

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-O”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SARUTAIA
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-O”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SARUTAIÁ
MARÇO/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.....	4.0.
-------------------------	------

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-O, Projeto de Execução do Canal Sarutaiá, 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, desaguando 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 caminhamento 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

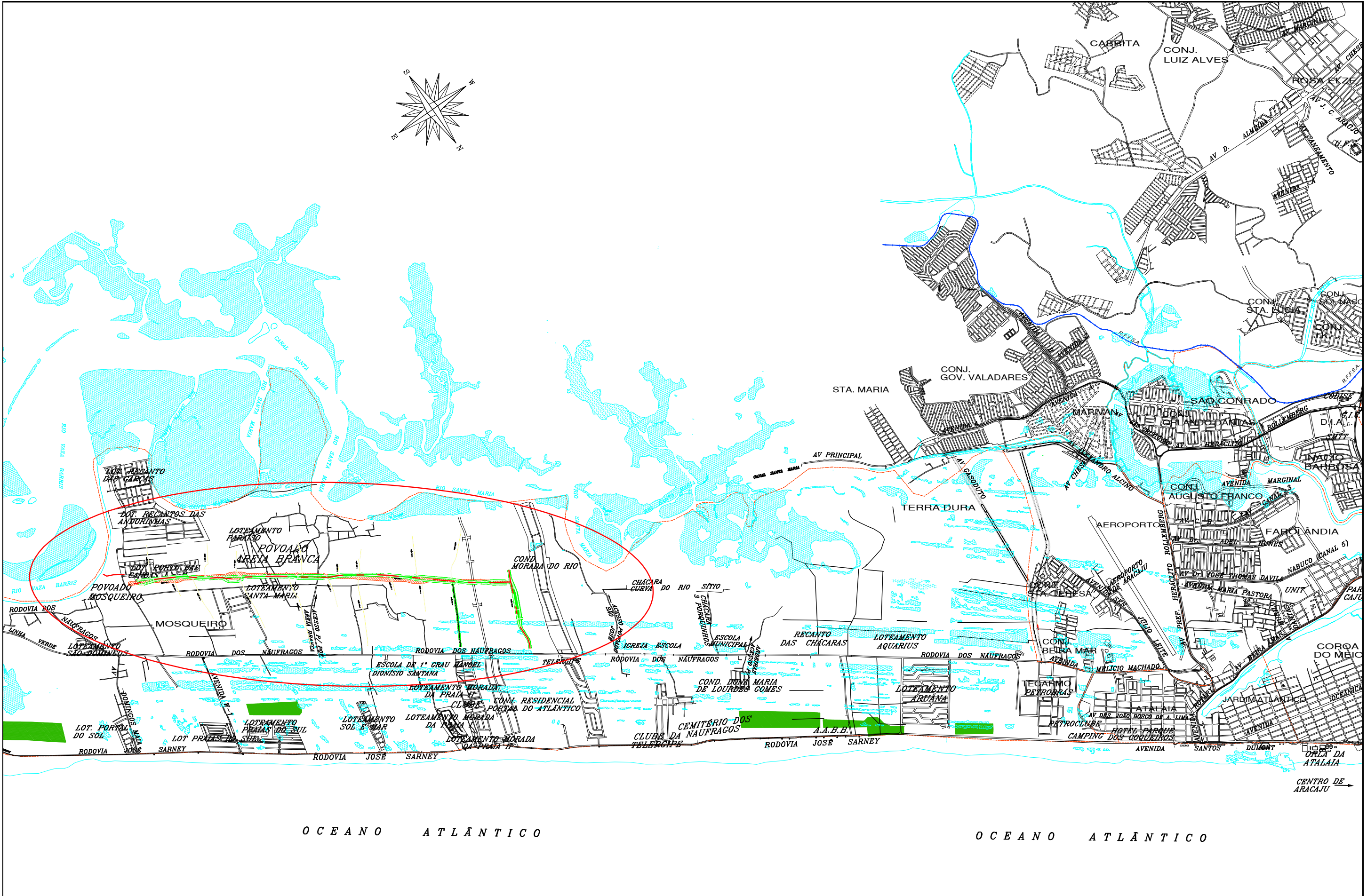
Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Nayana Cristina Santos Carvalho

CAPÍTULO 3.0

MAPA DE SITUAÇÃO





 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 AREA DO EMPREENDIMENTO	PROPRIETÁRIO  EMURB EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO	DESENHO: Marcos Macedo ESCALAS: S/ ESC. DATA: Fevereiro/2021 ARQUIVO ELETRÔNICO 001-3.1-PE-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: MAPA DE SITUAÇÃO	PRANCHA: 3.1 REVISÃO: 00
--	---	---	---	--	---

CAPÍTULO 4.0

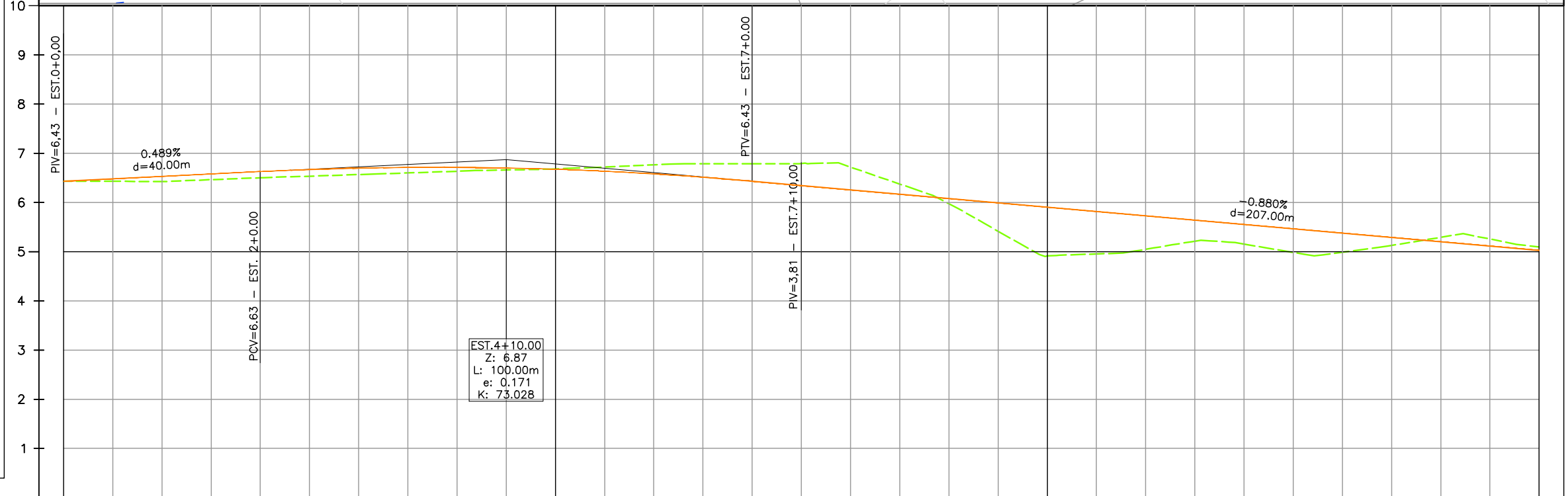
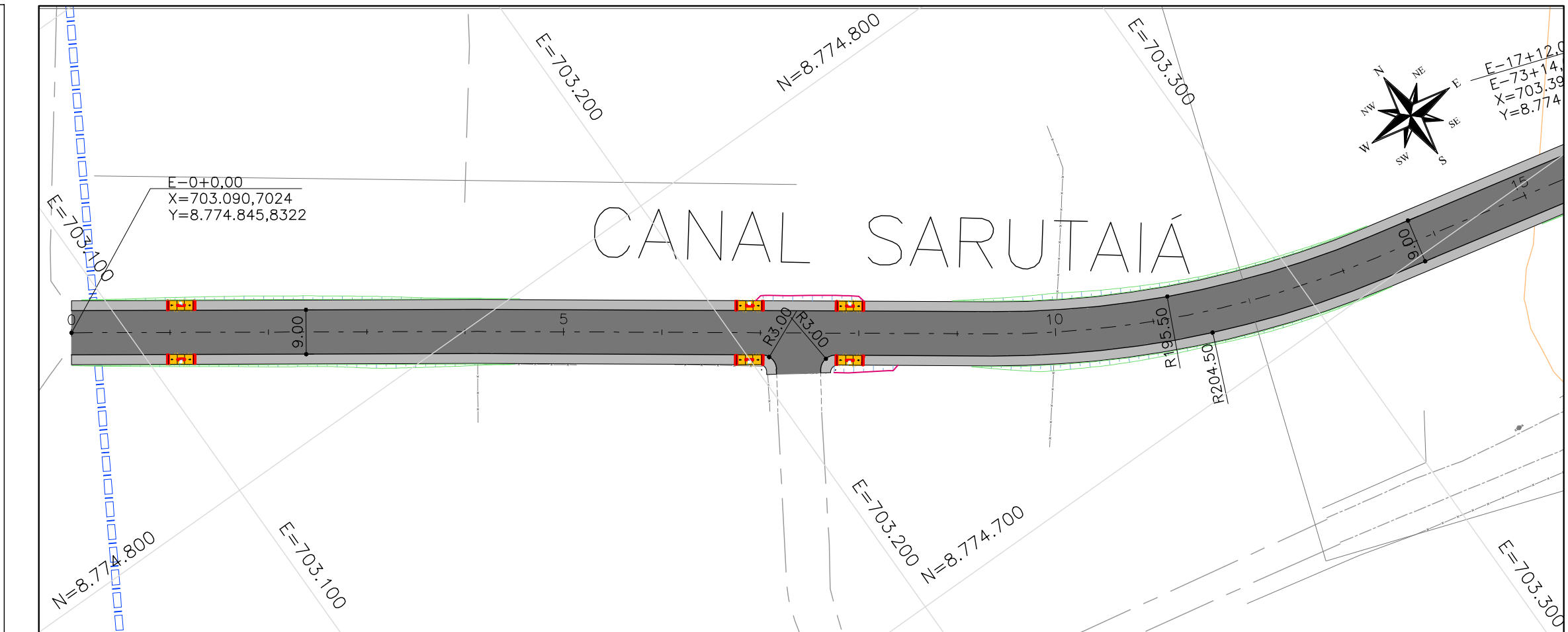
PROJETO GEOMÉTRICO



4.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SARUTAIAÍ



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
COTAS TERR/PROJ	6,433 6,433	6,424 6,531	6,503 6,629	6,567 6,699	6,636 6,715	6,682 6,676	6,768 6,582	6,785 6,433	6,719 6,257	5,976 6,081	4,916 5,905	5,048 5,729	5,153 5,553	4,989 5,377	5,292 5,201	5,094 5,025



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



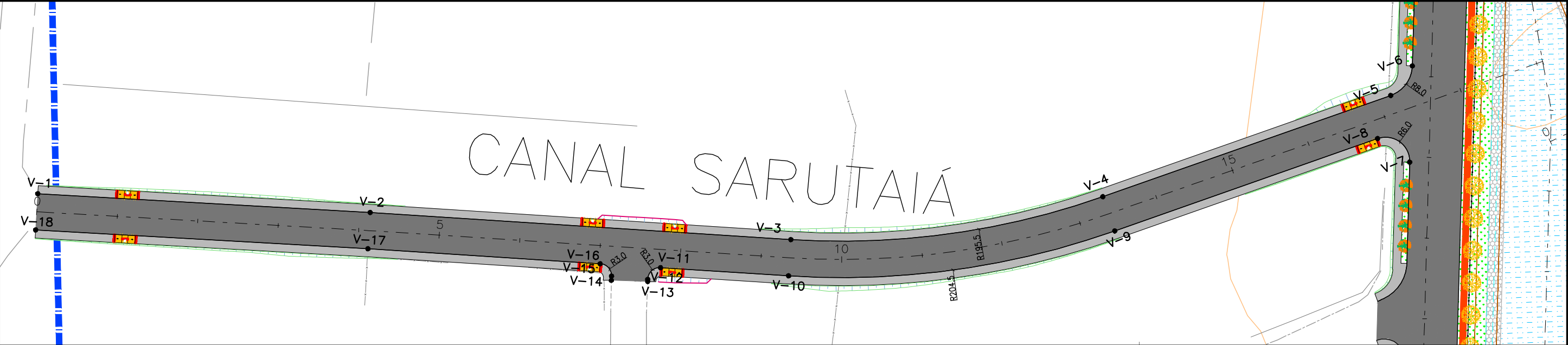
DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1.2-PE-GEO-R00

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 SARUTAIAÍ

PRANCHA: 4.1.1
REVISÃO: 00

4.2 LOCAÇÃO





VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-1	8774849.5117	703093.293	82.565	125d8'55"
V-2	8774801.9788	703160.8034	104.576	125d35'59"
V-3	8774741.1032	703245.8342	78.075	114d4'54"
V-4	8774709.2458	703317.1137	75.694	102d33'48"
V-5	8774692.781	703390.9951	9.072	68d1'15"
V-6	8774696.1764	703399.408	91.328	33d28'42"
V-7	8774676.2766	703386.2474	9.884	338d1'15"
V-8	8774685.4427	703382.548	69.045	282d33'48"
V-9	8774700.4613	703315.156	81.669	294d4'54"
V-10	8774733.7853	703240.5951	31.81	305d35'59"
V-11	8774752.3024	703214.7305	4.315	259d36'58"
V-12	8774751.5247	703210.4863	0.517	213d37'57"
V-13	8774751.0938	703210.1997	181.108	123d28'5"
V-14	8774756.0786	703202.7062	1.033	33d37'57"
V-15	8774756.9385	703203.2782	4.169	349d36'58"
V-16	8774761.0393	703202.5267	57.722	305d35'59"
V-17	8774794.6402	703155.5931	82.53	305d8'55"
V-18	8774842.1527	703088.1117	143.32	126d54'39"

4.3 ELEMENTOS DE LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SARUTAIÁ				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	703.090,7024	8.774.845,8322	125°8'55.34"
1+0,000		703.107,0556	8.774.834,3182	125°8'55.34"
2+0,000		703.123,4088	8.774.822,8042	125°8'55.34"
3+0,000		703.139,7620	8.774.811,2902	125°8'55.34"
4+0,000		703.156,1152	8.774.799,7762	125°8'55.34"
4+2,548	PI	703.158,1983	8.774.798,3095	125°8'55.34"
5+0,000		703.172,3889	8.774.788,1501	125°35'59.28"
6+0,000		703.188,6510	8.774.776,5077	125°35'59.28"
7+0,000		703.204,9130	8.774.764,8653	125°35'59.28"
8+0,000		703.221,1751	8.774.753,2229	125°35'59.28"
9+0,000		703.237,4371	8.774.741,5805	125°35'59.28"
9+7,106	PC	703.243,2147	8.774.737,4442	125°35'59.28"
10+0,000		703.253,9338	8.774.730,2812	121°54'20.91"
11+0,000		703.271,4120	8.774.720,5765	116°10'34.43"
12+0,000		703.289,7717	8.774.712,6652	110°26'47.95"
13+0,000		703.308,8294	8.774.706,6264	104°43'1.47"
13+7,518	PT	703.316,1348	8.774.704,8536	102°33'48.12"
14+0,000		703.328,3181	8.774.702,1385	102°33'48.12"
15+0,000		703.347,8392	8.774.697,7881	102°33'48.12"
16+0,000		703.367,3603	8.774.693,4377	102°33'48.12"
17+0,000		703.386,8815	8.774.689,0873	102°33'48.12"
18+0,000		703.406,4026	8.774.684,7369	102°33'48.12"
19+0,000		703.425,9237	8.774.680,3866	102°33'48.12"
19+1,549	PF	703.427,4356	8.774.680,0496	102°33'48.12"

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 SARUTAIÁ															
0+0,000	PP	703.090,702	8.774.845,832	82,548	125°8'55.34"										
4+2,548	PI	703.158,198	8.774.798,310	104,558	125°35'59.28"										
9+7,106	PC	703.243,215	8.774.737,444			703.359,639	8.774.900,065	200,000	23°2'11.16"	Esquerda	80,412	40,757	4,111	79,872	114°4'53.70"
13+7,518	PT	703.316,135	8.774.704,854	114,031	102°33'48.12"										
19+1,549	PF	703.427,436	8.774.680,050												

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 SARUTAIÁ												
0+0,000	PPV	6,433	Tangente	40,000		0,489%	0+0,000	6,433				
2+0,000	PCV	6,629	Parábola	100,000								
					0,489%	-0,880%	4+10,000	6,873	0,171	73,028		
7+0,000	PTV	6,433	Tangente	206,999								
17+6,999	PIV	4,612	Tangente	5,085	-0,880%	-2,842%	17+6,999	4,612				
17+12,084	PFV	4,467			-2,842%		17+12,084	4,467				

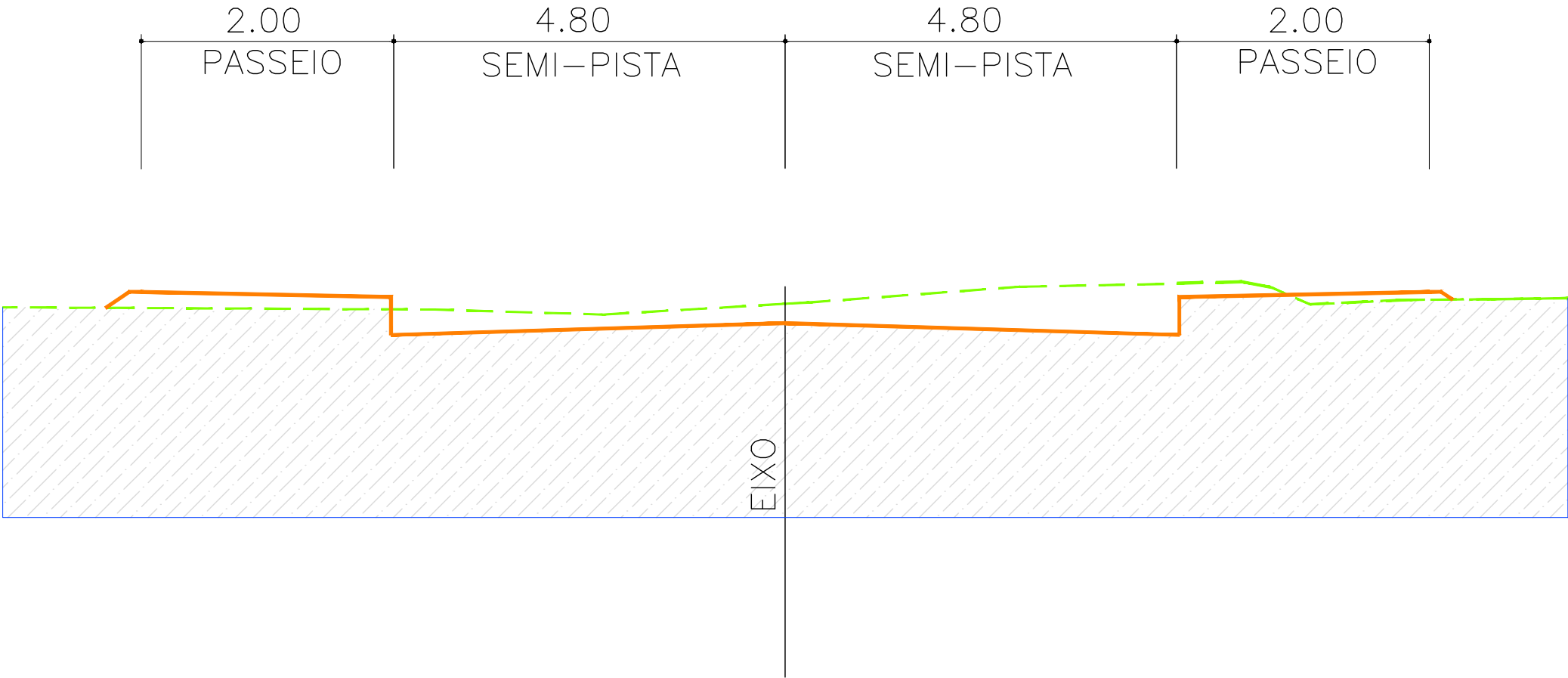
CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM

CANAL SARUTAIÁ



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 SARUTAIÁ							
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	5,38	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	4,08	94,63	0,60	7,08	94,63	7,08	87,55
2+0,00	3,88	79,60	1,02	18,60	174,23	25,68	148,55
3+0,00	3,72	75,98	1,03	23,50	250,21	49,18	201,03
4+0,00	4,42	81,36	0,23	14,46	331,57	63,64	267,94
5+0,00	6,06	104,76	0,00	2,64	436,33	66,28	370,06
6+0,00	8,07	141,32	0,00	0,00	577,65	66,28	511,37
7+0,00	11,15	192,19	0,00	0,00	769,84	66,28	703,57
8+0,00	12,80	239,44	0,00	0,00	1.009,28	66,28	943,00
9+0,00	4,51	173,11	0,12	1,42	1.182,39	67,69	1.114,70
9+10,00	0,04	22,77	2,19	13,33	1.205,16	81,02	1.124,14
10+0,00	0,00	0,20	7,80	57,43	1.205,36	138,45	1.066,91
10+10,00	0,00	0,00	5,87	78,52	1.205,36	216,97	988,39
11+0,00	0,01	0,04	3,18	51,94	1.205,40	268,92	936,48
11+10,00	1,40	7,06	1,18	24,98	1.212,46	293,90	918,56
12+0,00	1,54	14,72	1,15	13,36	1.227,18	307,25	919,93
12+10,00	0,94	12,38	1,18	13,39	1.239,56	320,64	918,92
13+0,00	1,94	14,35	0,55	9,94	1.253,92	330,58	923,33
13+7,52	3,62	20,85	0,07	2,68	1.274,76	333,27	941,50
14+0,00	7,13	67,06	0,00	0,48	1.341,82	333,75	1.008,07
15+0,00	7,25	143,77	0,00	0,00	1.485,58	333,75	1.151,84
16+0,00	1,26	85,12	0,61	7,06	1.570,71	340,81	1.229,90
17+0,00	2,50	37,67	4,12	54,41	1.608,38	395,21	1.213,17

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

CANAL SARUTAIÁ																						
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	-6,500	6,324	0,016	-6,500	6,308	-4,800	6,274	-4,800	5,789	-3,00%	5,933	6,433	4,800	5,789	-3,00%	4,800	6,274	6,650	6,311	6,710	6,271	-0,040
1+0,000	-7,100	6,109	-0,300	-6,650	6,409	-4,800	6,372	-4,800	5,887	-3,00%	6,031	6,424	4,800	5,887	-3,00%	4,800	6,372	6,650	6,409	6,940	6,215	-0,193
2+0,000	-7,338	6,048	-0,459	-6,650	6,507	-4,800	6,470	-4,800	5,985	-3,00%	6,129	6,503	4,800	5,985	-3,00%	4,800	6,470	6,650	6,507	7,039	6,248	-0,259
2+10,000	-7,336	6,091	-0,458	-6,650	6,549	-4,800	6,512	-4,800	6,027	-3,00%	6,171	6,535	4,800	6,027	-3,00%	4,800	6,512	6,650	6,549	7,060	6,275	-0,274
3+0,000	-7,224	6,194	-0,383	-6,650	6,577	-4,800	6,540	-4,800	6,055	-3,00%	6,199	6,567	4,800	6,055	-3,00%	4,800	6,540	6,650	6,577	7,343	6,115	-0,462
3+10,000	-6,947	6,394	-0,198	-6,650	6,592	-4,800	6,555	-4,800	6,070	-3,00%	6,214	6,601	4,800	6,070	-3,00%	4,800	6,555	6,650	6,592	7,289	6,166	-0,426
4+0,000	-6,750	6,526	-0,067	-6,650	6,593	-4,800	6,556	-4,800	6,071	-3,00%	6,215	6,636	4,800	6,071	-3,00%	4,800	6,556	6,650	6,593	6,999	6,360	-0,233
4+2,548	-6,733	6,535	-0,056	-6,650	6,591	-4,800	6,554	-4,800	6,069	-3,00%	6,213	6,645	4,800	6,069	-3,00%	4,800	6,554	6,650	6,591	6,889	6,432	-0,159
4+10,000	-6,670	6,567	-0,013	-6,650	6,580	-4,800	6,543	-4,800	6,058	-3,00%	6,202	6,661	4,800	6,058	-3,00%	4,800	6,543	6,650	6,580	6,670	6,567	-0,013
5+0,000	-6,502	6,773	0,222	-6,500	6,551	-4,800	6,517	-4,800	6,032	-3,00%	6,176	6,682	4,800	6,032	-3,00%	4,800	6,517	6,500	6,551	6,502	6,731	0,181
5+10,000	-6,503	6,834	0,324	-6,500	6,511	-4,800	6,477	-4,800	5,992	-3,00%	6,136	6,721	4,800	5,992	-3,00%	4,800	6,477	6,500	6,511	6,503	6,767	0,256
6+0,000	-6,503	6,791	0,334	-6,500	6,457	-4,800	6,423	-4,800	5,938	-3,00%	6,082	6,768	4,800	5,938	-3,00%	4,800	6,423	6,500	6,457	6,504	6,835	0,378
6+10,000	-6,504	6,787	0,397	-6,500	6,389	-4,800	6,355	-4,800	5,870	-3,00%	6,014	6,788	4,800	5,870	-3,00%	4,800	6,355	6,500	6,389	6,505	6,843	0,454
7+0,000	-7,562	6,839	0,531	-6,500	6,308	-4,800	6,274	-4,800	5,789	-3,00%	5,933	6,785	4,800	5,789	-3,00%	4,800	6,274	6,500	6,308	7,659	6,888	0,580
8+0,000	-7,522	6,643	0,511	-6,500	6,132	-4,800	6,098	-4,800	5,613	-3,00%	5,757	6,719	4,800	5,613	-3,00%	4,800	6,098	6,500	6,132	7,957	6,861	0,729
9+0,000	-6,760	5,886	-0,073	-6,650	5,959	-4,800	5,922	-4,800	5,437	-3,00%	5,581	5,976	4,800	5,437	-3,00%	4,800	5,922	6,500	5,956	6,501	6,067	0,111
9+7,106	-7,177	5,546	-0,351	-6,650	5,897	-4,800	5,860	-4,800	5,375	-3,00%	5,519	5,580	4,800	5,375	-3,00%	4,800	5,860	6,650	5,897	7,056	5,626	-0,271
9+10,000	-7,338	5,412	-0,459	-6,650	5,871	-4,800	5,834	-4,800	5,349	-3,00%	5,493	5,416	4,800	5,349	-3,00%	4,800	5,834	6,650	5,871	7,298	5,439	-0,432
10+0,000	-7,877	4,965	-0,818	-6,650	5,783	-4,800	5,746	-4,800	5,261	-3,00%	5,405	4,916	4,800	5,261	-3,00%	4,800	5,746	6,650	5,783	7,811	5,009	-0,774
10+10,000	-7,721	4,981	-0,714	-6,650	5,695	-4,800	5,658	-4,800	5,173	-3,00%	5,317	4,955	4,800	5,173	-3,00%	4,800	5,658	6,650	5,695	7,619	5,049	-0,646
11+0,000	-7,480	5,054	-0,554	-6,650	5,607	-4,800	5,570	-4,800	5,085	-3,00%	5,229	5,048	4,800	5,085	-3,00%	4,800	5,570	6,650	5,607	7,340	5,147	-0,460
11+10,000	-7,183	5,164	-0,356	-6,650	5,519	-4,800	5,482	-4,800	4,997	-3,00%	5,141	5,214	4,800	4,997	-3,00%	4,800	5,482	6,650	5,519	7,018	5,274	-0,245
12+0,000	-7,108	5,126	-0,305	-6,650	5,431	-4,800	5,394	-4,800	4,909	-3,00%	5,053	5,153	4,800	4,909	-3,00%	4,800	5,394	6,650	5,431	7,066	5,154	-0,277
12+10,000	-7,084	5,054	-0,289	-6,650	5,343	-4,800	5,306	-4,800	4,821	-3,00%	4,965	4,986	4,800	4,821	-3,00%	4,800	5,306	6,650	5,343	7,019	5,097	-0,246
13+0,000	-6,883	5,100	-0,155	-6,650	5,255	-4,800	5,218	-4,800	4,733	-3,00%	4,877	4,989	4,800	4,733	-3,00%	4,800	5,218	6,650	5,255	6,826	5,138	-0,118
13+7,518	-6,693	5,160	-0,029	-6,650	5,189	-4,800	5,152	-4,800	4,667	-3,00%	4,811	5,091	4,800	4,667	-3,00%	4,800	5,152	6,650	5,189	6,674	5,173	-0,016
14+0,000	-6,502	5,255	0,179	-6,500	5,076	-4,800	5,042	-4,800	4,557	-3,00%	4,701	5,292	4,800	4,557	-3,00%	4,800	5,042	6,500	5,076	6,502	5,311	0,235
15+0,000	-6,504	5,345	0,445	-6,500	4,900	-4,800	4,866	-4,800	4,381	-3,00%	4,525	5,094	4,800	4,381	-3,00%	4,800	4,866	6,500	4,900	6,500	4,903	0,003
16+0,000	-6,713	4,685	-0,042	-6,650	4,727	-4,800	4,690	-4,800	4,205	-3,00%	4,349	4,202	4,800	4,205	-3,00%	4,800	4,690	6,650	4,727	6,790	4,634	-0,094
17+0,000	-8,310	3,444	-1,107	-6,650	4,551	-4,800	4,514	-4,800	4,029	-3,00%	4,173	4,075	5,953	3,995	-3,00%	5,953	4,480	-	-	-	-	-

CAPÍTULO 6.0

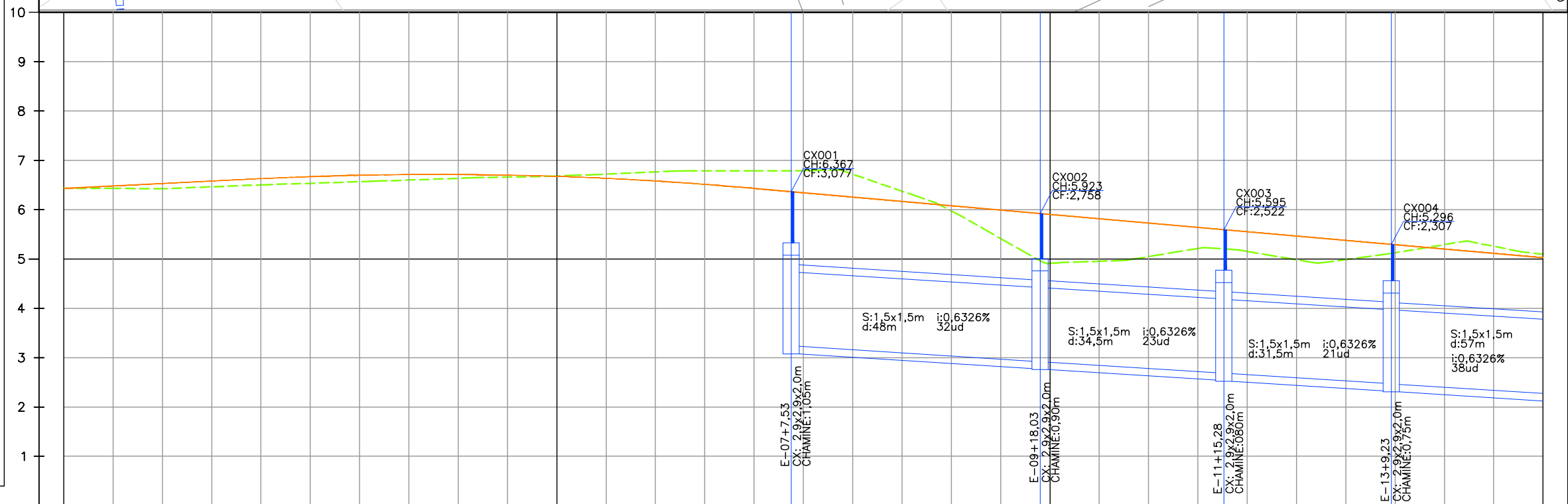
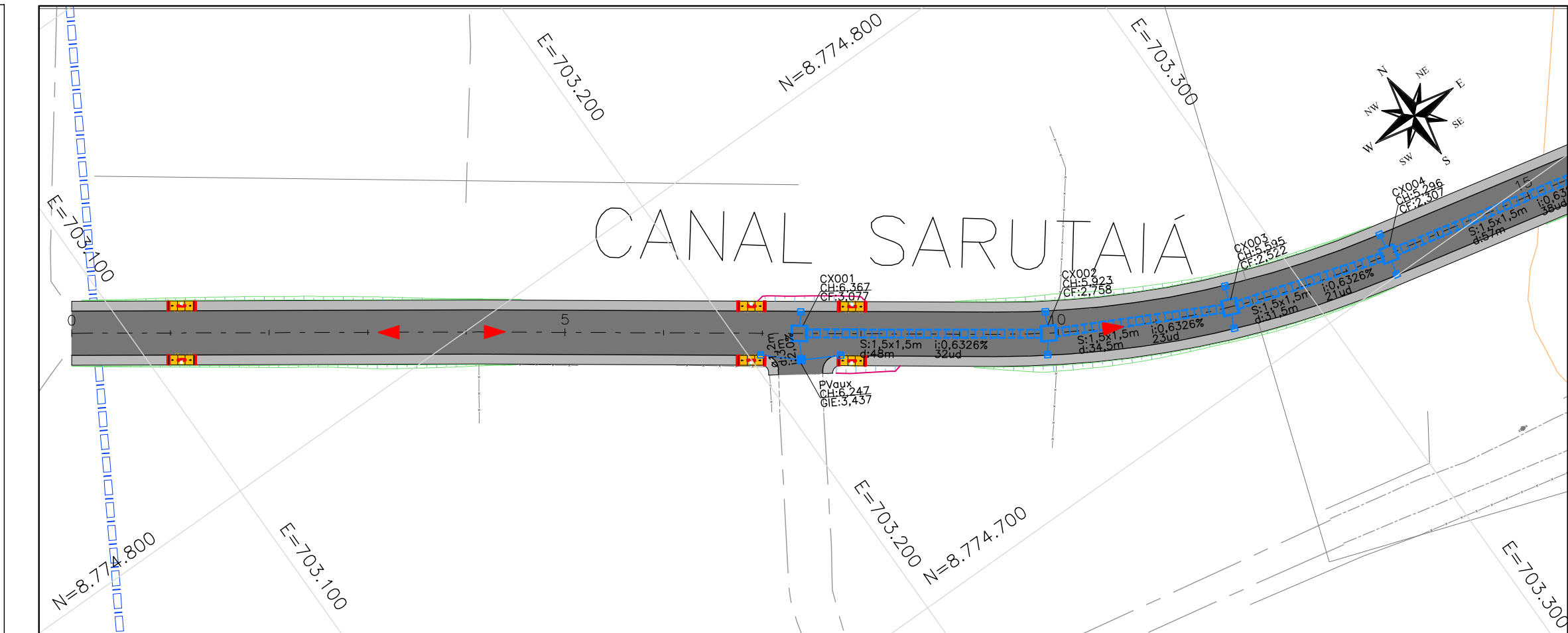
PROJETO DE DRENAGEM



6.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SARUTAIAÍ



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
COTAS TERR/PROJ	6,433 6,433	6,424 6,531	6,503 6,629	6,567 6,699	6,636 6,715	6,682 6,76	6,768 6,82	6,785 6,83	6,719 6,257	5,976 6,081	4,916 5,905	5,048 5,729	5,153 5,553	4,989 5,377	5,292 5,201	5,094 5,025



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



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 SARUTAIAÍ

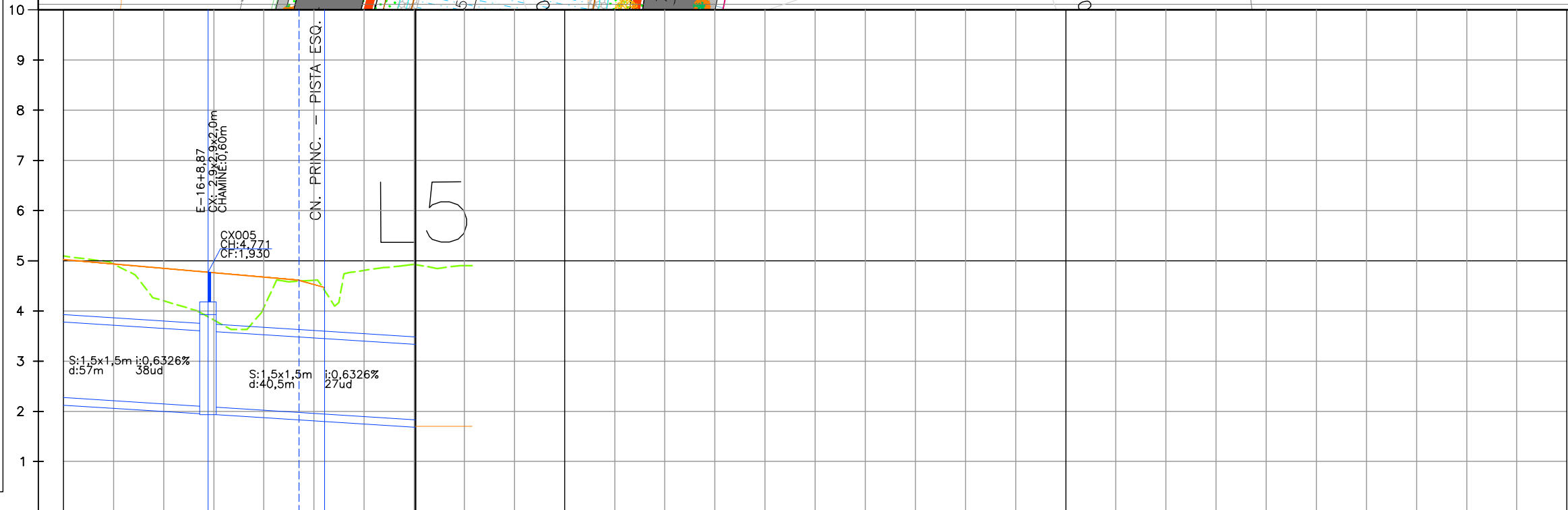
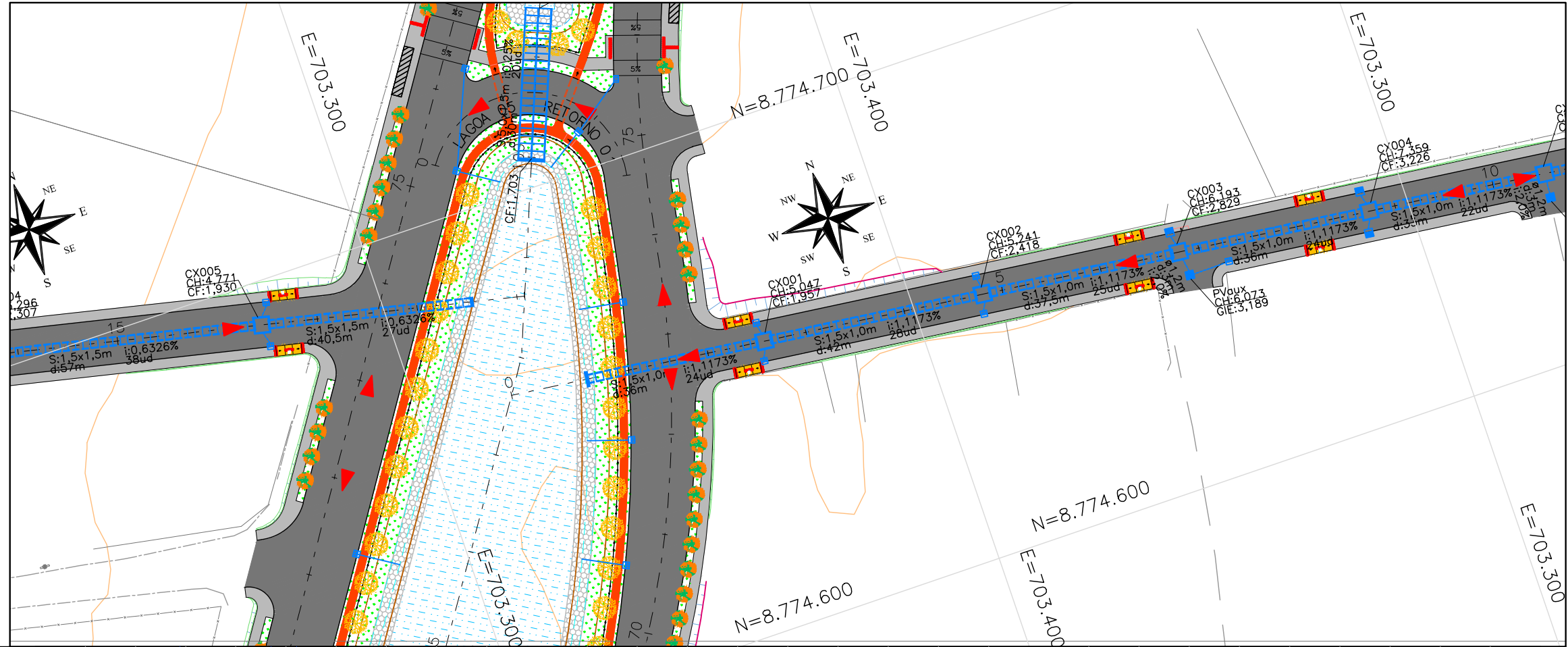
PRANCHA:

6.1.1

REVISÃO:

00

CANAL SARUTAIAÍ



EST.	15	16	17	18	19	19
COTAS TERR/PROJ	5,094 5,025	4,202 4,849	4,075 4,673	4,808	4,905 4,906	



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 COLETORES DE TALVEGUE
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- COM GRELHA E GAVETA
- CAIXA COLETORES 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 SARUTAIAÍ

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 EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB		
CANAL SARUTAIA																	
E-00+00,00 à 18+10,00 (LADO ESQUERDO)																	
7	0,00																
7	7,53			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	7+7,53	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
7	7,53																
9	18,03			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	9+18,03	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
11	15,28			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	11+15,28	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
13	9,23			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	13+9,23	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
16	8,87			PROJ	E	TUBO ø0,40m	3,00	16+8,87	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
E-00+00,00 à 18+10,00 (LADO DIREITO)																	
7	0,00	7	7,53	PROJ	D	TUBO ø0,40m	8,00	7+0,00	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
7	7,53	9	18,03	PROJ	D	TUBO ø1,20m	5,00	7+7,53	D	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80	7+7,53	D	CHAMINÉ	0,90	
7	7,53	7	16,00	PROJ	D	TUBO ø0,40m	8,00	7+16,00	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
9	18,03			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	9+18,03	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
11	15,28			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	11+15,28	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
13	9,23			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	13+9,23	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
16	8,87			PROJ	D	TUBO ø0,40m	3,00	16+8,87	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80					
E-00+00,00 à 18+10,00 (EIXO CENTRAL - MACRO DRENAGEM)																	
7	0,00	7	7,53														
7	7,53	9	18,03	PROJ	C	S:1,5x1,5m	48,00	7+7,53	C	CX VISITA	1	2,90x2,90x2,00	7+7,53	C	CHAMINÉ	1,05	
7	7,53	7	16,00														
9	18,03	11	15,28	PROJ	C	S:1,5x1,5m	34,50	9+18,03	C	CX VISITA	1	2,90x2,90x2,00	9+18,03	C	CHAMINÉ	0,90	
11	15,28	13	9,23	PROJ	C	S:1,5x1,5m	31,50	11+15,28	C	CX VISITA	1	2,90x2,90x2,00	11+15,28	C	CHAMINÉ	0,80	
13	9,23	16	8,87	PROJ	C	S:1,5x1,5m	57,00	13+9,23	C	CX VISITA	1	2,90x2,90x2,00	13+9,23	C	CHAMINÉ	0,75	
16	8,87	18	10,00	PROJ	C	S:1,5x1,5m	40,50	16+8,87	C	CX VISITA	1	2,90x2,90x2,00	16+8,87	C	CHAMINE	0,60	
RESUMO DAS QUANTIDADES																	
ELEMENTO:						UNIDADE	QUANTID.	DIMENSÕES									
TUBO ø0,40m CA-02						m	43,00										
TUBO ø1,20m CA-02						m	5										
CANAL						m	211,50	1,50x1,50m		141,00							
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)						UD	11	0,85x0,80x1,80									
POÇO DE VISITA COM CÂMARA						UD	1	1,80x1,80x1,80									
CAIXA DE VISITA						UD	5	2,90x2,90x2,00									
CHAMINÉ DE POÇO COM CÂMARA						m	0,90	VER PROJETO TIPO		3,74							
CHAMINÉ DE CAIXA DE VISITA						m	4,10	VER PROJETO TIPO		23,99							
										27,72							

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SARUTAIÁ

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 GEOMÉTRICO						REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)	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 DISPO SIT		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=1,50x1,50	CX.01	7	7,53	CX.02	9	18,03	50,50	5,867	3,077	5,423	2,758	2,758	2,73	2,50	252,50	0,23	22,98			10,00	505,00	1,50	212,100	1,23	173,922			163,62	294,13	1,15	105,68	34,95	5540,26
S=1,50x1,50	CX.02	9	18,03	CX.03	11	15,28	37,25	5,423	2,758	5,095	2,522	2,522	2,62	2,50	186,25	0,12	8,87			10,00	372,50	1,50	156,450	1,12	116,816			120,69	201,78	1,15	82,21	34,95	4309,70
S=1,50x1,50	CX.03	11	15,28	CX.04	13	9,23	33,95	5,095	2,522	4,796	2,307	2,307	2,53	2,50	169,75	0,03	2,10			10,00	339,50	1,50	142,590	1,03	97,912			110,00	172,59	1,15	78,10	34,95	4094,24
S=1,50x1,50	CX.04	13	9,23	CX.05	16	8,87	59,64	4,796	2,307	4,271	1,930	1,930	2,42	2,42	288,66					10,00	596,40	1,50	250,488	0,92	153,633			193,23	278,90	1,15	144,01	34,95	7549,51
S=1,50x1,50	CX.05	16	8,87	CANAL	18	10,23	41,36	4,271	1,930	3,967	1,679	1,679	2,31	2,31	191,08					10,00	413,60	1,50	173,712	0,81	93,804			134,01	176,57	1,15	104,59	34,95	5483,23
MICRO DRENAGEM - LADO DIREITO																																	
TUBO ø0,40m	BLC	7	0,00	PV	7	7,53	8,00	5,783	3,983	5,597	3,823	3,437	1,98	1,98	31,68					2,00	16,00	1,50	14,400	0,48	4,608			1,70	22,89	1,15	-4,47	34,95	-234,11
TUBO ø1,20m	PV	7	7,53	CX. 01	7	7,53	5,00	5,597	3,437	5,867	3,337	3,077	2,48	2,48	24,75					2,00	10,00	1,50	21,000	0,98	13,650			8,37	34,75	1,15	-0,12	34,95	-6,29
TUBO ø0,40m	BLC	7	16,00	PV	7	7,53	8,00	5,554	3,754	5,597	3,594	3,437	1,98	1,98	31,68					2,00	16,00	1,50	14,400	0,30	2,880			1,70	20,61	1,15	-3,82	34,95	-200,51
TUBO ø0,40m	BLC	9	18,03	CX. 02	9	18,03	3,00	5,273	3,473	5,423	3,413	2,758	2,23	2,23	13,40					2,00	6,00	1,50	5,400	0,73	2,637			0,64	9,79	1,15	-2,01	34,95	-105,47
TUBO ø0,40m	BLC	11	15,28	CX. 03	11	15,28	3,00	4,945	3,145	5,095	3,085	2,522	2,19	2,19	13,12					2,00	6,00	1,50	5,400	0,69	2,471			0,64	9,57	1,15	-1,95	34,95	-102,25
TUBO ø0,40m	BLC	13	9,23	CX. 04	13	9,23	3,00	4,646	2,846	4,796	2,786	2,307	2,14	2,14	12,87					2,00	6,00	1,50	5,400	0,64	2,320			0,64	9,37	1,15	-1,89	34,95	-99,31
TUBO ø0,40m	BLC	16	8,87	CX. 05	16	8,87	3,00	4,121	2,321	4,271	2,261	1,930	2,07	2,07	12,42					2,00	6,00	1,50	5,400	0,57	2,054			0,64	9,02	1,15	-1,80	34,95	-94,13
MICRO DRENAGEM - LADO ESQUERDO																																	
TUBO ø0,40m	BLC	7	7,53	CX.01	7	7,53	3,00	5,717	3,917	5,867	3,857	3,077	2,30	2,30	13,77					2,00	6,00	1,50	5,400	0,80	2,862			0,64	10,08	1,25	-2,28	34,95	-119,39
TUBO ø0,40m	BLC	9	18,03	CX.02	9	18,03	3,00	5,273	3,473	5,423	3,413	2,758	2,23	2,23	13,40					2,00	6,00	1,50	5,400	0,73	2,637			0,64	9,79	1,25	-2,19	34,95	-114,64
TUBO ø0,40m	BLC	11	15,28	CX.03	11	15,28	3,00	4,945	3,145	5,095	3,085	2,522	2,19	2,19	13,12					2,00	6,00	1,50	5,400	0,69	2,471			0,64	9,57	1,25	-2,12	34,95	-111,14
TUBO ø0,40m	BLC	13	9,23	CX.04	13	9,23	3,00	4,646	2,846	4,796	2,786	2,307	2,14	2,14	12,87					2,00	6,00	1,50	5,400	0,64	2,320			0,64	9,37	1,25	-2,06	34,95	-107,94
TUBO ø0,40m	BLC	16	8,87	CX.05	16	8,87	3,00	4,121	2,321	4,271	2,261	1,930	2,07	2,07	12,42					2,00	6,00	1,50	5,400	0,57	2,054			0,64	9,02	1,25	-1,95	34,95	-102,31
TOTAIS:															1.293,73		33,95				2.323,00		1.033,74		679,05		0,00		1.287,77		487,92		25.579,45
																												973,74					

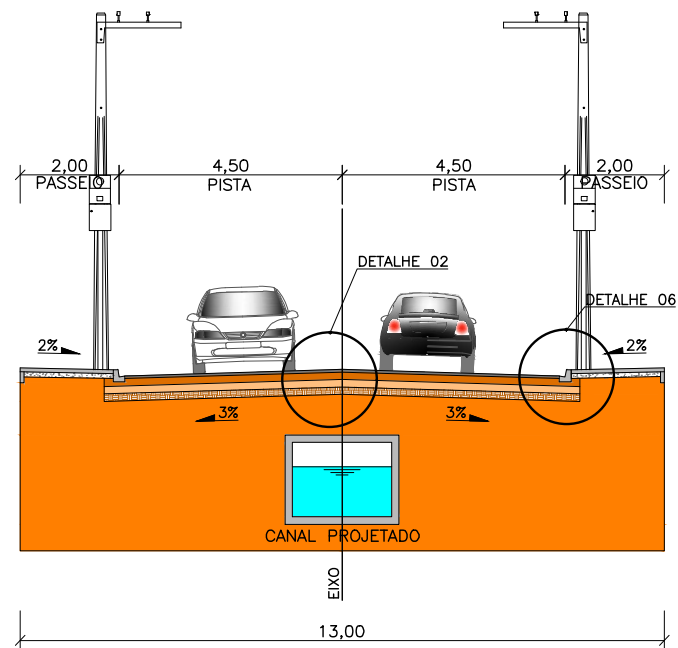
CAPÍTULO 7.0

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

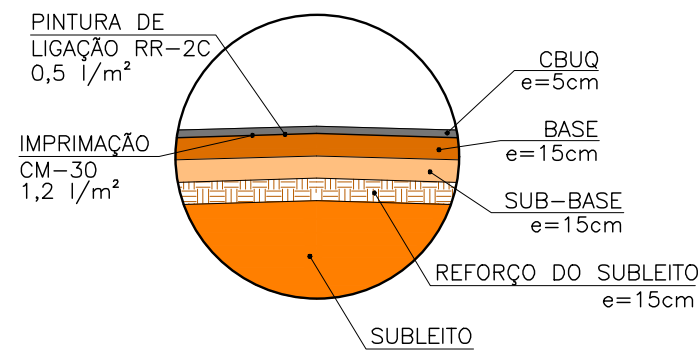


SEÇÃO-TIPO IV
(VIA LOCAL II)

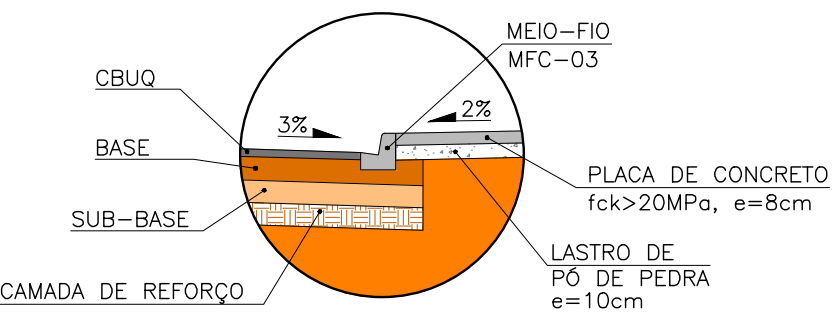
Escala: 1/150



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



DETALHE 06
Escala: 1/50



DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO CANAL SARUTAIÁ																
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	3.405,520	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00		-	3.405,52							
REFORÇO														m³	510,828	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00		0,15	3.405,52	510,828				m3	734,315	EMPOLADO
														t.km	4.626,186	4,2
														t.km	17.998,067	16,34
SUB-BASE														m³	510,828	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00		0,15	3.405,52	510,828				m3	734,315	EMPOLADO
														t.km	4.626,186	4,2
														t.km	17.998,067	16,34
BASE														m³	510,828	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00		0,15	3.405,52	510,828				m3	367,158	SOLO
														t.km	2.313,093	4,2
														t.km	8.999,033	16,34
														m3	391,635	BRITA
														t.km	5.110,834	8,7
														t.km	40.475,457	68,9
IMPRIMAÇÃO														m²	3.183,780	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00			3.183,78							
MATERIAL BETUMINOSO																
CM-30 (asfalto diluido de petroleo) - imprimação														t	3,82	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00			3.183,78			1,20	l/m²			
RR-2C (emulsão asfáltica) - pintura de ligação														t	1,59	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00	7,00		3.183,78			0,50	l/m²			
C.A.U.Q.														m³	159,189	
TRECHO 1	0	0,00	17	7,00		347,00	7,00	0,05	3.183,78	159,189						
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



ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO

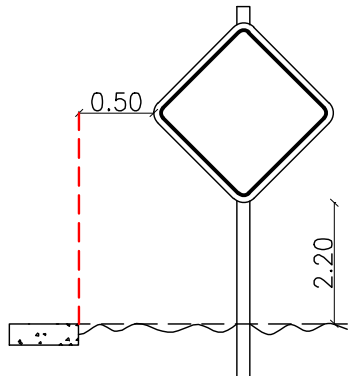
SINAL DE ADVERTÊNCIA



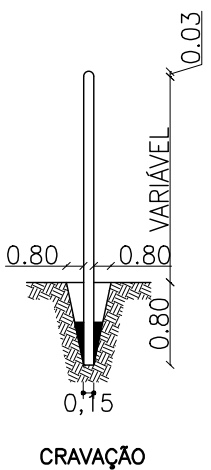
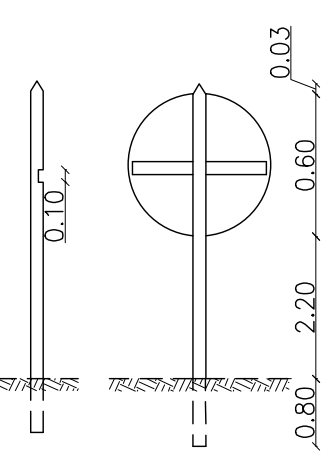
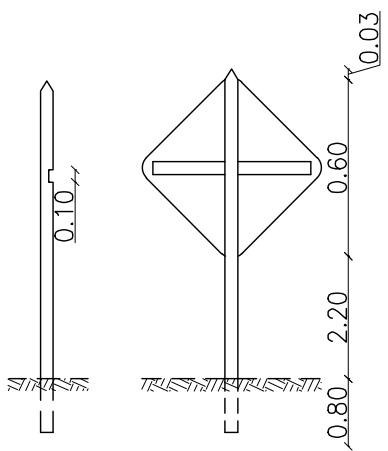
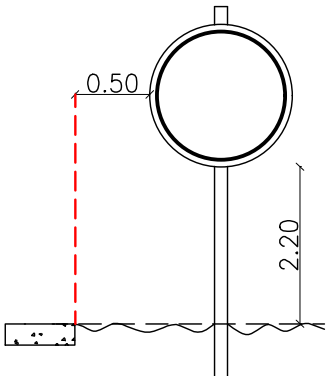
PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES

DETALHES DE MONTAGEM

SINAL DE ADVERTÊNCIA

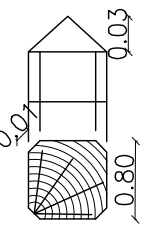


SINAL DE REGULAMENTAÇÃO



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



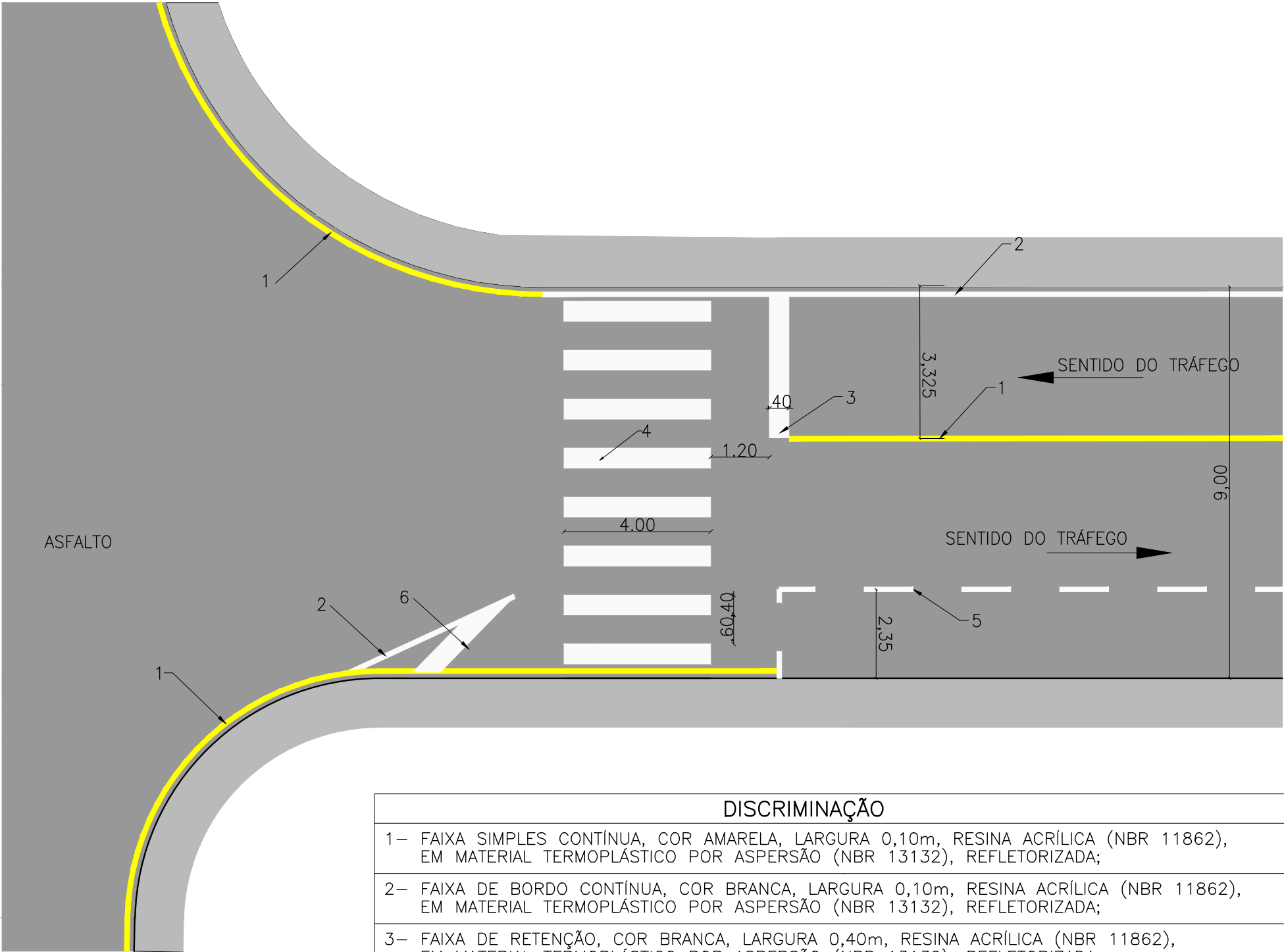
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

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 SARUTAIA
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;
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 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 SARUTAIA
DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PRANCHA: 8.2.2
REVISÃO: 00

CANAL SARUTAIÁ					
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	Estacionamento regulamentado - Sinal de Regulamentação	R-6b	Diâmetro = 0,60m	5,00	Unid.
1.3	Passagem sinalizada de pedestres - Sinal de Advertência	A-32b	Lado = 0,60m	8,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Octogonal (L=0,25m)			1,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Circular (D=0,60m)			5,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Losangular (L=0,60m)			8,00	Unid.
2.0	SUPORTE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL				
	Poste de madeira	-	-	14,00	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	37,60	m²
3.2	Faixa simples contínua de proibição de estacionamento, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	0,60	m²
3.3	Faixa simples contínua de eixo, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	29,60	m²
3.4	Linha de continuidade, cor branca - Faixa Sinalizadora	1m x 1m	Largura = 0,10m	15,40	m²
3.5	Faixa de retenção, cor branca - Marca no Pavimento	-	Largura = 0,40 m	6,70	m²
3.6	Faixas de pedestres, cor branca, comprimento 4,00m - Marca no Pavimento	0,4m x 0,6m	Largura = 0,40 m	57,60	m²
	SUBTOTAL - LINHAS E FAIXAS			147,50	m²
3.7	Zebrado, cor branca - Marca no Pavimento	0,40 x 1,20m	Largura = 0,40 m	7,00	m²
	SUBTOTAL - MARCAS NO PAVIMENTO			7,00	m²
	QUANTIDADE FINAL - PINTURA DE RESINA ACRÍLICA			154,50	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