

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-S”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SANTO ANTÔNIO
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-S”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SANTO ANTÔNIO
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_2
LOCAÇÃO.....	4.2.1
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_2
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 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-S, Projeto de Execução do Canal Santo Antônio, 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=700698.39	Y=8774690.72
X=702093.99	Y=8774708.90	X=700725.51	Y=8774680.12
X=702027.28	Y=8774700.43	X=700744.37	Y=8774690.72
X=702011.16	Y=8774693.32	X=700756.16	Y=8774707.20
X=701998.91	Y=8774683.87	X=700786.81	Y=8774738.99
X=701985.19	Y=8774659.95	X=700829.25	Y=8774761.36
X=701964.33	Y=8774646.01	X=700851.64	Y=8774768.43
X=701922.66	Y=8774629.52	X=700905.87	Y=8774780.20
X=701875.51	Y=8774618.92	X=700950.67	Y=8774784.91
X=701866.08	Y=8774591.84	X=700978.96	Y=8774775.49
X=701834.25	Y=8774560.05	X=701007.25	Y=8774726.04
X=701763.27	Y=8774540.03	X=701034.36	Y=8774714.27
X=701674.76	Y=8774537.70	X=701070.91	Y=8774665.73
X=701591.06	Y=8774541.23	X=701067.38	Y=8774636.30
X=701540.37	Y=8774541.23	X=701043.80	Y=8774599.80
X=701496.75	Y=8774558.89	X=700984.86	Y=8774579.78
X=701449.60	Y=8774569.49	X=700943.60	Y=8774549.17
X=701385.94	Y=8774605.99	X=700932.99	Y=8774520.91
X=701304.34	Y=8774644.09	X=700929.45	Y=8774469.84
X=701252.47	Y=8774705.32	X=700915.30	Y=8774452.18
X=701206.49	Y=8774745.35	X=700892.90	Y=8774453.35
X=701159.34	Y=8774785.38	X=700870.51	Y=8774427.45
X=701106.29	Y=8774868.98	X=700877.58	Y=8774403.90
X=701054.42	Y=8774923.14	X=700872.86	Y=8774389.78
X=700994.30	Y=8774989.07	X=700859.52	Y=8774365.76
X=700942.43	Y=8775027.93	X=700857.84	Y=8774310.37
X=700925.93	Y=8775062.07	X=700876.33	Y=8774253.31
X=700909.42	Y=8775072.67	X=700908.25	Y=8774197.92
X=700894.10	Y=8775059.72	X=700928.42	Y=8774160.99
X=700883.49	Y=8775036.17	X=700940.18	Y=8774132.46
X=700833.98	Y=8775027.93	X=700965.39	Y=8774110.64
X=700799.79	Y=8775022.04	X=700997.32	Y=8774108.96
X=700776.21	Y=8775016.15	X=701059.50	Y=8774082.11
X=700775.03	Y=8774991.43	X=701173.77	Y=8774041.83
X=700772.68	Y=8774963.17	X=701320.37	Y=8773986.53
X=700739.67	Y=8774919.61	X=701411.83	Y=8773950.37
X=700719.61	Y=8774879.37	X=701545.39	Y=8773870.16
X=700694.86	Y=8774830.83	X=701697.83	Y=8773799.75
X=700683.07	Y=8774769.60	X=701783.77	Y=8773755.74
X=700685.43	Y=8774720.15	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 escoia 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.

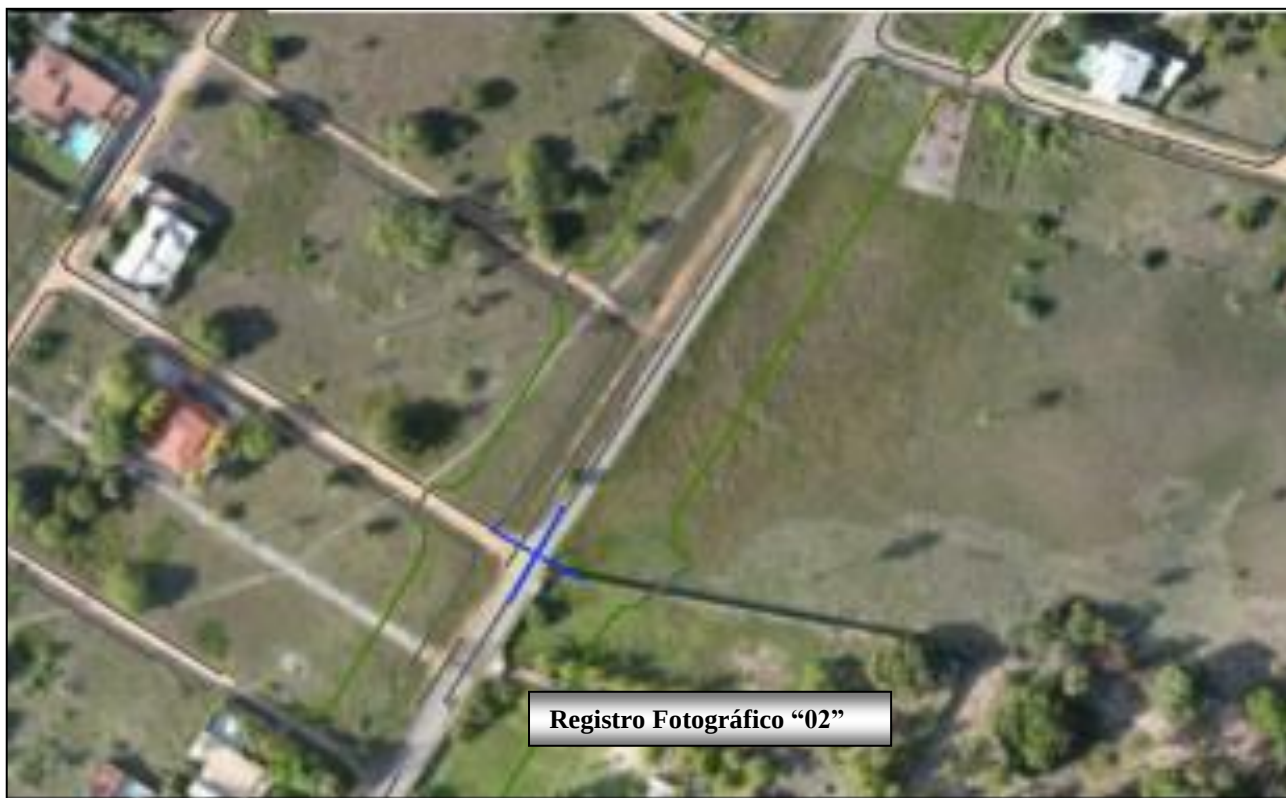
2.4. Justificativa do Projeto

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

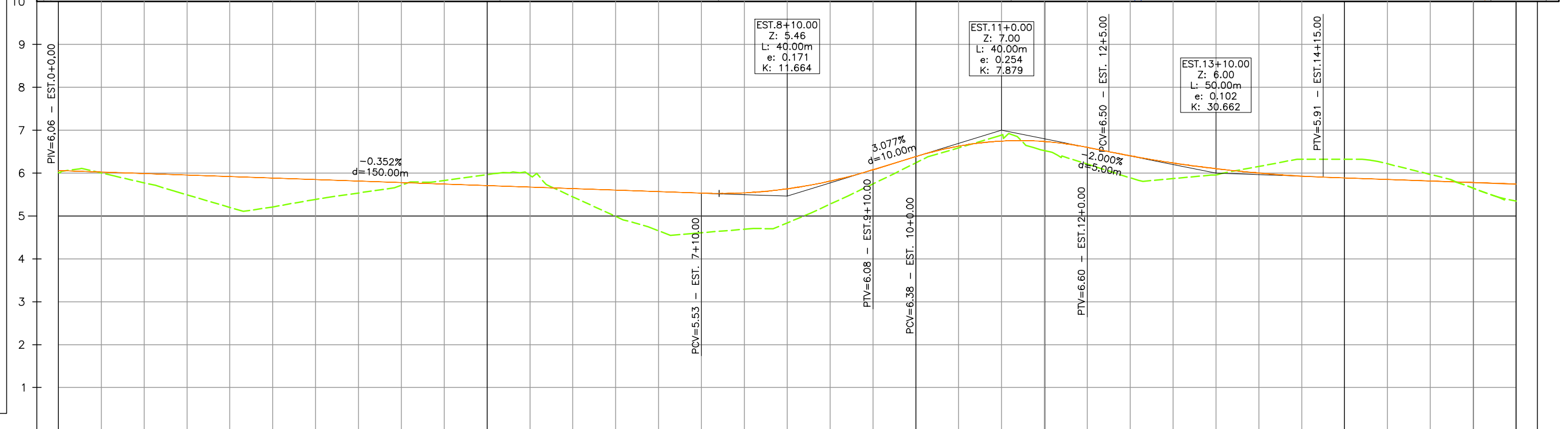
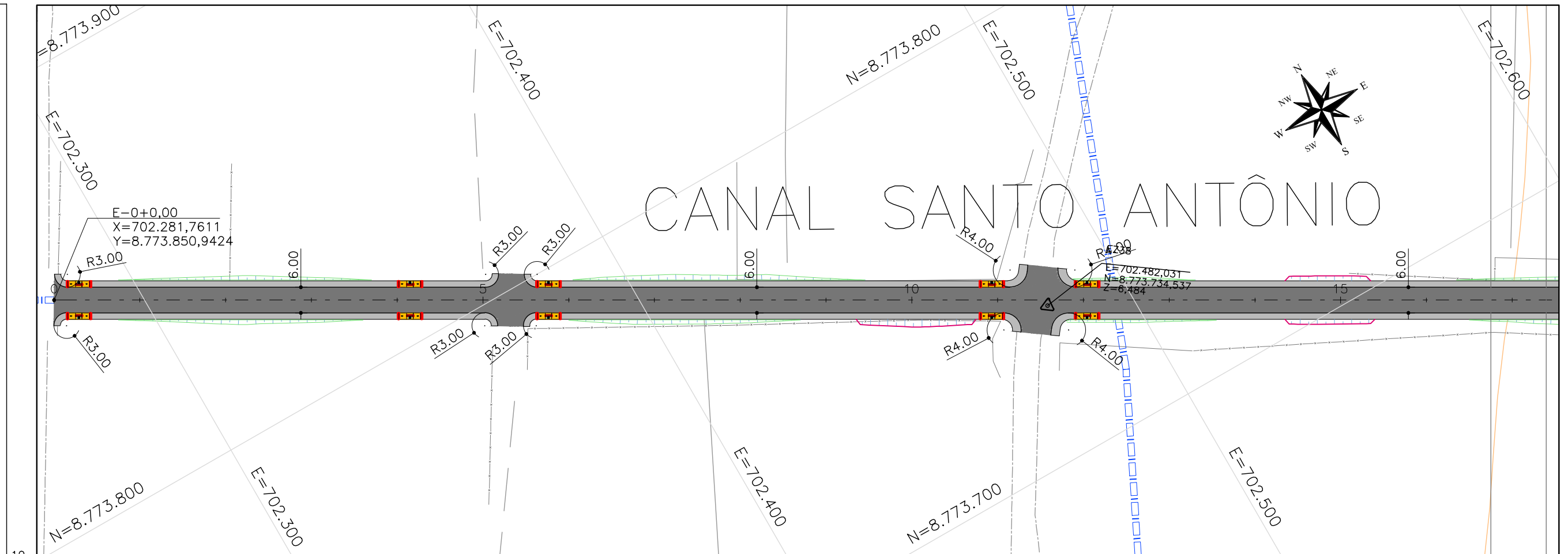
PROJETO GEOMÉTRICO



4.1. PLANTA E PERFIL

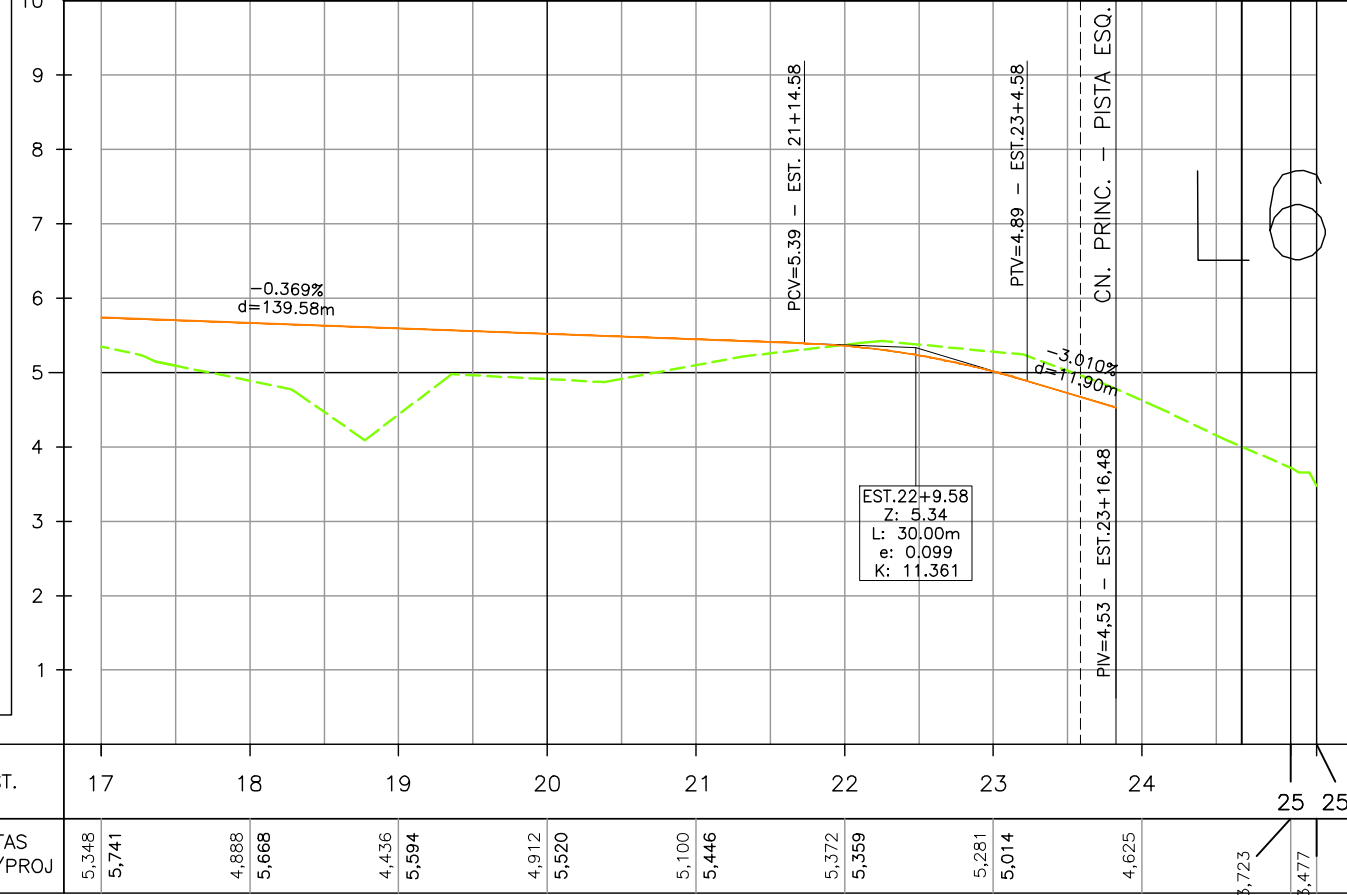
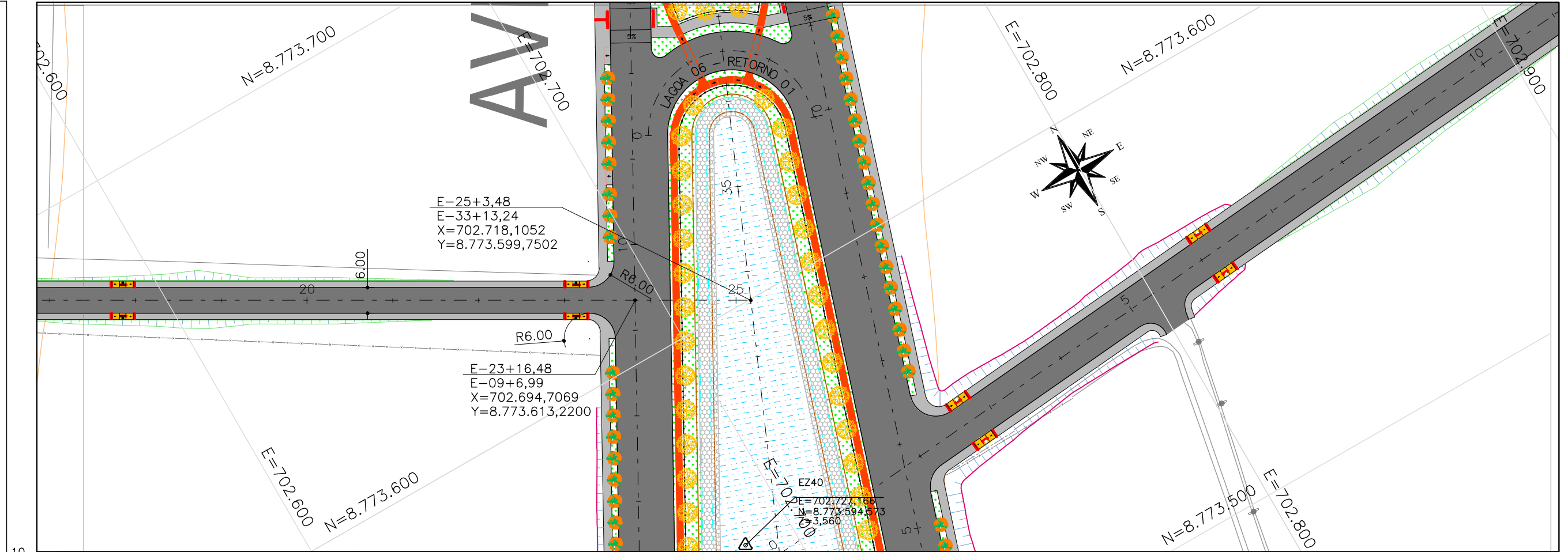


CANAL SANTO ANTÔNIO



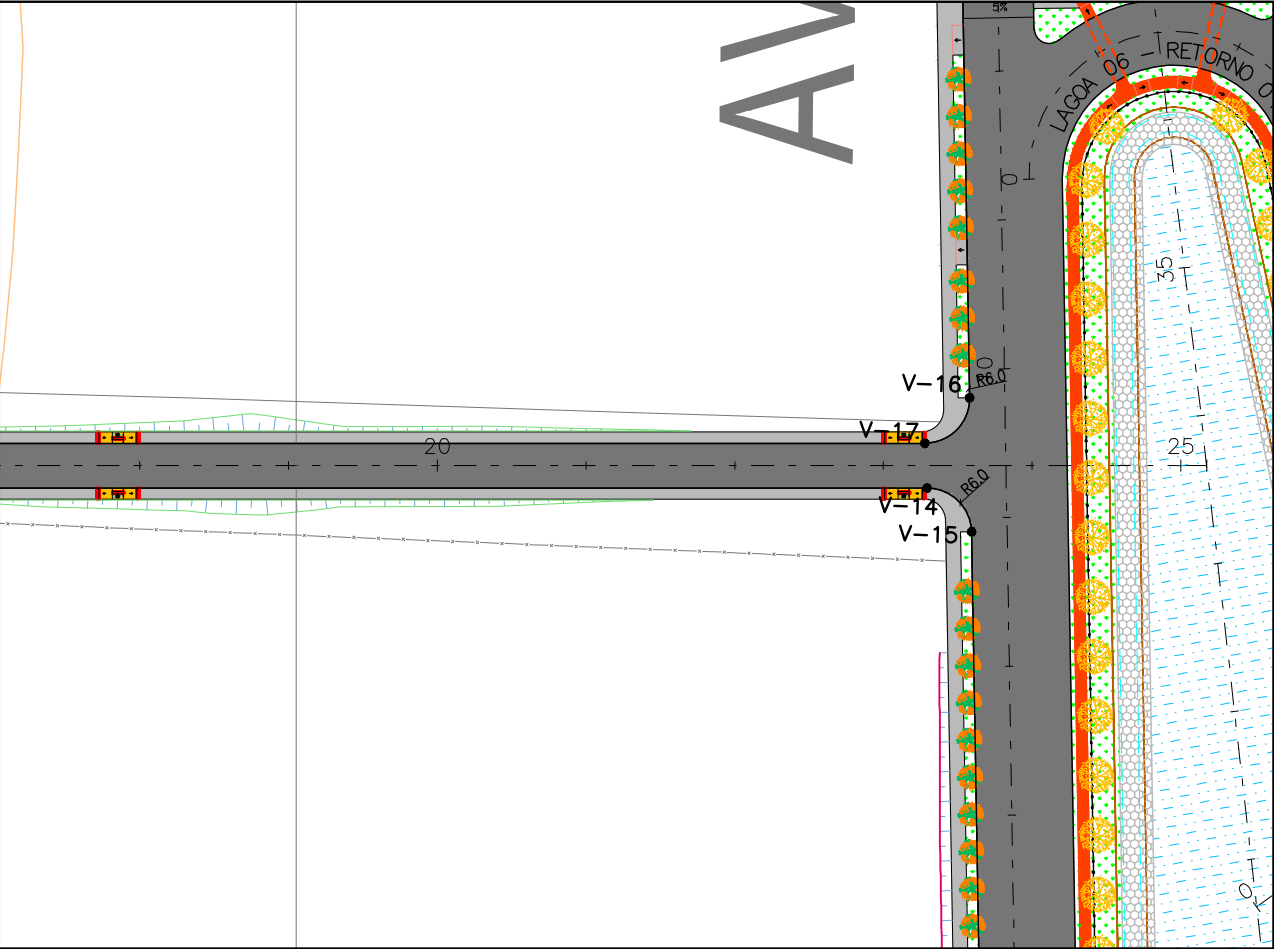
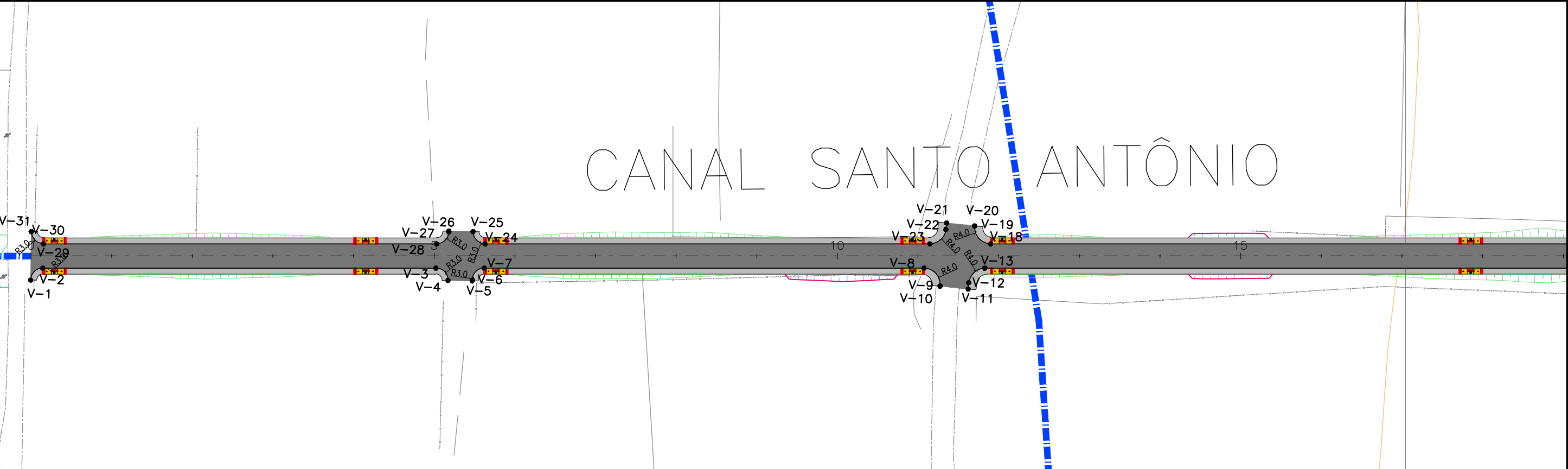
EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	6,011 6,061	5,773 5,990	5,199 5,920	5,389 5,849	5,717 5,779	5,965 5,708	5,446 5,638	4,655 5,567	4,691 5,540	5,276 5,812	6,239 6,385	6,887 6,746	6,209 6,600	5,873 6,237	6,155 6,000	6,322 5,889	5,969 5,815	5,348 5,741

CANAL SANTO ANTONIO



4.2 LOCAÇÃO





VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-1	8773845.8189	702278.7173	103.501	119d58'42"
V-2	8773846.8866	702282.7933	4.213	255d19'14"
V-3	8773798.2421	702367.2932	97.501	299d55'41"
V-4	8773794.1025	702368.3713	4.278	345d24'13"
V-5	8773791.0231	702373.5208	0.199	30d52'46"
V-6	8773791.1941	702373.623	4.207	75d24'13"
V-7	8773792.2544	702377.6945	109.051	119d55'41"
V-8	8773737.8477	702472.2039	5.941	167d52'58"
V-9	8773732.0392	702473.451	0.052	215d50'16"
V-10	8773731.9972	702473.4207	116.035	300d34'36"
V-11	8773727.8987	702479.0954	298.303	156d48'20"
V-12	8773729.1995	702480.0348	1.604	215d50'16"
V-13	8773730.3241	702485.2732	5.358	257d52'58"
V-14	8773615.9088	702684.0232	229.33	299d55'41"
V-15	8773607.8031	702686.2791	8.414	344d26'51"
V-16	8773623.5535	702694.9978	377.888	28d58'1"
V-17	8773621.2594	702686.755	8.556	74d26'51"
V-18	8773734.801	702489.5226	227.579	119d55'41"
V-19	8773740.6096	702488.2755	5.941	167d52'58"
V-20	8773740.6515	702488.3058	0.052	215d50'16"
V-21	8773744.75	702482.6311	1.604	215d50'16"
V-22	8773743.4493	702481.6917	5.358	257d52'58"
V-23	8773742.3246	702476.4533	110.301	299d55'41"
V-24	8773797.3549	702380.8607	4.278	345d24'13"
V-25	8773801.4945	702379.7827	117.464	118d53'13"
V-26	8773804.5739	702374.6332	103.539	299d52'5"
V-27	8773804.4029	702374.5309	0.199	30d52'46"
V-28	8773803.3426	702370.4594	4.207	75d24'13"
V-29	8773852.0045	702285.9292	97.536	119d55'41"
V-30	8773856.1367	702284.8468	4.272	165d19'14"
V-31	8773856.1367	702284.8468	0	209d21'28"

4.3 ELEMENTOS DE LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SANTO ANTÔNIO				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	702.281,7611	8.773.850,9424	119°55'40.57"
1+0,000		702.299,0941	8.773.840,9642	119°55'40.57"
2+0,000		702.316,4272	8.773.830,9860	119°55'40.57"
3+0,000		702.333,7603	8.773.821,0078	119°55'40.57"
4+0,000		702.351,0933	8.773.811,0296	119°55'40.57"
5+0,000		702.368,4264	8.773.801,0514	119°55'40.57"
6+0,000		702.385,7595	8.773.791,0732	119°55'40.57"
7+0,000		702.403,0926	8.773.781,0950	119°55'40.57"
8+0,000		702.420,4256	8.773.771,1168	119°55'40.57"
9+0,000		702.437,7587	8.773.761,1386	119°55'40.57"
10+0,000		702.455,0918	8.773.751,1604	119°55'40.57"
11+0,000		702.472,4248	8.773.741,1822	119°55'40.57"
12+0,000		702.489,7579	8.773.731,2039	119°55'40.57"
13+0,000		702.507,0910	8.773.721,2257	119°55'40.57"
14+0,000		702.524,4241	8.773.711,2475	119°55'40.57"
15+0,000		702.541,7571	8.773.701,2693	119°55'40.57"
16+0,000		702.559,0902	8.773.691,2911	119°55'40.57"
17+0,000		702.576,4233	8.773.681,3129	119°55'40.57"
18+0,000		702.593,7563	8.773.671,3347	119°55'40.57"
19+0,000		702.611,0894	8.773.661,3565	119°55'40.57"
20+0,000		702.628,4225	8.773.651,3783	119°55'40.57"
21+0,000		702.645,7556	8.773.641,4001	119°55'40.57"
22+0,000		702.663,0886	8.773.631,4219	119°55'40.57"
23+0,000		702.680,4217	8.773.621,4437	119°55'40.57"
24+0,000		702.697,7548	8.773.611,4655	119°55'40.57"
25+0,000		702.715,0878	8.773.601,4872	119°55'40.57"
25+3,482	PF	702.718,1052	8.773.599,7502	119°55'40.57"

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 SANTO ANTÔNIO															
0+0,000	PP	702.281,761	8.773.850,942	503,482	119°55'40.57"										
25+3,482	PF	702.718,105	8.773.599,750												

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 SANTO ANTÔNIO												
0+0,000	PPV	6,061	Tangente	150,000		-0,352%	0+0,000	6,061				
7+10,000	PCV	5,532	Parábola	40,000								
					-0,352%	3,077%	8+10,000	5,462	0,171	11,664		
9+10,000	PTV	6,077	Tangente	10,000								
10+0,000	PCV	6,385	Parábola	40,000								
					3,077%	-2,000%	11+0,000	7,000	0,254	7,879		
12+0,000	PTV	6,600	Tangente	5,000								
12+5,000	PCV	6,500	Parábola	50,000								
					-2,000%	-0,369%	13+10,000	6,000	0,102	30,662		
14+15,000	PTV	5,908	Tangente	139,580								
21+14,580	PCV	5,392	Parábola	30,000								
					-0,369%	-3,010%	22+9,580	5,337	0,099	11,361		
23+4,580	PTV	4,885	Tangente	11,903								
23+16,483	PFV	4,527			-3,010%		23+16,483	4,527				

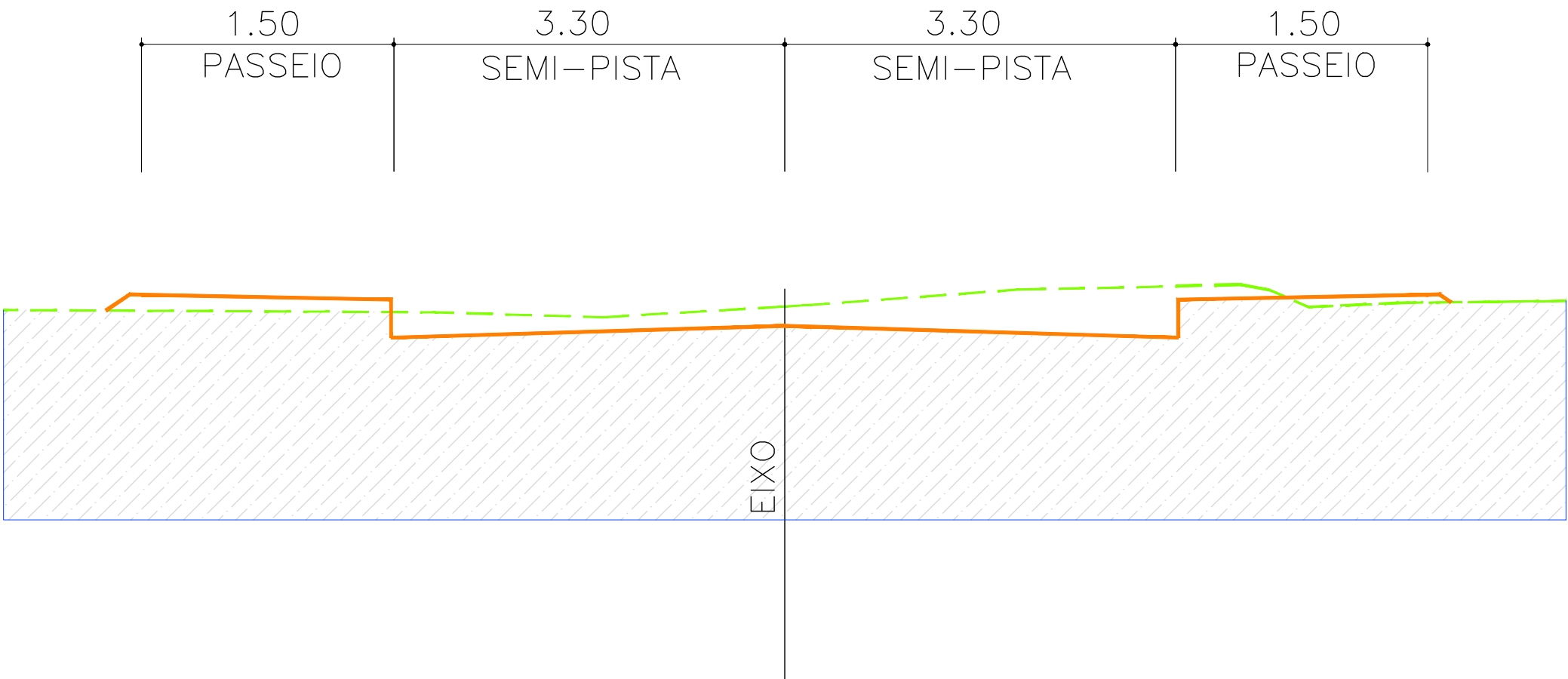
CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM

CANAL SANTO ANTONIO



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: S/ESCALA
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 SANTO ANTÔNIO							
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	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,22	56,37	0,32	3,73	56,37	3,73	52,64
2+0,00	0,00	22,24	3,38	42,58	78,61	46,31	32,30
3+0,00	0,56	5,60	1,29	53,69	84,21	100,00	-15,79
4+0,00	3,80	43,64	0,00	14,84	127,86	114,85	13,01
5+0,00	6,23	100,31	0,00	0,00	228,17	114,85	113,33
6+0,00	2,54	87,64	0,06	0,65	315,82	115,50	200,32
7+0,00	0,00	25,37	5,40	62,72	341,19	178,22	162,96
8+0,00	0,00	0,00	4,16	109,92	341,19	288,15	53,04
9+0,00	1,12	11,21	0,56	54,29	352,39	342,43	9,96
10+0,00	5,68	68,00	0,00	6,44	420,40	348,87	71,53
11+0,00	5,51	111,91	0,00	0,00	532,31	348,87	183,44
12+0,00	1,04	65,55	0,96	11,06	597,85	359,93	237,92
13+0,00	1,37	24,14	0,70	19,06	621,99	379,00	243,00
14+0,00	5,55	69,23	0,00	8,00	691,22	386,99	304,23
15+0,00	8,52	140,76	0,00	0,00	831,98	386,99	444,98
16+0,00	5,25	137,76	0,00	0,00	969,74	386,99	582,74
17+0,00	1,03	62,78	0,94	10,76	1.032,52	397,76	634,76
18+0,00	0,00	10,27	4,49	62,41	1.042,79	460,17	582,62
19+0,00	0,00	0,00	8,86	153,57	1.042,79	613,74	429,05
20+0,00	0,03	0,34	2,05	125,46	1.043,13	739,20	303,93
21+0,00	1,43	14,67	0,63	30,72	1.057,80	769,92	287,87
22+0,00	4,07	55,05	0,00	7,19	1.112,85	777,12	335,73
23+0,00	6,29	103,58	0,00	0,00	1.216,43	777,12	439,31
23+10,00	10,26	82,75	0,00	0,00	1.299,18	777,12	522,06

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

CANAL SANTO ANTÔNIO																						
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	-	-	-	-	-	-	-	-3,300	5,462	-3,00%	5,561	6,011	3,300	5,462	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-
1+0,000	-4,883	5,748	-0,155	-4,650	5,903	-3,300	5,876	-3,300	5,391	-3,00%	5,490	5,773	3,300	5,391	-3,00%	3,300	5,876	4,650	5,903	4,796	5,806	-0,097
2+0,000	-5,568	5,221	-0,612	-4,650	5,833	-3,300	5,806	-3,300	5,321	-3,00%	5,420	5,199	3,300	5,321	-3,00%	3,300	5,806	4,650	5,833	5,614	5,190	-0,642
3+0,000	-5,282	5,341	-0,421	-4,650	5,762	-3,300	5,735	-3,300	5,250	-3,00%	5,349	5,389	3,300	5,250	-3,00%	3,300	5,735	4,650	5,762	5,256	5,358	-0,404
4+0,000	-4,502	5,903	0,214	-4,500	5,689	-3,300	5,665	-3,300	5,180	-3,00%	5,279	5,717	3,300	5,180	-3,00%	3,300	5,665	4,500	5,689	4,501	5,811	0,122
5+0,000	-4,503	5,956	0,338	-4,500	5,618	-3,300	5,594	-3,300	5,109	-3,00%	5,208	5,965	3,300	5,109	-3,00%	3,300	5,594	4,500	5,618	4,504	6,001	0,382
6+0,000	-4,500	5,557	0,010	-4,500	5,548	-3,300	5,524	-3,300	5,039	-3,00%	5,138	5,446	3,300	5,039	-3,00%	3,300	5,524	4,650	5,551	4,711	5,510	-0,040
7+0,000	-5,813	4,705	-0,775	-4,650	5,480	-3,300	5,453	-3,300	4,968	-3,00%	5,067	4,655	3,300	4,968	-3,00%	3,300	5,453	4,650	5,480	5,653	4,811	-0,669
7+10,000	-5,891	4,618	-0,827	-4,650	5,445	-3,300	5,418	-3,300	4,933	-3,00%	5,032	4,611	3,300	4,933	-3,00%	3,300	5,418	4,650	5,445	5,618	4,799	-0,646
8+0,000	-5,800	4,686	-0,766	-4,650	5,453	-3,300	5,426	-3,300	4,941	-3,00%	5,040	4,691	3,300	4,941	-3,00%	3,300	5,426	4,650	5,453	5,377	4,968	-0,485
8+10,000	-5,715	4,836	-0,710	-4,650	5,546	-3,300	5,519	-3,300	5,034	-3,00%	5,133	4,840	3,300	5,034	-3,00%	3,300	5,519	4,650	5,546	4,876	5,395	-0,151
9+0,000	-5,096	5,427	-0,298	-4,650	5,725	-3,300	5,698	-3,300	5,213	-3,00%	5,312	5,276	3,300	5,213	-3,00%	3,300	5,698	4,500	5,722	4,502	5,958	0,236
9+10,000	-4,500	6,011	0,024	-4,500	5,987	-3,300	5,963	-3,300	5,478	-3,00%	5,577	5,748	3,300	5,478	-3,00%	3,300	5,963	4,500	5,987	5,827	6,650	0,663
10+0,000	-4,503	6,599	0,304	-4,500	6,295	-3,300	6,271	-3,300	5,786	-3,00%	5,885	6,239	3,300	5,786	-3,00%	3,300	6,271	4,500	6,295	6,287	7,188	0,894
10+10,000	-4,503	6,866	0,327	-4,500	6,539	-3,300	6,515	-3,300	6,030	-3,00%	6,129	6,590	3,300	6,030	-3,00%	3,300	6,515	4,500	6,539	5,913	7,245	0,707
11+0,000	-4,503	7,000	0,344	-4,500	6,656	-3,300	6,632	-3,300	6,147	-3,00%	6,246	6,887	3,300	6,147	-3,00%	3,300	6,632	4,500	6,656	4,504	7,081	0,425
11+10,000	-	-	-	-	-	-	-	-3,300	6,138	-3,00%	6,237	6,524	3,300	6,138	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-
12+0,000	-5,010	6,273	-0,240	-4,650	6,513	-3,300	6,486	-3,300	6,001	-3,00%	6,100	6,209	3,300	6,001	-3,00%	3,300	6,486	4,650	6,513	5,230	6,127	-0,386
12+10,000	-5,242	5,922	-0,395	-4,650	6,317	-3,300	6,290	-3,300	5,805	-3,00%	5,904	5,889	3,300	5,805	-3,00%	3,300	6,290	4,650	6,317	5,244	5,921	-0,396
13+0,000	-4,998	5,917	-0,232	-4,650	6,150	-3,300	6,123	-3,300	5,638	-3,00%	5,737	5,873	3,300	5,638	-3,00%	3,300	6,123	4,650	6,150	5,010	5,910	-0,240
13+10,000	-4,500	6,056	0,044	-4,500	6,012	-3,300	5,988	-3,300	5,503	-3,00%	5,602	5,957	3,300	5,503	-3,00%	3,300	5,988	4,650	6,015	4,762	5,940	-0,075
14+0,000	-4,503	6,239	0,329	-4,500	5,910	-3,300	5,886	-3,300	5,401	-3,00%	5,500	6,155	3,300	5,401	-3,00%	3,300	5,886	4,500	5,910	4,503	6,209	0,300
14+10,000	-5,590	6,385	0,545	-4,500	5,840	-3,300	5,816	-3,300	5,331	-3,00%	5,430	6,323	3,300	5,331	-3,00%	3,300	5,816	4,500	5,840	5,633	6,407	0,566
15+0,000	-5,647	6,372	0,573	-4,500	5,799	-3,300	5,775	-3,300	5,290	-3,00%	5,389	6,322	3,300	5,290	-3,00%	3,300	5,775	4,500	5,799	5,594	6,346	0,547
16+0,000	-4,502	5,885	0,160	-4,500	5,725	-3,300	5,701	-3,300	5,216	-3,00%	5,315	5,969	3,300	5,216	-3,00%	3,300	5,701	4,500	5,725	4,503	6,034	0,309
17+0,000	-5,133	5,333	-0,322	-4,650	5,654	-3,300	5,627	-3,300	5,142	-3,00%	5,241	5,348	3,300	5,142	-3,00%	3,300	5,627	4,650	5,654	5,112	5,347	-0,308
18+0,000	-5,750	4,847	-0,734	-4,650	5,581	-3,300	5,554	-3,300	5,069	-3,00%	5,168	4,888	3,300	5,069	-3,00%	3,300	5,554	4,650	5,581	5,912	4,739	-0,842
19+0,000	-6,272	4,426	-1,081	-4,650	5,507	-3,300	5,480	-3,300	4,995	-3,00%	5,094	4,436	3,300	4,995	-3,00%	3,300	5,480	4,650	5,507	6,322	4,392	-1,114
20+0,000	-5,289	5,007	-0,426	-4,650	5,433	-3,300	5,406	-3,300	4,921	-3,00%	5,020	4,912	3,300	4,921	-3,00%	3,300	5,406	4,650	5,433	5,517	4,855	-0,578
21+0,000	-4,989	5,133	-0,226	-4,650	5,359	-3,300	5,332	-3,300	4,847	-3,00%	4,946	5,100	3,300	4,847	-3,00%	3,300	5,332	4,650	5,359	4,970	5,146	-0,213
22+0,000	-4,501	5,374	0,105	-4,500	5,269	-3,300	5,245	-3,300	4,760	-3,00%	4,859	5,372	3,300	4,760	-3,00%	3,300	5,245	4,500	5,269	4,502	5,421	0,152
22+10,000	-4,502	5,373	0,232	-4,500	5,141	-3,300	5,117	-3,300	4,632	-3,00%	4,731	5,376	3,300	4,632	-3,00%	3,300	5,117	4,500	5,141	4,503	5,429	0,288
23+0,000	-4,503	5,243	0,319	-4,500	4,924	-3,300	4,900	-3,300	4,415	-3,00%	4,514	5,281	3,300	4,415	-3,00%	3,300	4,900	4,500	4,924	4,504	5,323	0,399
23+10,000	-	-	-	-	-	-5,400	4,545	-5,400	4,060	-3,00%	4,222	5,025	5,058	4,070	-3,00%	5,058	4,555	-	-	-	-	-

CAPÍTULO 6.0

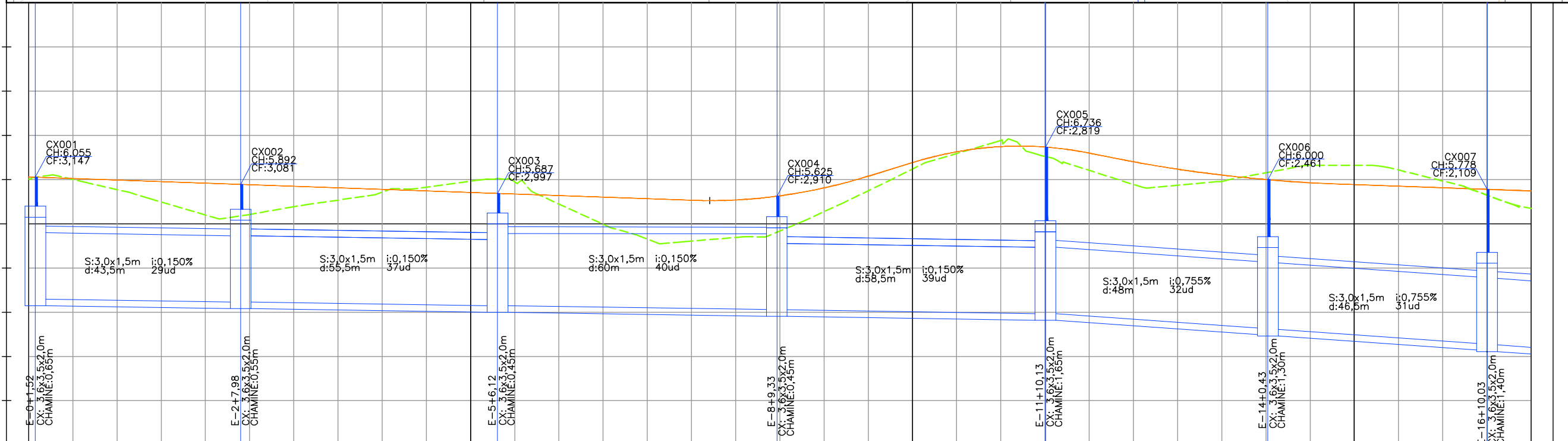
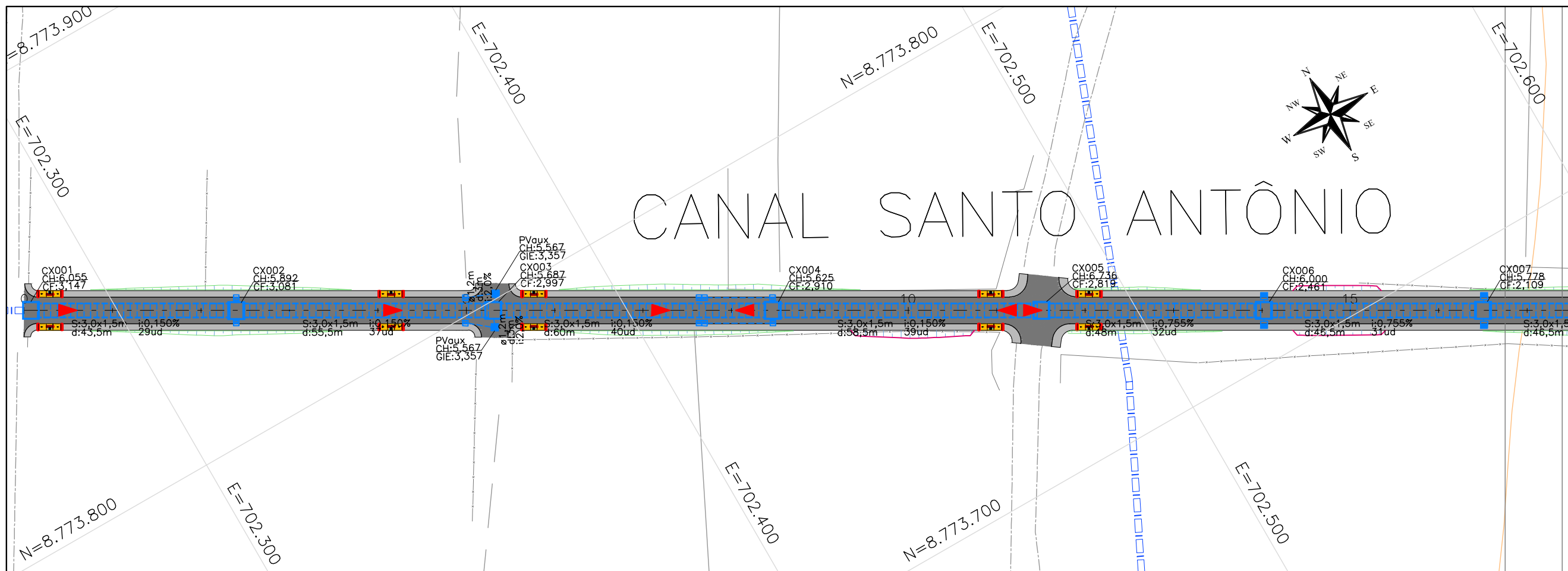
PROJETO DE DRENAGEM



6.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SANTO ANTÔNIO



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	6,011 6,061	5,773 5,990	5,199 5,920	5,389 5,849	5,717 5,779	5,965 5,708	5,446 5,638	4,655 5,567	4,691 5,540	5,276 5,812	6,239 6,385	6,887 6,746	6,209 6,600	5,873 6,237	6,155 6,000	6,322 5,889	5,969 5,815	5,348 5,741

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

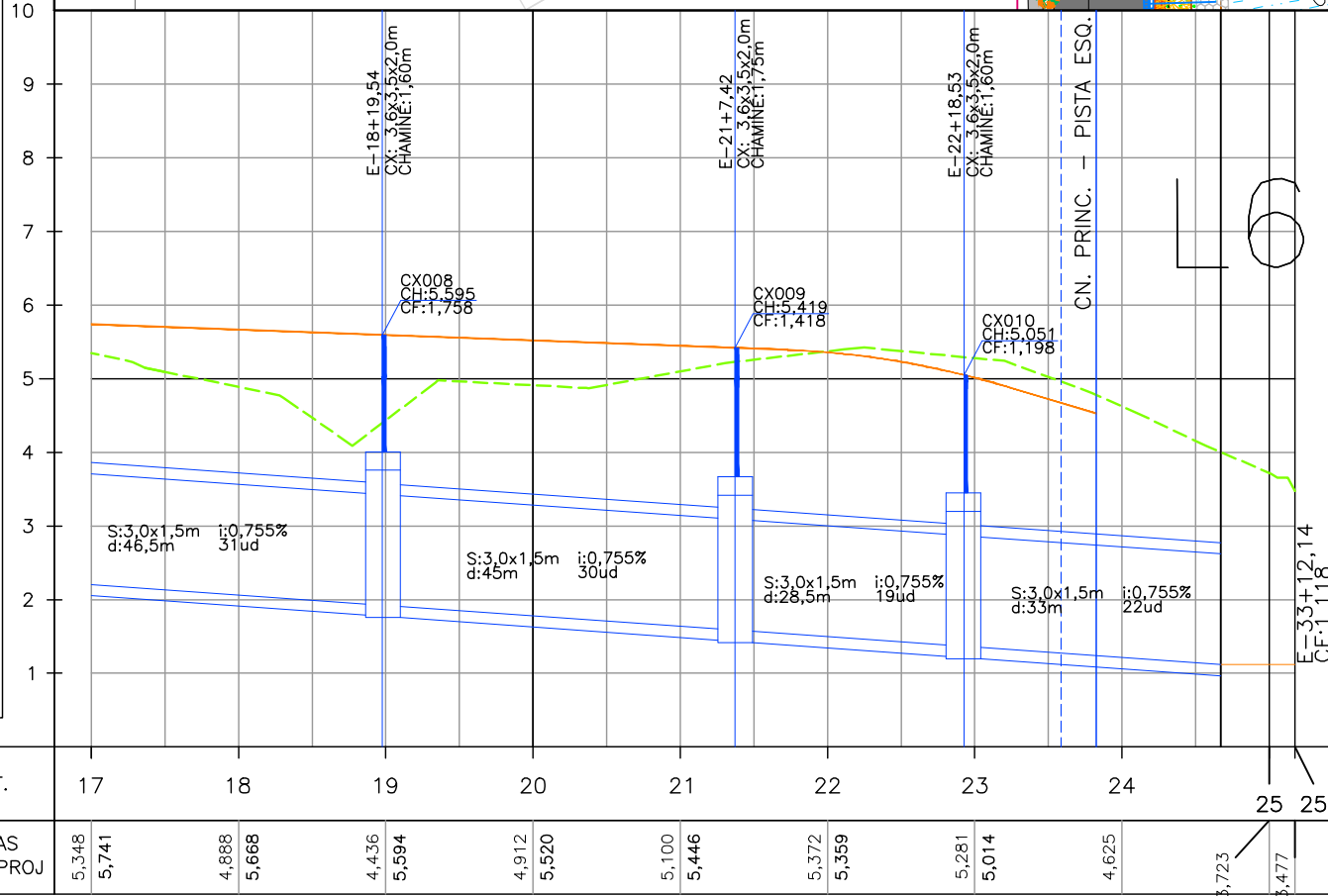
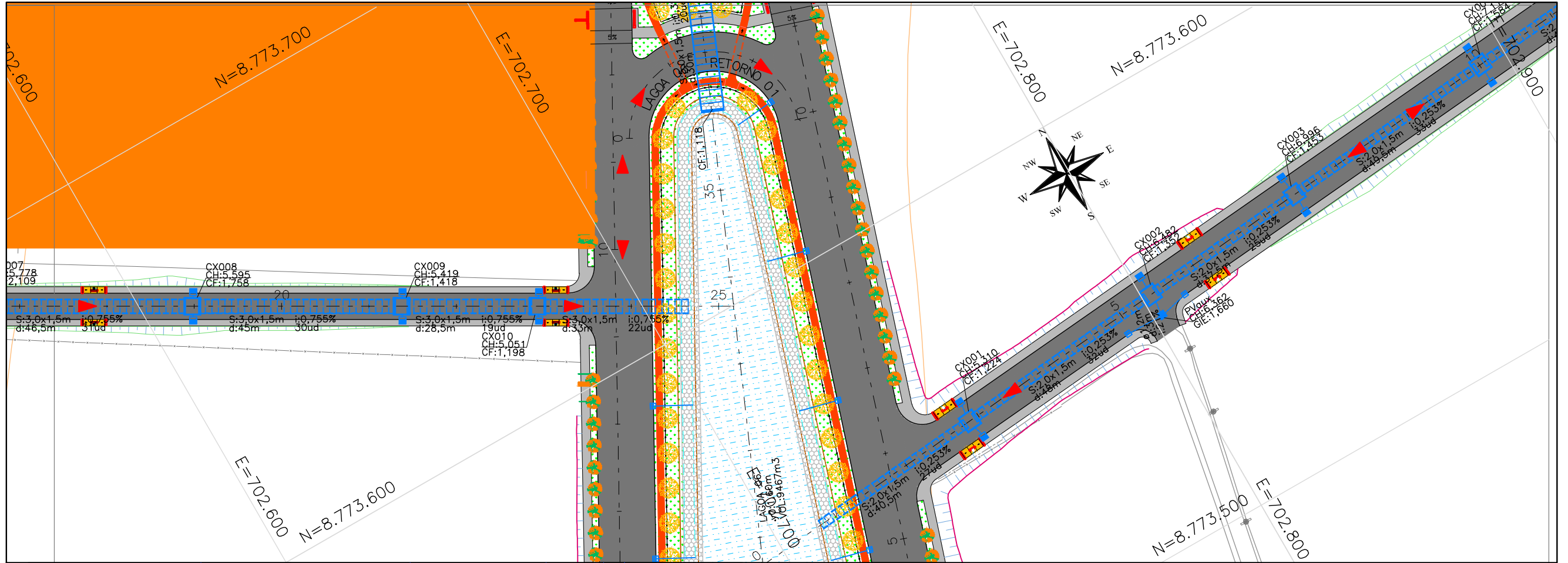
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1.2-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 SANTO ANTÔNIO

PRANCHA: 6.1.1
REVISÃO: 00

CANAL SANTO ANTONIO



EST.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25
COTAS TERR/PROJ	5,348 5,741	4,888 5,668	4,436 5,594	4,912 5,520	5,100 5,446	5,372 5,359	5,281 5,014	4,625	3,723 3,477	



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

CF: COTA INTERNA DE FUNDO DO DISPOSITIVO
GII: GERATRIZ INFERIOR INTERNA
GIE: GERATRIZ INFERIOR EXTERNA
CH: COTA SUPERIOR DA CHAMINE

PROPRIETÁRIO



EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1.2-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 SANTO ANTONIO

PRANCHA: 6.1.2
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 AxB		
CANAL SANTO ANTÔNIO																				
E-00+00,00 à 22+18,53 (LADO ESQUERDO - MICRO DRENAGEM)																				
2	7,98			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	2+7,98	E	BLC	1	0,85x0,80x1,60								
5	0,00	5	6,12	PROJ	E	TUBOø0,40m	6,00	5+0,00	E	BLC	1	0,85x0,80x1,60								
5	6,12			PROJ	E	TUBOø1,20m	2,00	5+6,12	E	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80		5+6,12	E	CHAMINÉ	0,40			
7	13,48	8	9,33	PROJ	E	TUBOø0,40m	15,00	7+13,48	E	BLC	2	0,85x0,80x1,40								
8	9,33			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	8+9,33	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40								
14	0,43			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	14+0,43	E	PVG	1	1,20x1,20x2,40								
16	10,03			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	16+10,03	E	PVG	1	1,20x1,20x2,40								
18	19,54			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	18+19,54	E	PVG	1	1,20x1,20x2,60								
21	7,42			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	21+7,42	E	PVG	1	1,20x1,20x2,80								
22	18,53			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	22+18,53	E	PVG	1	1,20x1,20x2,60								
E-00+00,00 à 22+18,53 (LADO DIREITO - MICRO DRENAGEM)																				
2	7,98			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	2+7,98	D	BLC	1	0,85x0,80x1,60								
5	0,00	5	6,12	PROJ	D	TUBOø0,40m	6,00	5+0,00	D	BLC	1	0,85x0,80x1,60								
5	6,12			PROJ	D	TUBOø1,20m	2,00	5+6,12	D	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80		5+6,12	D	CHAMINÉ	0,40			
7	13,48	8	9,33	PROJ	D	TUBOø0,40m	15,00	7+13,48	D	BLC	2	0,85x0,80x1,40								
8	9,33			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	8+9,33	D	BLC	1	0,85x0,80x1,40								
14	0,43			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	14+0,43	D	PVG	1	1,20x1,20x2,40								
16	10,03			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	16+10,03	D	PVG	1	1,20x1,20x2,40								
18	19,54			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	18+19,54	D	PVG	1	1,20x1,20x2,60								
21	7,42			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	21+7,42	D	PVG	1	1,20x1,20x2,80								
22	18,53			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	22+18,53	D	PVG	1	1,20x1,20x2,60								
E-00+00,00 à 24+13,05 (EIXO CENTRAL - MICRO DRENAGEM)																				
0	1,52	2	7,98	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	43,50	0+1,52	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		0+1,52	C	CHAMINÉ	0,65			
2	7,98	5	6,12	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	55,50	2+7,98	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		2+7,98	C	CHAMINÉ	0,55			
5	6,12	8	9,33	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	60,00	5+6,12	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		5+6,12	C	CHAMINÉ	0,45			
8	9,33	11	10,13	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	58,50	8+9,33	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		8+9,33	C	CHAMINÉ	0,45			
11	10,13	14	0,43	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	48,00	11+10,13	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		11+10,13	C	CHAMINÉ	1,65			
14	0,43	16	10,03	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	46,50	14+0,43	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		14+0,43	C	CHAMINÉ	1,30			
16	10,03	18	19,54	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	46,50	16+10,03	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		16+10,03	C	CHAMINÉ	1,40			
18	19,54	21	7,42	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	45,00	18+19,54	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		18+19,54	C	CHAMINÉ	1,60			
21	7,42	22	18,53	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	28,50	21+7,42	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		21+7,42	C	CHAMINÉ	1,75			
22	18,53	24	13,05	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	33,00	22+18,53	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	3,60x3,50x2,00		22+18,53	C	CHAMINÉ	1,60			
RESUMO DAS QUANTIDADES																				
ELEMENTO:							UNIDADE	QUANTID.	DIMENSÕES											
TUBO ø0,40m CA-02							m	56,00												
TUBO ø1,20m CA-02							m	4,00												
CANAL							m	465,00	3,00x1,50			310,00								
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	6	0,85x0,80x1,40											
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	4	0,85x0,80x1,60											
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	4	1,20x1,20x2,40											
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	4	1,20x1,20x2,60											
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	2	1,20x1,20x2,80											
POÇO DE VISITA COM CÂMARA (PV CÂMARA)							UD	2	1,80x1,80x1,80											
CAIXA DE VISITA							UD	10	3,60x3,50x2,00											
CHAMINÉ DE CAIXA DE VISITA							m	11,40	VER PROJETO TIPO			66,69								
CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM CÂMARA							m	0,80	VER PROJETO TIPO			3,32								
												70,01								

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SANTO ANTONIO

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

DIÂMETRO OU 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		REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)	BOTA FORA EMPOLADO (m³)	M.E.T.										
						COTA DE TERRAPLENAG EM	COTA DE FUNDO	COTA DE TERRAPLE NAGEM	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO		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)															
MACRO DRENAGEM																																		
S:3,0x1,5m	CX. 01	0	1,52	CX. 02	2	7,98	46,46	5,555	3,147	5,392	3,081	3,081	2,36	2,36	219,29					10,00	464,60	1,50	310,121	0,86	177,802			288,52	263,71	1,15	257,84	36,29	14035,48	
S:3,0x1,5m	CX. 02	2	7,98	CX. 03	5	6,12	58,14	5,392	3,081	5,187	2,997	2,997	2,25	2,25	261,63					10,00	581,40	1,50	388,085	0,75	194,042			361,05	292,37	1,15	333,21	36,29	18138,54	
S:3,0x1,5m	CX. 03	5	6,12	CX. 04	8	9,33	63,21	5,187	2,997	5,125	2,910	2,910	2,20	2,20	278,12					10,00	632,10	1,50	421,927	0,70	196,899			392,53	299,27	1,15	367,49	36,29	20004,22	
S:3,0x1,5m	CX. 04	8	9,33	CX. 05	11	10,13	60,80	5,125	2,910	6,236	2,819	2,819	2,82	2,50	304,00	0,32	38,43			10,00	608,00	1,50	405,840	1,32	357,139			377,57	509,71	1,15	291,26	36,29	15854,95	
S:3,0x1,5m	CX. 05	11	10,13	CX. 06	14	0,43	50,30	6,236	2,819	5,500	2,461	2,461	3,23	2,50	251,50	0,73	73,24			10,00	503,00	1,50	335,753	1,50	335,753	0,23	51,482	312,36	543,05	1,15	206,93	36,29	11264,09	
S:3,0x1,5m	CX. 06	14	0,43	CX. 07	16	10,03	49,60	5,500	2,461	5,278	2,109	2,109	3,10	2,50	248,00	0,60	59,92			10,00	496,00	1,50	331,080	1,50	331,080	0,10	22,072	308,02	497,55	1,15	214,69	36,29	11686,61	
S:3,0x1,5m	CX. 07	16	10,03	CX. 08	18	19,54	49,51	5,278	2,109	5,095	1,758	1,758	3,25	2,50	247,55	0,75	74,56			10,00	495,10	1,50	330,479	1,50	330,479	0,25	55,080	307,46	540,35	1,15	202,04	36,29	10998,22	
S:3,0x1,5m	CX. 08	18	19,54	CX. 09	21	7,42	47,88	5,095	1,758	4,919	1,418	1,418	3,42	2,50	239,40	0,92	88,00			10,00	478,80	1,50	319,599	1,50	319,599	0,42	89,488	297,33	570,46	1,15	181,96	36,29	9904,87	
S:3,0x1,5m	CX. 09	21	7,42	CX. 10	22	18,53	31,11	4,919	1,418	4,551	1,198	1,198	3,43	2,50	155,55	0,93	57,68			10,00	311,10	1,50	207,659	1,50	207,659	0,43	59,529	193,19	372,49	1,15	117,71	36,29	6407,73	
S:3,0x1,5m	CX. 10	22	18,53	CANAL	24	13,05	34,52	4,551	1,198	4,027	0,967	0,967	3,21	2,50	172,60	0,71	48,78			10,00	345,20	1,50	230,421	1,50	230,421	0,21	32,259	214,37	368,62	1,15	143,15	36,29	7792,37	
MICRO DRENAGEM - LADO DIREITO																																		
TUBOø0,40m	BLC	2	7,98	CX.02	2,00	7,98	1,00	5,242	3,642	5,392	3,622	3,081	1,96	1,96	3,92					2,00	2,00	1,50	1,800	0,46	0,552			0,21	2,83	1,15	-0,55	36,29	-29,70	
TUBOø0,40m	BLC	5	0,00	PV	5,00	6,12	6,00	5,058	3,458	4,917	3,338	3,357	1,58	1,58	18,96					2,00	12,00	1,50	10,800	0,08	0,576			1,29	13,34	1,15	-2,26	36,29	-122,96	
TUBOø1,20m	PV	5	6,12	CX. 03	5,00	6,12	2,00	4,917	3,357	5,187	3,317	2,997	1,88	1,88	7,52					2,00	4,00	1,50	8,400	0,38	2,128			3,35	9,50	1,15	1,19	36,29	64,66	
TUBOø0,40m	BLC	7	13,48	BLC	8,00	9,33	15,00	4,876	3,476	4,975	3,176	3,575	1,40	1,40	42,00					2,00	30,00	1,40	25,200					3,22	29,07	1,15	-4,45	36,29	-241,98	
TUBOø0,40m	BLC	8	9,33	CX.04	8,00	9,33	1,00	4,975	3,575	5,125	3,555	2,997	1,76	1,76	3,52					2,00	2,00	1,50	1,800	0,26	0,312			0,21	2,51	1,15	-0,46	36,29	-24,85	
TUBOø0,40m	PVG	14	0,43	CX.06	14,00	0,43	1,00	5,350	2,950	5,500	2,930	2,461	2,72	2,50	5,00	0,22	0,44			2,00	2,00	1,50	1,800	1,22	1,463			0,21	4,03	1,15	-0,88	36,29	-48,10	
TUBOø0,40m	PVG	16	10,03	CX.07	16,00	10,03	1,00	5,128	2,728	5,278	2,708	2,109	2,78	2,50	5,00	0,28	0,57			2,00	2,00	1,50	1,800	1,28	1,541			0,21	4,13	1,15	-0,91	36,29	-49,67	
TUBOø0,40m	PVG	18	19,54	CX. 08	18,00	19,54	1,00	4,945	2,345	5,095	2,325	1,758	2,97	2,50	5,00	0,47	0,94			2,00	2,00	1,50	1,800	1,47	1,762			0,21	4,43	1,15	-0,99	36,29	-54,13	
TUBOø0,40m	PVG	21	7,42	CX. 09	21,00	7,42	1,00	4,769	1,969	4,919	1,949	1,418	3,15	2,50	5,00	0,65	1,30			2,00	2,00	1,50	1,800	1,50	1,800	0,15	0,180	0,21	4,71	1,15	-1,08	36,29	-58,53	
TUBOø0,40m	PVG	22	18,53	CX. 10	22,00	18,53	1,00	4,401	1,801	4,551	1,781	1,198	2,98	2,50	5,00	0,48	0,95			2,00	2,00	1,50	1,800	1,48	1,772			0,21	4,44	1,15	-1,00	36,29	-54,32	
MICRO DRENAGEM - LADO ESQUERDO																																		
TUBOø0,40m	BLC	2	7,98	CX.02	2,00	7,98	1,00	5,242	3,642	5,392	3,622	3,081	1,96	1,96	3,91					2,00	2,00	1,50	1,800	0,46	0,547			0,21	2,82	1,15	-0,54	36,29	-29,59	
TUBOø0,40m	BLC	5	0,00	PV	5,00	6,12	6,00	5,058	3,458	4,917	3,338	3,357	1,58	1,58	18,96					2,00	12,00	1,50	10,800	0,08	0,576			1,29	13,34	1,15	-2,26	36,29	-122,96	
TUBOø1,20m	PV	5	6,12	CX. 03	5,00	6,12	2,00	4,917	3,357	5,187	3,317	2,997	1,88	1,88	7,50					2,00	4,00	1,50	8,400	0,38	2,100			3,35	9,46	1,15	1,20	36,29	65,22	
TUBOø0,40m	BLC	7	13,48	BLC	8,00	9,33	15,00	4,876	3,476	4,975	3,176	3,575	1,40	1,40	42,00					2,00	30,00	1,40	25,200					3,22	29,07	1,15	-4,45	36,29	-241,98	
TUBOø0,40m	BLC	8	9,33	CX.04	8,00	9,33	1,00	4,975	3,575	5,125	3,555	2,910	1,81	1,81	3,62					2,00	2,00	1,50	1,800	0,31	0,369			0,21	2,58	1,15	-0,48	36,29	-26,00	
TUBOø0,40m	PVG	14	0,43	CX.06	14,00	0,43	1,00	5,350	2,950	5,500	2,930	2,461	2,72	2,50	5,00	0,22	0,44			2,00	2,00	1,50	1,800	1,22	1,463			0,21	4,03	1,15	-0,88	36,29	-48,10	
TUBOø0,40m	PVG	16	10,03	CX.07	16,00	10,03	1,00	5,128	2,728	5,278	2,708	2,109	2,78	2,50	5,00	0,28	0,57			2,00	2,00	1,50	1,800	1,28	1,541			0,21	4,13	1,15	-0,91	36,29	-49,67	
TUBOø0,40m	PVG	18	19,54	CX. 08	18,00	19,54	1,00	4,945	2,345	5,095	2,325	1,758	2,97	2,50	5,00	0,47	0,94			2,00	2,00	1,50	1,800	1,47	1,762			0,21	4,43	1,15	-0,99	36,29	-54,13	
TUBOø0,40m	PVG	21	7,42	CX. 09	21,00	7,42	1,00	4,769	1,969	4,919	1,949	1,418	3,15	2,50	5,00	0,65	1,30			2,00	2,00	1,50	1,800	1,50	1,800	0,15	0,180	0,21	4,71	1,15	-1,08	36,29	-58,53	
TUBOø0,40m	PVG	22	18,53	CX. 10	22,00	18,53	1,00	4,401	1,801	4,551	1,781	1,198	2,98	2,50	5,00	0,48	0,95			2,00	2,00	1,50	1,800	1,48	1,772			0,21	4,44	1,15	-1,00	36,29	-54,32	
TOTAIS:														2.579,55		449,00				5.035,30		3.394,96		2.704,71		310,27		4.415,58		2.293,51		124.847,43		
																														3.338,82				131089,81

Rua Wilson Barboos de Melo, 23 - Galeria Top Class, Andar Superior, sala 10 - Tel. (79) 3211-5969 - CEP. 49.037-590 - CNPJ.: 01.253.052/0001-32 - email: cteng@cteng.com.br - site: www.cteng.com.br

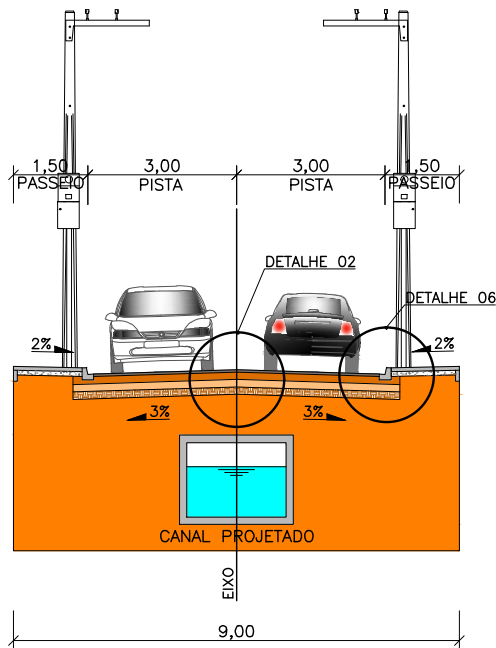
CAPÍTULO 7.0

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



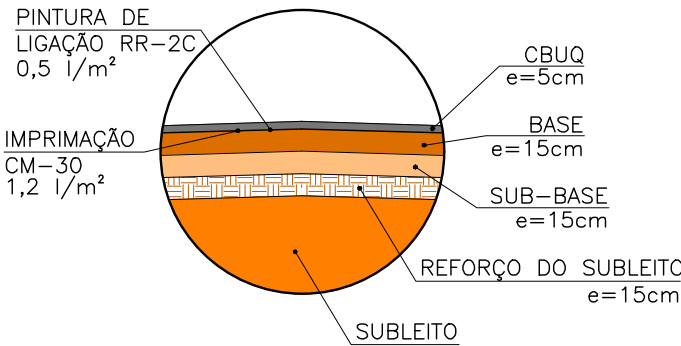
SEÇÃO-TIPO VI

Escala: 1/150



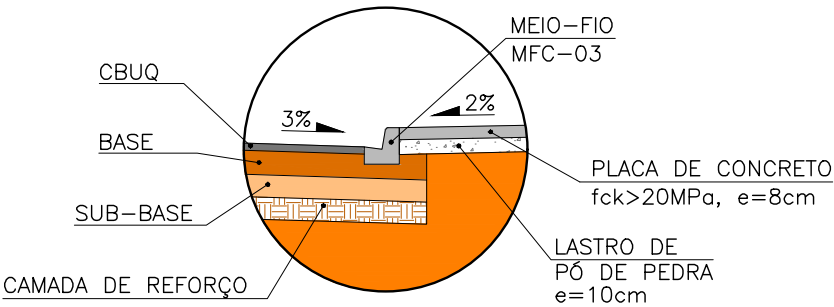
DETALHE 02

Seções-tipo III a VI
Escala 1/50



DETALHE 06

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 ANTÔNIO																
DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO					EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME GEOMÉTRICA (m³)	DMT (Km)*	DENSIDADE / TAXA DE APLICAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	OBS
	ESTACA				LADO E/X/D							taxa	unid			
	INICIAL		FINAL													
REGULARIZAÇÃO														m²	3.237,320	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73		-	3.237,32	-						
REFORÇO														m³	485,598	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73		0,15	3.237,32	485,598				m3	698,047	EMPOLADO
														t.km	4.397,697	4,2
														t.km	18.512,210	17,68
SUB-BASE														m³	485,598	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73		0,15	3.237,32	485,598				m3	698,047	EMPOLADO
														t.km	4.397,697	4,2
														t.km	18.512,210	17,68
BASE														m³	485,598	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73		0,15	3.237,32	485,598				m3	349,024	SOLO
														t.km	2.198,848	4,2
														t.km	9.256,105	17,68
														m3	372,292	BRITA
														t.km	4.858,408	8,7
														t.km	39.247,002	70,28
IMPRIMAÇÃO														m²	2.976,260	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73			2.976,26	-	-					
MATERIAL BETUMINOSO																
CM-30 (asfalto diluido de petroleo) - imprimação														t	3,57	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73			2.976,26			1,20	l/m²			
RR-2C (emulsão asfáltica) - pintura de ligação														t	1,49	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73	7,00		2.976,26			0,50	l/m²			
C.A.U.Q.														m³	148,813	
TRECHO 1	0	0,00	23	11,73		471,73	7,00	0,05	2.976,26	148,813						
SEMINFRA - 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



SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO



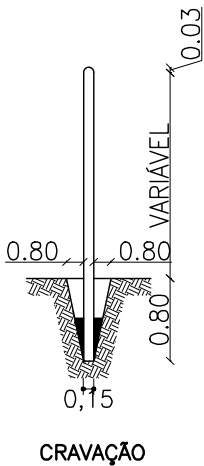
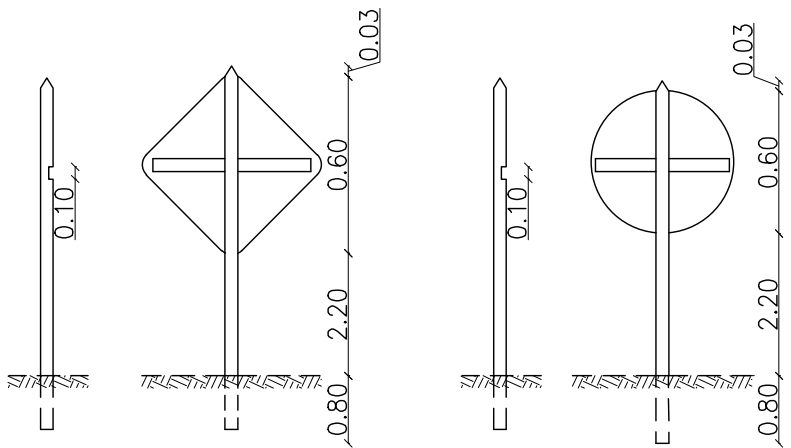
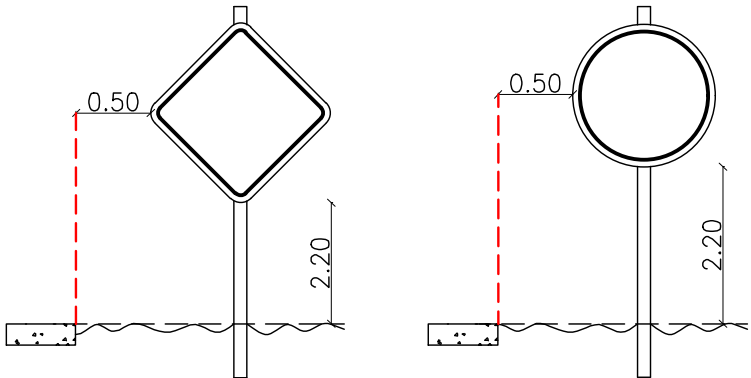
PARADA OBRIGATÓRIA

SINAL DE ADVERTÊNCIA



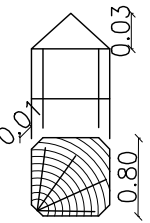
DETALHES DE MONTAGEM

SINAL DE ADVERTÊNCIA SINAL DE REGULAMENTAÇÃO

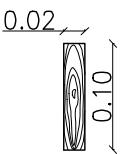


DIMENSÕES BÁSICAS

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



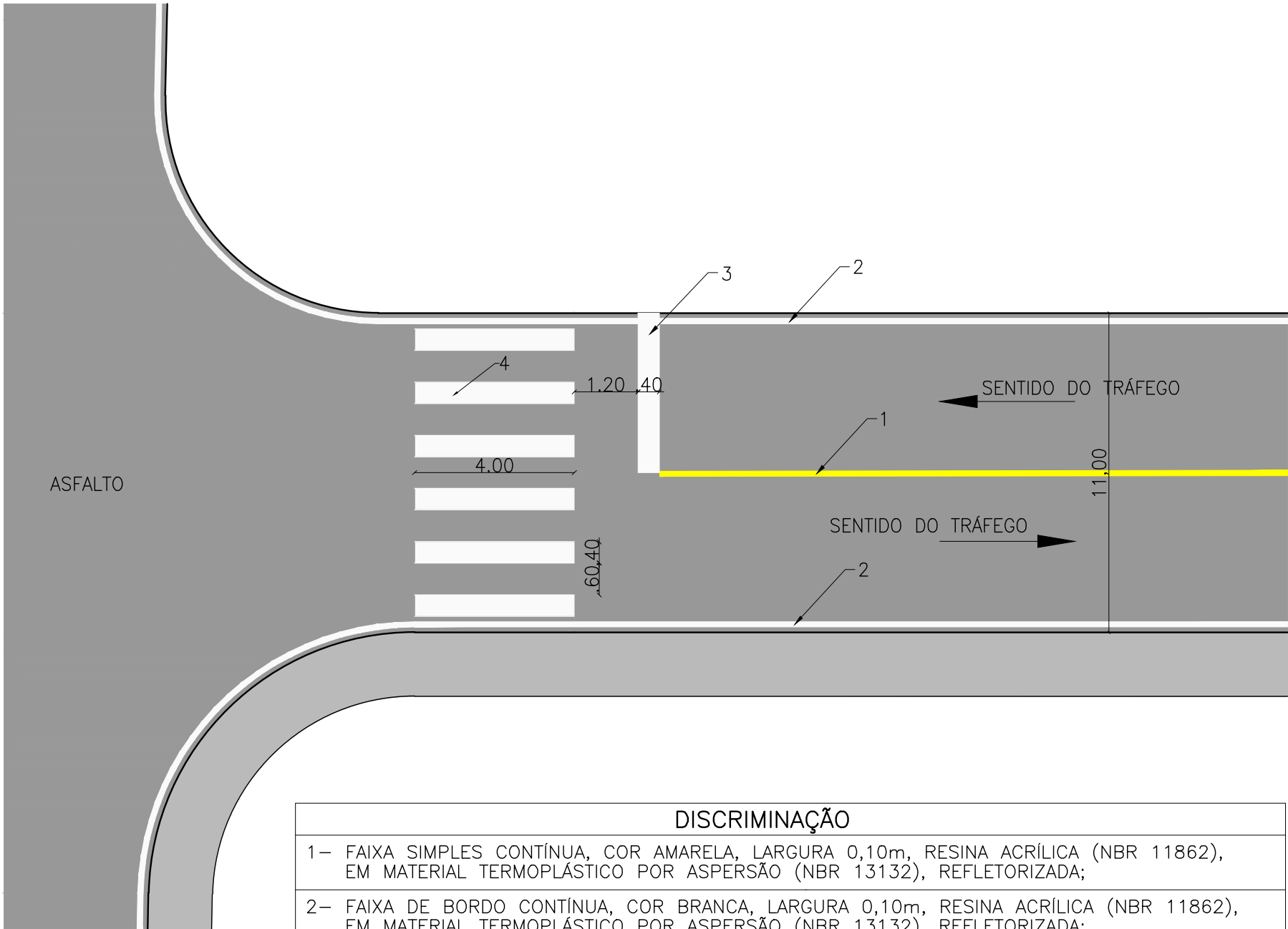
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

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 SANTO ANTÔNIO
DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

PRANCHA: 8.2.1
REVISÃO: 00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



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;

CANAL SANTO ANTÔNIO					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
1.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL (Totalmente Refletiva)				
1.1	Parada obrigatória - Sinal de Regulamentação	R-1	Lado = 0,25m	1,00	Unid.
1.2	Passagem sinalizada de pedestres - Sinal de Advertência	A-32b	Lado = 0,60m	14,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Octogonal (L=0,25m)			1,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Losangular (L=0,60m)			14,00	Unid.
2.0	SUPORTE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL				
	Poste de madeira	-	-	15,00	Unid.
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CADÊNCIA	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
3.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (Refletorizadas, Espessura 0,6 mm)				
3.1	Faixa simples contínua de bordo, cor branca - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	93,50	m²
3.2	Faixa simples contínua de eixo, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	39,00	m²
3.3	Faixa de retenção, cor branca - Marca no Pavimento	-	Largura = 0,40 m	10,80	m²
3.4	Faixas de pedestres, cor branca, comprimento 4,00m - Marca no Pavimento	0,4m x 0,6m	Largura = 0,40 m	67,20	m²
	QUANTIDADE FINAL - PINTURA DE RESINA ACRÍLICA			210,50	m²



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