISITA COM GAVETA		
			BUEIRO TUBULAR PROJ.				

PROPRIETÁRIO



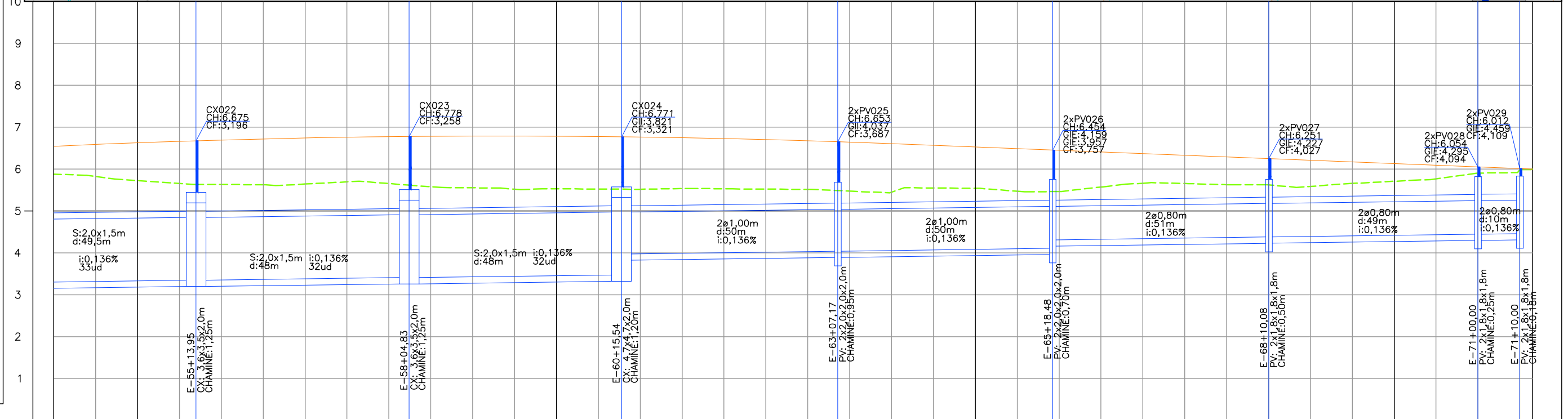
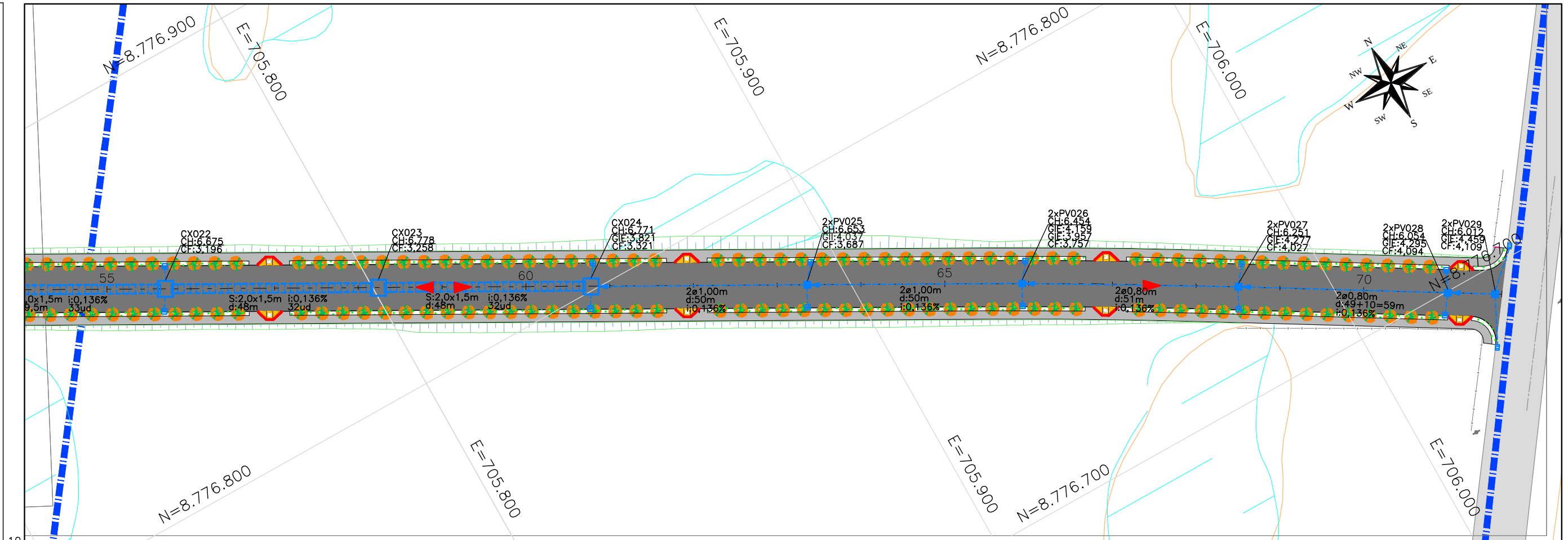
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1_4-PE-DRE-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA: 6.1.3
REVISÃO: 00

CANAL SÃO FRANCISCO



EST.	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	71
COTAS TERR/PROJ	5,880 6,545	5,727 6,628	5,631 6,693	5,643 6,742	5,654 6,773	5,552 6,788	5,528 6,785	5,517 6,766	5,528 6,730	5,517 6,676	5,450 6,606	5,540 6,527	5,464 6,448	5,663 6,369	5,627 6,290	5,587 6,212	5,709 6,133	5,904 6,054	6,003 6,003



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES
GREIDE DE REVESTIM. TERRENO EXISTENTE
EIXO PROJETADO
MEIO-FIO PROJETADO
PASSEIO PROJETADO
PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
PAV. DE PARALEL. PROJ.
PASSAGEM PROJETADA
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE
MARCO TOPOGRÁFICO
GALERIA PROJETADA
CANAL TRAPEZOIDAL
PROJETADO
BUEIRO TUBULAR PROJ.

CAIXA COLETORA DE TALVEGUE
BOCA DE LOBO SIMPLES
COM GRELHA E GAVETA
CAIXA COLETORA COM GRELHA
POÇO DE VISITA COM CÂMARA
POÇO DE VISITA COM GAVETA
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
EXISTENTES OU PREVISTOS
CF: COTA INTERNA DE FUNDO
DO DISPOSITIVO
GII: GERATRIZ INFERIOR INTERNA
GIE: GERATRIZ INFERIOR EXTERNA
CH: COTA SUPERIOR DA CHAMINE



PROPRIETÁRIO

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1.4-PE-DRE-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL
CANAL SÃO FRANCISCO

PRANCHA:
6.1.4
REVISÃO:
00

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM URBANA

CTENG

DISPOSITIVO PRINCIPAL								ACESSÓRIOS										
LOCALIZAÇÃO		TIPO	LADO (D) DIREITO (E) ESQUERDO (C) CENTRO	PROJETO TIPO	EXTENSÃO (m)	LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GRELHA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GRELHA			OBSERVAÇÃO		
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO INTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO INTERNAS AxBxH			
CANAL SÃO FRANCISCO																		
E-00+00,00 à 71+10,00 (LADO ESQUERDO - MICRO DRENAGEM)																		
5	17,60			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	5+17,60	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
7	10,14			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	7+10,14	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
8	0,00			PROJ	E	TUBO ø0,40m	9,00	8+0,00	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
9	2,77			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	9+2,77	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
15	12,69			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	15+12,69	E	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
17	15,88			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	17+15,88	E	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
20	1,71			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	20+1,71	E	BLC	1	0,85x0,80x2,00						
21	17,47			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	21+17,47	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
26	16,34			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	26+16,34	E	BLC	1	0,85x0,80x2,00						
28	7,86			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	28+7,86	E	BLC	1	0,85x0,80x2,20						
30	3,86			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	30+3,86	E	PVG	1	1,20x1,20x2,80						
32	14,87			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	32+14,87	E	PVG	1	1,20x1,20x2,80						
35	5,90			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	35+5,90	E	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
37	16,57			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	37+16,57	E	PVG	1	1,20x1,20x3,60						
42	19,27			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	42+19,27	E	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
45	10,06			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	45+10,06	E	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
48	0,65			PROJ	E	TUBO ø0,40m	15,00	48+0,65	E	BLC	1	0,85x0,80x2,20	48+00,65	E	CCT01	1	1,25x1,00x2,0m	
49	14,13			PROJ	E	TUBO ø0,40m	15,00	49+14,13	E	BLC	1	0,85x0,80x2,20						
50	11,33			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,20	50+11,33	E	PVG	1	1,20x1,20x2,40						
53	2,00			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	53+2,00	E	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
55	13,95			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	55+13,95	E	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
60	15,54			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,10	60+15,54	E	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
63	7,17			PROJ	E	TUBO ø0,40m	4,00	63+7,17	E	BLC	1	0,85x0,80x2,00						
65	18,48			PROJ	E	TUBO ø0,40m	4,00	65+18,48	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
68	10,08			PROJ	E	TUBO ø0,40m	4,00	68+10,08	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
71	0,00			PROJ	E	TUBO ø0,40m	4,00	71+0,00	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
71	10,00			PROJ	E	TUBO ø0,40m	11,00	71+10,00	E	CXGRELHA	1	0,90x0,90x1,40						
E-00+00,00 à 71+10,00 (LADO DIREITO - MICRO DRENAGEM)																		
5	17,60			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	05+17,60	D	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
7	10,14			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	7+10,14	D	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
8	0,00			PROJ	D	TUBO ø0,40m	9,00	8+0,00	D	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
9	2,77			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	9+2,77	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
15	12,69			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	15+12,69	D	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
17	15,88			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	17+15,88	D	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
20	1,71			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	20+1,71	D	BLC	1	0,85x0,80x2,00						
21	17,47			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	21+17,47	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
26	16,34			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	26+16,34	D	BLC	1	0,85x0,80x2,00						
28	7+86			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	28+7,86	D	BLC	1	0,85x0,80x2,20						
30	3,86			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	30+3,86	D	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
32	14,87			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	32+14,87	D	PVG	1	1,20x1,20x2,80						
35	5,90			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	35+5,90	D	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
37	16,57			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	37+16,57	D	PVG	1	1,20x1,20x3,60						
42	19,27			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	42+19,27	D	PVG	1	1,20x1,20x3,20						
45	10,06			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,10	45+10,06	D	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
48	0,65			PROJ	D	TUBO ø0,40m	15,00	48+0,65	D	BLC	1	0,85x0,80x2,20	48+00,65	D	CCT01	1	1,25x1,00x2,0m	
49	14,13			PROJ	D	TUBO ø0,40m	15,00	49+14,13	D	BLC	1	0,85x0,80x2,20						
50	11,33			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,20	50+11,33	D	PVG	1	1,20x1,20x2,40						
53	2,00			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	53+2,00	D	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
55	13,95			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	55+13,95	D	BLC	1	0,85x0,80x2,40						
60	15,54			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	60+15,54	D	BLC	1	0,85x0,80x2,40						

CTENG

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23, anexo ao TOP CLASS – Fone:(79) 3211-5969 – CEP 49.037-590 – Aracaju-Se / Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br – CNPJ.: 01.253.052 / 0001 - 32

CTENG

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23, anexo ao TOP CLASS – Fone:(79) 3211-5969 – CEP 49.037-590 – Aracaju-Se / Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br – CNPJ.: 01.253.052 / 0001 - 32

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SÃO FRANCISCO

OBSERVAÇÕES

LARGURA DA VALA = 2 x ø + 0,40m
ø0,40=1,20m ø0,60=1,60m ø0,80=2,00m ø1,00=2,40m ø1,20=2,80m

OU DIÂMETRO SEÇÃO	DISP. INICIAL	ESTACA INICIAL	DISP. FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	COTA INICIAL		COTA FINAL			ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)						ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)	M.E.T.		BOTA FORA EMPOLADO (m³)	M.E.T.						
						COTA DE TERRAPL.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT	COTA DE TERRAPL.	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT		até 2,5m	2,5 a 4,0m	> de 4,0m	até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m		M.E.T.		(t x km)	(t x km)													
MACRO DRENAGEM																																			
S=1,50x1,00	CX.01	5	17,60	CX.02	7	10,14	32,54	6,858	4,878	6,766	4,702	4,702	2,02	2,02	131,59					10,00	325,40	1,50	136,668	0,52	47,378			76,14	142,70	1,00	214,05	1,15	47,55	31,36	2236,60
S=1,50x1,00	CX.02	7	10,14	CX.03	9	2,77	32,63	6,766	4,702	6,990	4,523	4,523	2,27	2,27	147,85					10,00	326,30	1,50	137,046	0,77	70,350			76,35	173,30	1,00	259,95	1,15	39,21	31,36	1844,30
S=1,50x1,00	CX.03	9	2,77	CX.04	11	13,59	50,82	6,990	4,523	7,199	4,239	4,239	2,71	2,50	254,10	0,21	21,70			10,00	508,20	1,50	213,444	1,21	172,178			118,92	352,72	1,00	529,07	1,15	37,84	31,36	1780,14
S=1,50x1,50	CX.04	11	13,59	CX.05	13	12,46	38,87	7,199	3,739	7,347	3,524	3,524	3,64	2,50	194,35	1,14	88,74			10,00	388,70	1,50	163,254	1,50	163,254	0,64	69,655	125,94	357,37	1,00	536,06	1,15	44,61	31,36	2098,46
S=1,50x1,50	CX.05	13	12,46	CX.06	15	12,69	40,23	7,347	3,524	7,008	3,302	3,302	3,76	2,50	201,15	1,26	101,74			10,00	402,30	1,50	168,966	1,50	168,966	0,76	85,609	130,35	387,75	1,00	581,63	1,15	41,16	31,36	1936,06
S=1,50x1,50	CX.06	15	12,69	CX.07	17	15,88	43,19	7,008	3,302	6,196	3,061	3,061	3,42	2,50	215,95	0,92	79,51			10,00	431,90	1,50	181,398	1,50	181,398	0,42	50,791	139,94	361,90	1,00	542,86	1,15	59,44	31,36	2795,84
S=1,50x1,50	CX.07	17	15,88	CX.08	20	1,71	45,83	6,196	3,061	5,410	2,805	2,805	2,87	2,50	229,15	0,37	33,91			10,00	458,30	1,50	192,486	1,37	175,804			148,49	290,69	1,00	436,03	1,15	89,24	31,36	4198,04
S=1,50x1,50	CX.08	20	1,71	CX.09	21	17,47	35,76	5,410	2,805	4,908	2,609	2,609	2,45	2,45	175,37					10,00	357,60	1,50	150,192	0,95	95,122			115,86	171,20	1,00	256,80	1,15	85,23	31,36	4009,29
S=1,50x1,50	CX.09	21	17,47	CANAL	23	10,42	32,95	4,908	2,609	4,608	2,421	2,421	2,24	2,24	147,81					10,00	329,50	1,50	138,390	0,74	68,272			106,76	132,12	1,00	198,19	1,15	85,72	31,36	4032,25
S=4,00x1,50	CANAL	24	18,54	CX.10	26	16,34	37,80	4,682	2,432	4,935	2,480	2,480	2,35	2,35	177,85					10,00	378,00	1,50	309,015	0,85	175,109			302,78	239,83	1,00	359,74	1,15	280,94	32,30	13611,46
S=4,00x1,50	CX.10	26	16,34	CX.11	28	7,86	31,52	4,935	2,480	5,163	2,517	2,517	2,55	2,50	157,60	0,05	3,18			10,00	315,20	1,50	257,676	1,05	180,373			252,48	245,42	1,00	368,13	1,15	221,52	32,30	10732,73
S=4,00x1,50	CX.11	28	7,86	CX.12	30	3,86	36,00	5,163	2,517	5,428	2,559	2,559	2,76	2,50	180,00	0,26	18,54			10,00	360,00	1,50	294,300	1,26	247,212			288,36	334,79	1,00	502,19	1,15	237,73	32,30	11517,84
S=4,00x1,50	CX.12	30	3,86	CX.13	32	14,87	51,01	5,428	2,559	5,849	2,622	2,622	3,05	2,50	255,05	0,55	55,91			10,00	510,10	1,50	417,007	1,50	417,007	0,05	13,900	408,59	581,01	1,00	871,51	1,15	306,94	32,30	14871,46
S=4,00x1,50	CX.13	32	14,87	CX.14	35	5,90	51,03	5,849	2,622	6,322	2,685	2,685	3,43	2,50	255,15	0,93	95,12			10,00	510,30	1,50	417,170	1,50	417,170	0,43	119,589	408,75	721,00	1,00	1081,50	1,15	267,87	32,30	12978,28
S=4,00x1,50	CX.14	35	5,90	CX.15	37	16,57	50,67	6,322	2,685	6,838	2,747	2,747	3,86	2,50	253,35	1,36	138,23			10,00	506,70	1,50	414,227	1,50	414,227	0,86	237,490	405,87	872,95	1,00	1309,43	1,15	221,94	32,30	10753,00
S=4,00x1,50	CX.15	37	16,57	CX.16	40	7,39	50,82	6,838	2,747	7,019	2,811	2,811	4,15	2,50	254,10	1,50	152,46	0,15	15,20	10,00	508,20	1,50	415,454	1,50	415,454	1,15	318,514	407,07	981,76	1,00	1472,64	1,15	192,81	32,30	9341,56
S=3,00x1,50	CX.16	40	7,39	CX.17	42	19,27	51,88	7,019	2,811	6,633	2,881	2,881	3,98	2,50	259,40	1,48	153,56			10,00	518,80	1,50	346,299	1,50	346,299	0,98	226,249	322,17	789,10	1,00	1183,65	1,15	149,21	32,30	7229,24
S=3,00x1,50	CX.17	42	19,27	CX.18	45	10,06	50,79	6,633	2,881	6,107	2,944	2,944	3,46	2,50	253,95	0,96	97,26			10,00	507,90	1,50	339,023	1,50	339,023	0,46	103,967	315,41	617,09	1,00	925,63	1,15	189,66	32,30	9189,20
S=3,00x1,50	CX.18	45	10,06	CX.19	48	0,65	50,59	6,107	2,944	5,814	3,006	3,006	2,99	2,50	252,95	0,49	49,12			10,00	505,90	1,50	337,688	1,49	335,437			314,16	474,73	1,00	712,09	1,15	228,16	32,30	11054,29
S=3,00x1,50	CX.19	48	0,65	CX.20	50	11,33	50,68	5,814	3,006	5,774	3,069	3,069	2,76	2,50	253,40	0,26	26,00			10,00	506,80	1,50	338,289	1,26	284,163			314,72	406,97	1,00	610,46	1,15	247,80	32,30	12006,02
S=3,00x1,50	CX.20	50	11,33	CX.21	53	2,00	50,67	5,774	3,069	5,964	3,131	3,131	2,77	2,50	253,35	0,27	27,26			10,00	506,70	1,50	338,222	1,27	286,362			314,66	409,87	1,00	614,81	1,15	246,92	32,30	11963,13
S=2,00x1,50	CX.21	53	2,00	CX.22	55	13,95	51,95	5,964	3,131	6,175	3,196	3,196	2,91	2,50	259,75	0,41	42,18			10,00	519,50	1,50	257,153	1,41	241,723			215,07	375,33	1,00	562,99	1,15	142,08	32,30	6883,71
S=2,00x1,50	CX.22	55	13,95	CX.23	58	4,83	50,88	6,175	3,196	6,278	3,258	3,258	3,00	2,50	254,40	0,50	50,83			10,00	508,80	1,50	251,856	1,50	251,856			210,64	387,58	1,00	581,38	1,15	133,55	32,30	6470,39
S=2,00x1,50	CX.23	58	4,83	CX.24	60	15,54	50,71	6,278	3,258	6,271	3,321	3,321	2,99	2,50	253,55	0,48	49,19			10,00	507,10	1,50	251,015	1,49	249,341			209,94	384,08	1,00	576,11	1,15	133,72	32,30	6478,84

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SÃO FRANCISCO

OBSERVAÇÕES

LARGURA DA VALA = 2 x ø + 0,40m

ø0,40=1,20m ø0,60=1,60m ø0,80=2,00m ø1,00=2,40m ø1,20=2,80m

OU DIÂMETRO SEÇÃO	DISP. INICIAL	ESTACA INICIAL		DISP. FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	COTA INICIAL		COTA FINAL			ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)						ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)		M.E.T.		BOTA FORA EMPOLADO (m³)		M.E.T.		
								COTA DE TERRAPL.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT	COTA DE TERRAPL.	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT		até 2,5m	2,5 a 4,0m	> de 4,0m	até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m		(t x km)	(t x km)													
TUBO ø0,40m	BLC	48	0,65	CX19	48	0,65	3,00	5,957	3,357	5,664	3,154	2,944	2,56	2,50	15,00	0,05	0,33			2,00	6,00	1,50	5,400	1,06	3,798			0,64	11,32	1,00	16,98	1,15	-2,44	32,30	-118,33
TUBO ø0,40m	CCT	48	0,65	BLC	48	0,65	12,00	5,811	3,357	5,644	3,927	3,687	2,09	2,09	50,05					2,00	24,00	1,50	21,600	0,59	8,428			2,55	36,34	1,00	54,51	1,15	-7,26	32,30	-351,78
TUBO ø0,40m	PVG	50	11,33	CX20	50	11,33	3,20	5,664	3,464	5,624	3,220	3,006	2,30	2,30	14,73					2,00	6,40	1,50	5,760	0,80	3,080			0,68	10,79	1,00	16,19	1,15	-2,24	32,30	-108,76
TUBO ø0,40m	BLC	53	2,00	CX21	53	2,00	3,00	5,624	3,224	5,814	3,341	3,131	2,44	2,44	14,62					2,00	6,00	1,50	5,400	0,94	3,371			0,64	10,76	1,00	16,14	1,15	-2,28	32,30	-110,67
TUBO ø0,40m	BLC	55	13,95	CX22	55	13,95	3,00	6,025	3,625	6,128	3,406	3,196	2,56	2,56	15,37					2,00	6,00	1,50	5,400	1,06	3,820			0,64	11,35	1,00	17,03	1,15	-2,45	32,30	-118,72
TUBO ø0,40m	BLC	60	15,54	CX24	60	15,54	3,10	6,121	3,721	6,003	3,470	3,258	2,47	2,47	15,29					2,00	6,20	1,50	5,580	0,97	3,595			0,66	11,26	1,00	16,90	1,15	-2,40	32,30	-116,36
TUBO ø0,40m	BLC	63	7,17	PV25	63	7,17	4,00	6,003	4,003	5,804	4,051	3,821	1,88	1,88	15,01					2,00	8,00	1,50	7,200	0,38	1,807			0,85	10,79	1,00	16,18	1,15	-2,05	32,30	-99,25
TUBO ø0,40m	BLC	65	18,48	PV26	65	18,48	4,00	5,804	4,004	5,601	4,267	4,037	1,57	1,57	12,54					2,00	8,00	1,50	7,200	0,07	0,322			0,85	8,82	1,00	13,24	1,15	-1,50	32,30	-72,56
TUBO ø0,40m	BLC	68	10,08	PV27	68	10,08	4,00	5,601	4,201	5,404	4,389	4,159	1,21	1,21	9,66					2,00	8,00	1,21	5,796	0,00	0,000			0,85	6,54	1,00	9,81	1,15	-0,86	32,30	-41,55
TUBO ø0,40m	BLC	71	0,00	PV28	71	0,00	4,00	5,404	4,004	5,362	4,507	4,277	1,13	1,13	9,02					2,00	8,00	1,13	5,412	0,00	0,000			0,85	6,03	1,00	9,05	1,15	-0,72	32,30	-34,65
TUBO ø0,40m	CXGRELHA	71	10,00	PV29	71	10,00	11,00	5,404	4,004	5,362	4,665	4,295	1,05	1,05	23,07					2,00	22,00	1,05	13,840	0,00	0,000			2,34	15,21	1,00	22,82	1,15	-1,58	32,30	-76,55
MICRO DRENAGEM - LADO ESQUERDO																																			
TUBO ø0,40m	BLC	5	17,60	CX01	5	17,60	3,00	6,708	5,308	6,616	5,088	4,878	1,46	1,46	8,78					2,00	6,00	1,46	5,270		0,000			0,64	6,13	1,00	9,19	1,15	-0,99	31,36	-46,37
TUBO ø0,40m	BLC	7	10,14	CX02	7	10,14	3,00	6,616	5,216	6,840	4,912	4,702	1,66	1,66	9,98					2,00	6,00	1,66	5,990		0,000			0,64	7,08	1,00	10,62	1,15	-1,25	31,36	-58,93
TUBO ø0,40m	BLC	8	0,00	BLC	7	10,14	9,00	6,616	5,216	6,840	5,726	5,546	1,26	1,26	22,63					2,00	18,00	1,26	13,576		0,000			1,91	15,43	1,00	23,14	1,15	-2,13	31,36	-100,10
TUBO ø0,40m	BLC	9	2,77	CX03	9	2,77	3,00	6,616	4,816	6,840	4,733	4,523	1,95	1,95	11,72					2,00	6,00	1,50	5,400	0,45	1,633			0,64	8,46	1,00	12,69	1,15	-1,64	31,36	-77,11
TUBO ø0,40m	PVG	15	12,69	CX06	15	12,69	3,00	7,197	3,997	6,858	3,512	3,302	3,27	2,50	15,00					2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,27	0,983	0,64	14,74	1,00	22,11	1,15	-3,40	31,36	-159,98
TUBO ø0,40m	PVG	17	15,88	CX07	17	15,88	3,00	6,858	4,258	6,046	3,271	3,061	2,69	2,50	15,00					2,00	6,00	1,50	5,400	1,19	4,275			0,64	11,95	1,00	17,93	1,15	-2,62	31,36	-123,21
TUBO ø0,40m	BLC	20	1,71	CX08	20	1,71	3,00	6,046	4,046	5,260	3,015	2,805	2,12	2,12	12,74					2,00	6,00	1,50	5,400	0,62	2,241			0,64	9,26	1,00	13,89	1,15	-1,86	31,36	-87,72
TUBO ø0,40m	BLC	21	17,47	CX09	21	17,47	3,00	5,260	3,460	4,758	2,819	2,609	1,87	1,87	11,22					2,00	6,00	1,50	5,400	0,37	1,330			0,64	8,06	1,00	12,09	1,15	-1,53	31,36	-71,83
TUBO ø0,40m	BLC	26	16,34	CX10	26	16,34	3,00	4,532	2,532	4,785	2,690	2,480	2,05	2,05	12,29					2,00	6,00	1,50	5,400	0,55	1,971			0,64	8,91	1,00	13,36	1,15	-1,76	32,30	-85,50
TUBO ø0,40m	BLC	28	7,86	CX11	28	7,86	3,00	4,785	2,585	5,013	2,727	2,517	2,24	2,24	13,46					2,00	6,00	1,50	5,400	0,74	2,675			0,64	9,84	1,00	14,75	1,15	-2,03	32,30	-98,15
TUBO ø0,40m	PVG	30	3,86	CX12	30	3,86	3,00	5,013	2,213	5,278	2,727	2,517	2,68	2,50	15,00	0,18	1,05			2,00	6,00	1,50	5,400	1,18	4,232			0,64	11,90	1,00	17,84	1,15	-2,60	32,30	-126,13
TUBO ø0,40m	PVG	30	14,87	CX13	30	14,87	3,00	5,278	2,478	5,699	2,769	2,559	2,87	2,50	15,00	0,37	2,19			2,00	6,00	1,50	5,400	1,37	4,914			0,64	12,80	1,00	19,20	1,15	-2,86	32,30	-138,38
TUBO ø0,40m	PVG	35	5,90	CX14	35	5,90	3,00	5,699	2,499	6,172	2,832	2,622	3,27	2,50	15,00	0,77	4,62			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,27	0,972	0,64	14,73	1,00	22,09	1,15	-3,40	32,30	-164,58
TUBO ø0,40m	PVG	37	16,57	CX15	37	16,57	3,00	6,172	2,572	6,688	2,895	2,685	3,70	2,50	15,00	1,20	7,18			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,70	2,507	0,64	16,76	1,00	25,13	1,15	-3,97	32,30	-192,17
TUBO ø0,40m	PVG	42	19,27	CX17	42	19,27	3,00	6,869	3,669	6,483	3,021	2,811	3,33	2,50	15,00	0,83	4,99			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,33	1,192	0,64	15,02	1,00	22,52	1,15	-3,48	32,30	-168,53
TUBO ø0,40m	PVG	45	10,06	CX18	45	10,06	3,00	6,483	3,883	5,957	3,091	2,881	2,73	2,50	15,00	0,23	1,40			2,00	6,00	1,50	5,400	1,23	4,439			0,64	12,17	1,00	18,25	1,15	-2,68	32,30	-129,85
TUBO ø0,40m	BLC	48	0,65	CX19	48	0,65	3,00	5,957	3,357	5,664	3,154	2,944	2,56	2,50	15,00	0,05	0,33			2,00	6,00	1,50	5,400	1,06	3,798			0,64	11,32	1,00	16,98	1,15	-2,44	32,30	-118,33
TUBO ø0,40m	CCT	48	0,65	BLC	48	0,65	12,00	5,811	3,357	5,644	3,927	3,687	2,09	2,09	50,05					2,00	24,00	1,50	21,600	0,59	8,428			2,55	36,34	1,00	54,51	1,15	-7,26	32,30	-351,78
TUBO ø0,40m	PVG	50	11,33	CX20	50	11,33	3,20	5,664	3,464	5,624	3,220	3,006	2,30																						

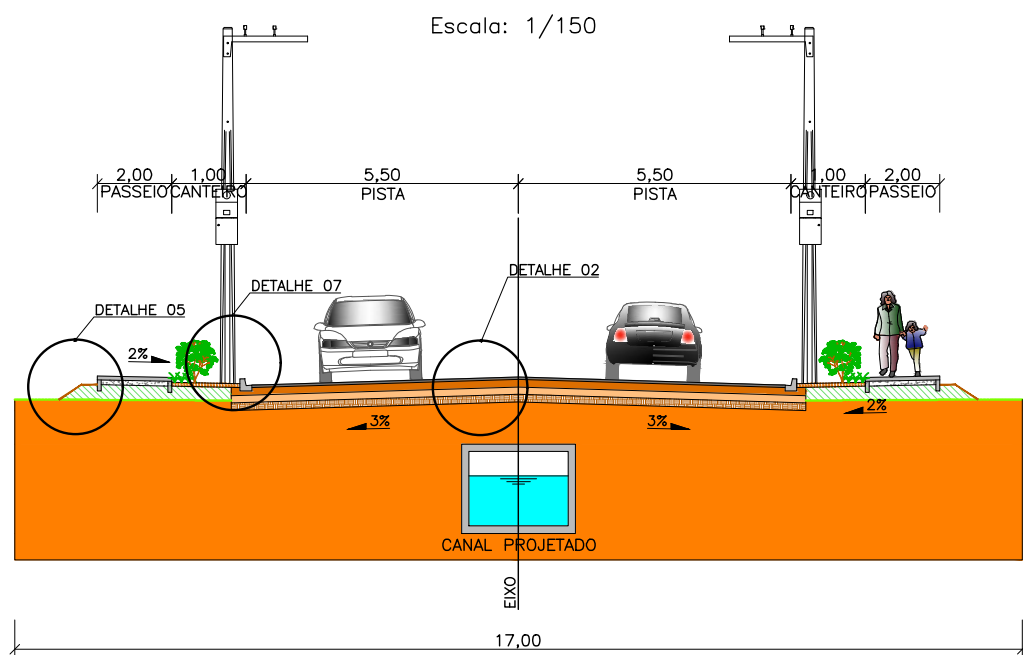
SEMINFRA / EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO - EMURB OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL BAIA DE SÃO CRISTOVÃO E CANAIS AUXILIARES LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE PROJETO DE DRENAGEM - LOCALIZAÇÃO DE MEIO FIO DO CANAL SÃO FRANCISCO	OBSERVAÇÕES : MFC-03 Meio Fio com linha d'água = 2.706,54 MFC-05 Meio Fio sem linha d'água = 0	Q.D.: 6.4
---	--	-----------

CAPÍTULO 7.0

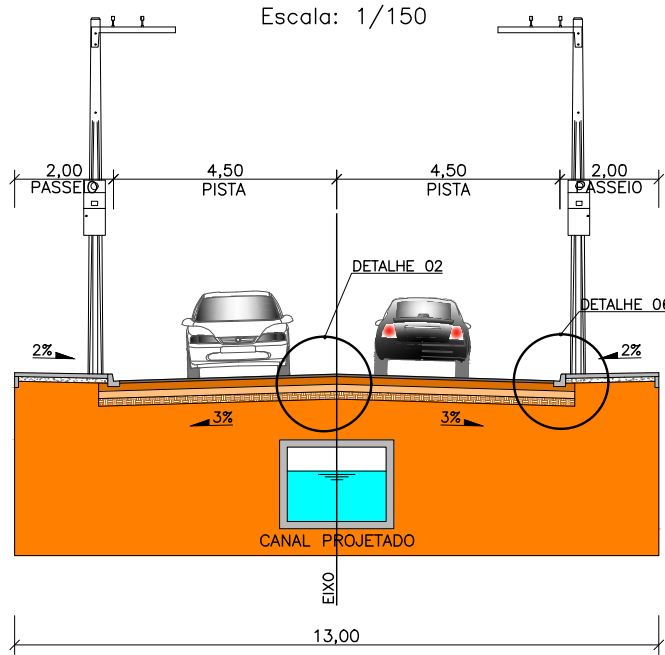
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



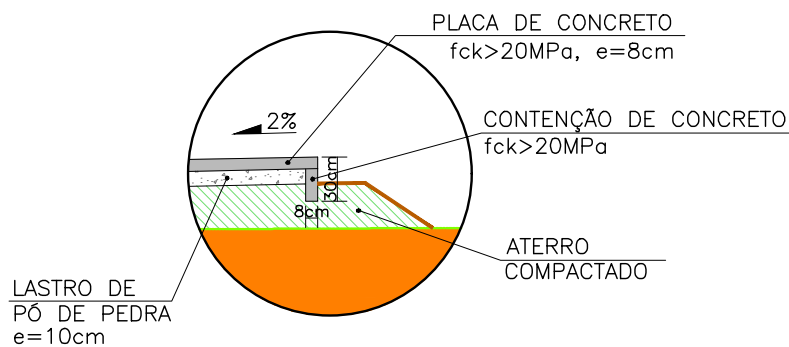
SEÇÃO-TIPO III (VIA LOCAL I)



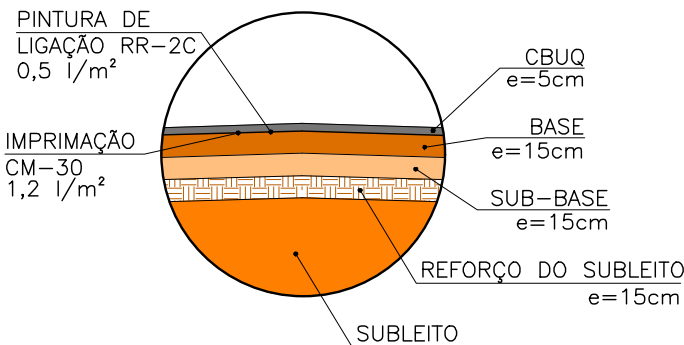
SEÇÃO-TIPO IV (VIA LOCAL II)



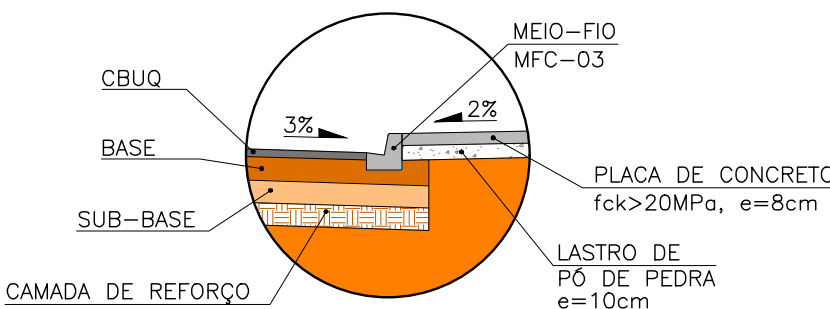
DETALHE 05
Escala: 1/50



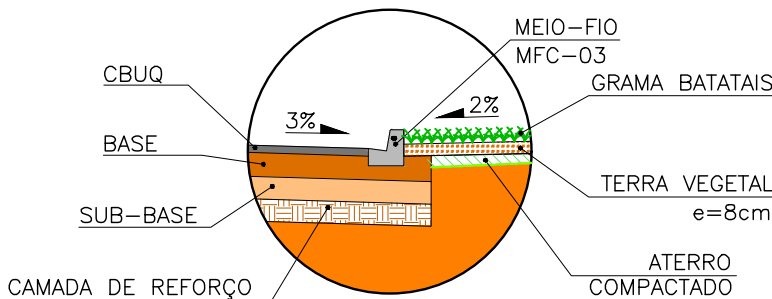
DETALHE 02
Seções-tipo III a VI
Escala 1/50



DETALHE 06
Escala: 1/50



DETALHE 07
Escala: 1/50



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO



DESENHO: Daniela Neri
ESCALAS: INDICADA
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRONICO
001-7.1-PE-PAV-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO

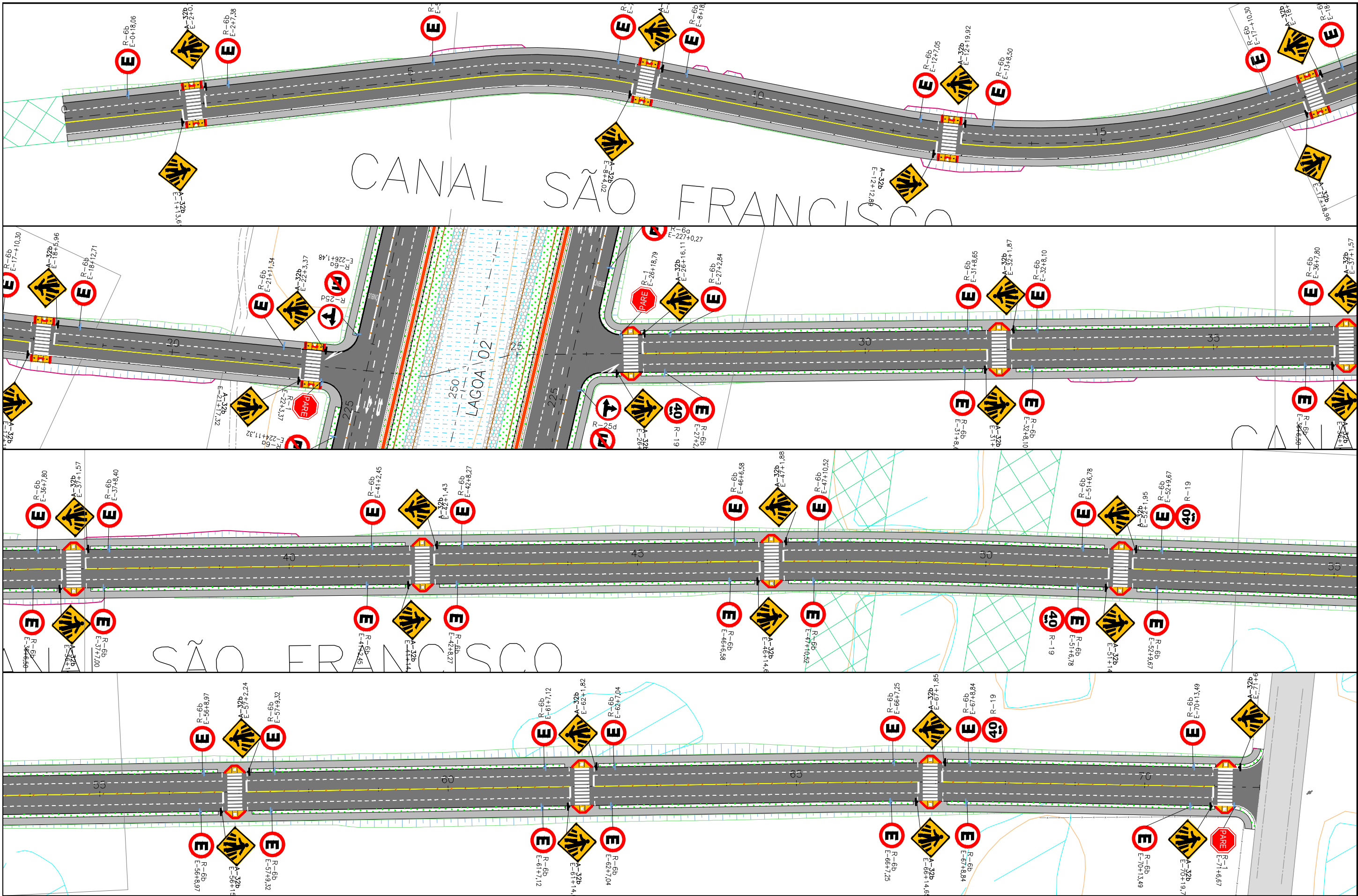
PRANCHA:
7.1
REVISÃO:
00

DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO CANAL SÃO FRANCISCO																
DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO					EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)	DMT (Km)*	DENSIDADE / TAXA DE APLICAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	OBS:
	ESTACA				LADO E/X/D							taxa	unid			
	INICIAL		FINAL													
REGULARIZAÇÃO														m²	15.084,340	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21		-	4.480,68	-						
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13		-	10.603,66	-						
REFORÇO														m³	2.262,651	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21		0,15	4.480,68	672,102				m3	3.252,561	EMPOLADO
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13		0,15	10.603,66	1590,549				t.km	20.491,133	4,2
														t.km	63.717,666	13,06
SUB-BASE														m³	2.262,651	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21		0,15	4.480,68	672,102				m3	3.252,561	EMPOLADO
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13		0,15	10.603,66	1590,549				t.km	20.491,133	4,2
														t.km	63.717,666	13,06
BASE														m³	2.262,651	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21		0,15	4.480,68	672,102				m3	1.626,280	SOLO
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13		0,15	10.603,66	1.590,549				t.km	10.245,567	4,2
														t.km	31.858,833	13,06
														m3	1.734,699	BRITA
														t.km	22.637,823	8,7
														t.km	170.850,514	65,66
IMPRIMAÇÃO														m²	14.142,810	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21			4.076,96	-	-					
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13			10.065,85	-	-					
MATERIAL BETUMINOSO																
CM-30 (asfalto diluido de petroleo) - imprimação														t	16,97	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21			4.076,96			1,20	l/m²			
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13			10.065,85			1,20	l/m²			
RR-2C (emulsão asfáltica) - pintura de ligação														t	7,07	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21	7,00		4.076,96			0,50	l/m²			
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13			10.065,85			0,50	l/m²			
C.A.U.Q.														m³	707,141	
TRECHO 1	0	0,00	22	11,21		451,21	7,00	0,05	4.076,96	203,848						
TRECHO 2	26	0,88	71	13,01		912,13	8,00	0,05	10.065,85	503,293						
SEMIFRA - EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO/ARACAJU/SE QUADRO DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO								OBSERVAÇÕES						Q.D.: 7.2		

CAPÍTULO 8.0

PROJETO DE SINALIZAÇÃO





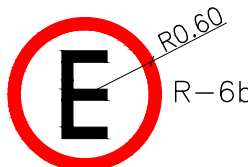
 CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA. RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23 (ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL) PAVIMENTO SUPERIOR BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE FONE: (79)3211-5969 e-mail: engenharia@cteng.com.br Site: http://www.cteng.com.br	CONVENÇÕES  PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PROJETADA  PLACA DE ADVERTÊNCIA PROJETADA  TACHÃO BIDIRECIONAL PROJETADO OBS: VER ESPECIFICAÇÃO DE PLACAS, FAIXAS E MARCAÇÕES NO PAVIMENTO NA PLANTA DE DETALHES	PROPRIETÁRIO  EMURB EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO	DESENHO: Daniela Neri ESCALA: 1/1000 DATA: ABRIL/2021 ARQUIVO ELETRÔNICO 001-8.1-PE-SIN-R00	PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO CANAL SÃO FRANCISCO	PRANCHA: 8.1 REVISÃO: 00
--	--	---	--	---	-------------------------------------

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO



PARADA OBRIGATÓRIA

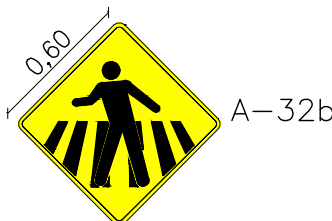


ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO



VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA

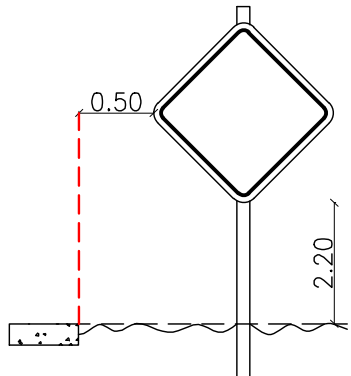
SINAL DE ADVERTÊNCIA



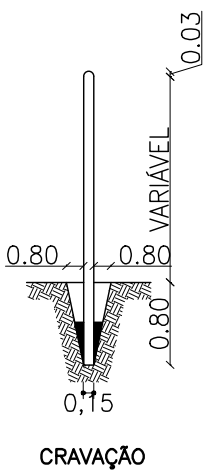
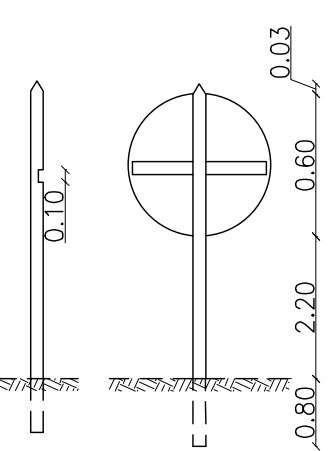
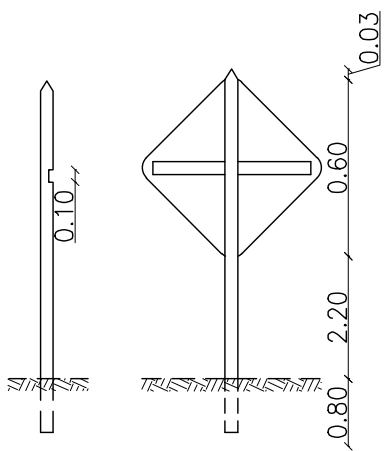
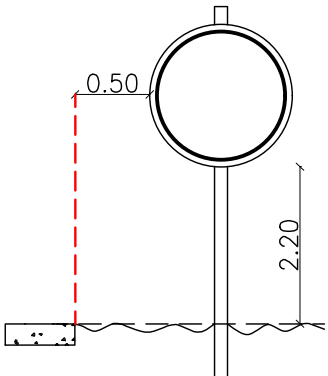
PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES

DETALHES DE MONTAGEM

SINAL DE ADVERTÊNCIA

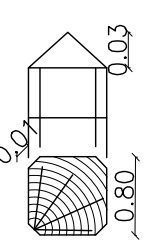


SINAL DE REGULAMENTAÇÃO

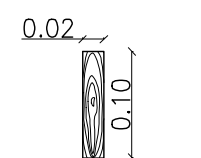


DIMENSÕES BÁSICAS

DET. DA TRAVA



SEÇÃO DA TRAVA



DETALHE DE SUPORTE



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO



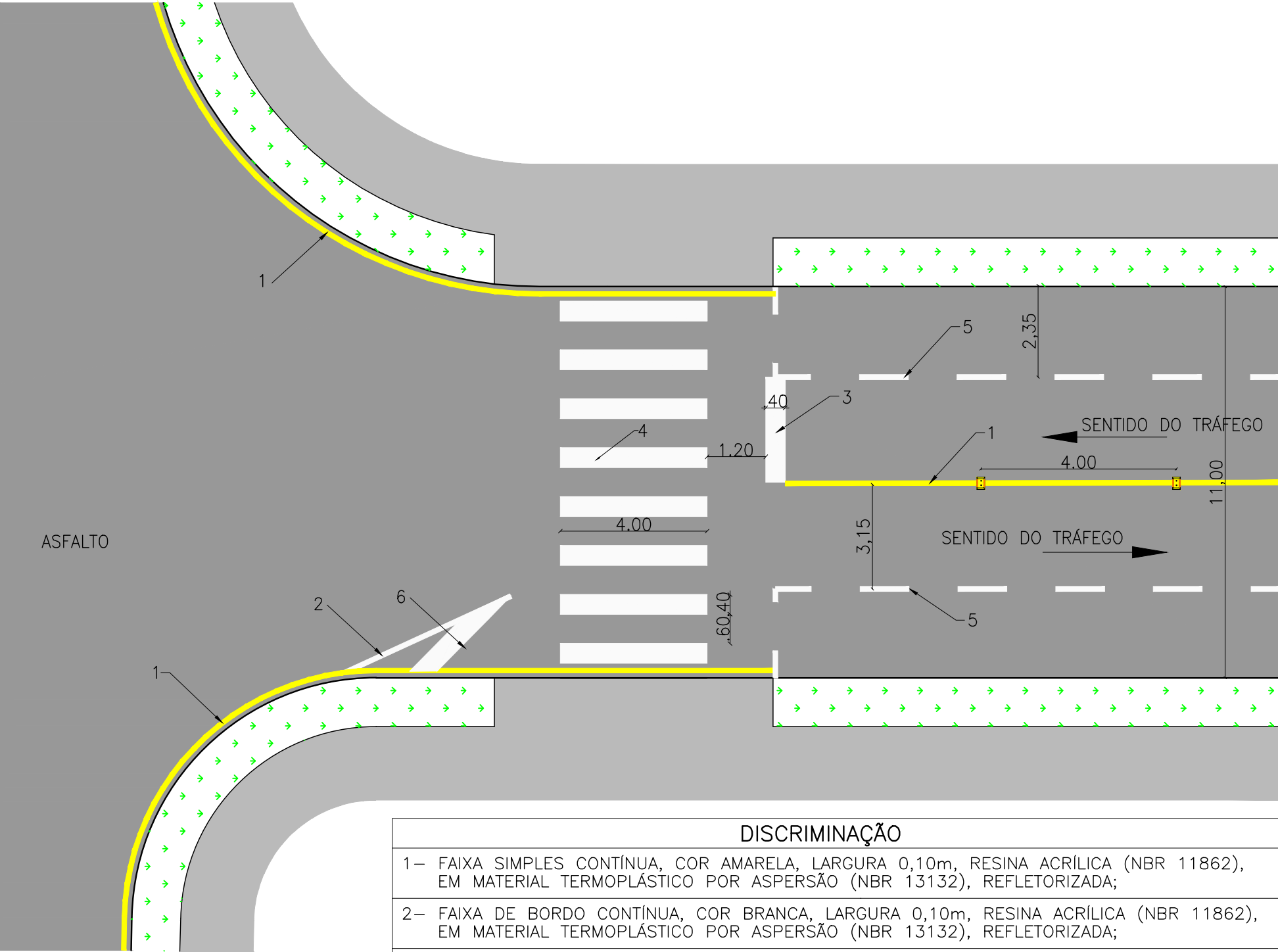
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: S/ ESC.
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-8.2.1_2-PE-SIN-R00

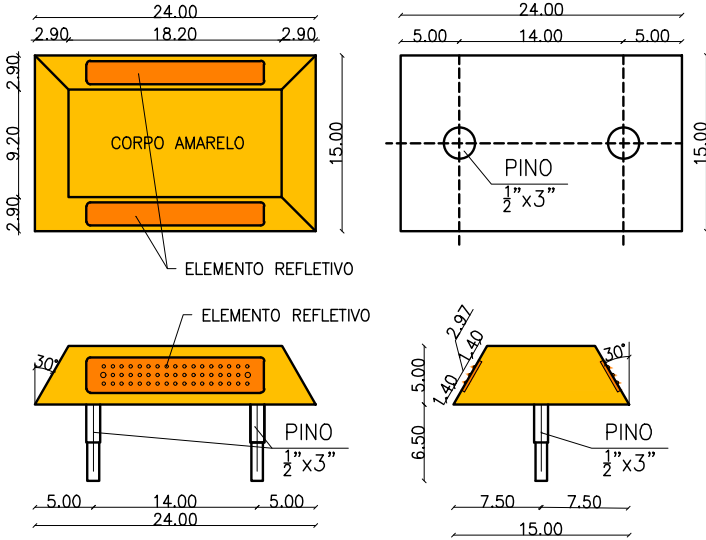
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - CANAL SÃO FRANCISCO
DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

PRANCHA: 8.2.1
REVISÃO: 00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



TACHÃO BIDIRECIONAL



DISCRIMINAÇÃO

- 1- FAIXA SIMPLES CONTÍNUA, COR AMARELA, LARGURA 0,10m, RESINA ACRÍLICA (NBR 11862), EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA;
- 2- FAIXA DE BORDO CONTÍNUA, COR BRANCA, LARGURA 0,10m, RESINA ACRÍLICA (NBR 11862), EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA;
- 3- FAIXA DE RETENÇÃO, COR BRANCA, LARGURA 0,40m, RESINA ACRÍLICA (NBR 11862), EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA.
- 4- FAIXA DE PEDESTRE, COR BRANCA, COMPRIMENTO 4,00m, LARGURA DE 0,40m E ESPAÇAMENTO DE 0,60m, EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA;
- 5- LINHA DE CONTINUIDADE, COR BRANCA, LARGURA DE 0,40m, CADÊNCIA 1,00mx1,00m, EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA.
- 6- ZEBRADO, COR BRANCA, LARGURA DE 0,40m, CADÊNCIA 0,40mx1,20m, EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO (NBR 13132), REFLETORIZADA.



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO



EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-8.2.1_2-PE-SIN-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - CANAL SÃO FRANCISCO
DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PRANCHA: 8.2.2
REVISÃO: 00

CANAL SÃO FRANCISCO					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
1.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL (Totalmente Refletiva)				
1.1	Parada obrigatória - Sinal de Regulamentação	R-1	Lado = 0,25m	3,00	Unid.
1.2	Estacionamento regulamentado - Sinal de Regulamentação	R-6b	Diâmetro = 0,60m	46,00	Unid.
1.3	Velocidade máxima permitida: 40 km/h - Sinal de Regulamentação	R-19	Diâmetro = 0,60m	4,00	Unid.
1.4	Passagem sinalizada de pedestres - Sinal de Advertência	A-32b	Lado = 0,60m	30,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Octogonal (L=0,25m)			3,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Circular (D=0,60m)			50,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Losangular (L=0,60m)			30,00	Unid.
2.0	SUPORTE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL				
	Poste de madeira	-	-	79,00	Unid.
3.0	TACHÃO BIDIRECIONAL - DISPOSITIVO	-	-	205,00	Unid.
Os tachões serão locados com espaçamento de 4,00m em todos os trechos indicados em planta.					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CADÊNCIA	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
4.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (Refletorizadas, Espessura 0,6 mm)				
4.1	Faixa simples contínua de bordo, cor branca - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	48,95	m²
4.2	Faixa simples contínua de proibição de estacionamento, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	2,85	m²
4.3	Faixa simples contínua de eixo, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	124,00	m²
4.4	Linha de continuidade, cor branca - Faixa Sinalizadora	1m x 1m	Largura = 0,10m	108,30	m²
4.5	Faixa de retenção, cor branca - Marca no Pavimento	-	Largura = 0,40 m	34,70	m²
4.6	Faixas de pedestres, cor branca, comprimento 4,00m - Marca no Pavimento	0,4m x 0,6m	Largura = 0,40 m	248,00	m²
	SUBTOTAL - LINHAS E FAIXAS			566,80	m²
4.7	Zebrado, cor branca - Marca no Pavimento	0,40 x 1,20m	Largura = 0,40 m	2,20	m²
	SUBTOTAL - MARCAS NO PAVIMENTO			2,20	m²
	QUANTIDADE FINAL - PINTURA DE RESINA ACRÍLICA			569,00	m²

CAPÍTULO 9.0
PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES



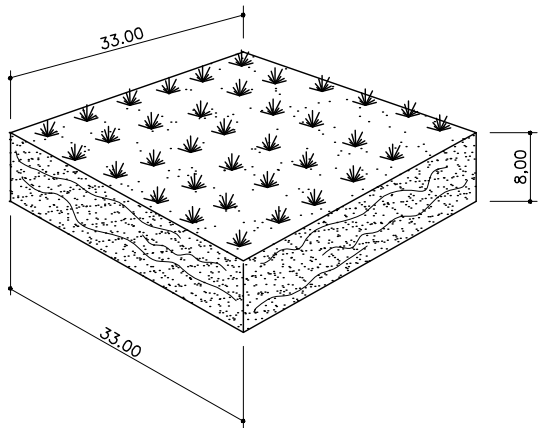
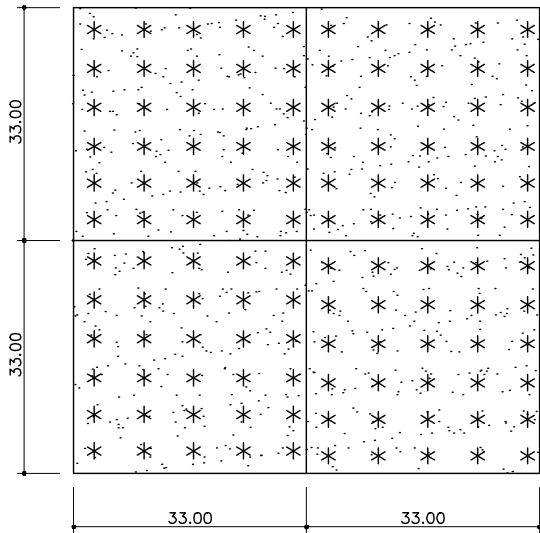
[illegible]

SEMINFRA / EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO - EMURB OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL BAIA DE SÃO CRISTOVÃO E CANAIS AUXILIARES NA ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - PLANTIO DE GRAMAS BATATAIS CANAL SÃO FRANCISCO	OBSERVAÇÕES:	Q.D.: 9.1.1
---	--------------	-------------

PROTEÇÃO VEGETAL (GRAMAGEM)

PLANTIO POR LEIVAS

- 1- AS LEIVAS SERÃO PREPARADAS EM SEMEITEIRAS E SERÃO CONSTITUIDAS POR:
1 PARTE DE TERRA VEGETAL, 2 PARTES DE SOLO ARGILOSO E SUPERFOS-
FATO SIMPLES, DE MODO A FORNECER UMA CONCENTRAÇÃO DE 50g/m.
- 2- O TRANSPORTE DOS BLOCOS DE MUDAS PARA O CANTEIRO OBEDECERÁ
AO ESQUEMA ABAIXO. APÓS O PLANTIO, DEVERÁ SER IRRIGADA 2 VEZES POR
DIA E, UMA VEZ POR MÊS, DURANTE 6 MESES, A IRRIGAÇÃO SERÁ COM UMA
SOLUÇÃO DE ÁGUA E UREIA A 2%, A UMA RAZÃO DE 5 LITROS /m².



* MEDIDAS EM CENTÍMETRO

ESQUEMA DE PLANTIO	
GRAMA	
MATERIAIS	QUANTIDADES
GRAMA EM LEIVAS	9 un/m²



CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA – ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

CONVENÇÕES



PROPRIETÁRIO
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: S/ ESC.
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-9.1.2-PE-OBC-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE
MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL
(AREIA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES
DETALHE DE PLANTIO DE GRAMAS BATATAIS

PRANCHA:
9.1.2
REVISÃO:
00



CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - andar superior. Anexo ao Top Class– Fone (79)3211-5969 – Atalaia - Aracaju/SE
CEP 49037-590 – Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br - CNPJ. 01.253.052/0 001-32