

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-Q”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO MARCOS
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-Q”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO MARCOS
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.....	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-Q, Projeto de Execução do Canal São Marcos, 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 enseja 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 Sarutaia	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. Melicio 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
SUBTOTALS		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 escoo 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.

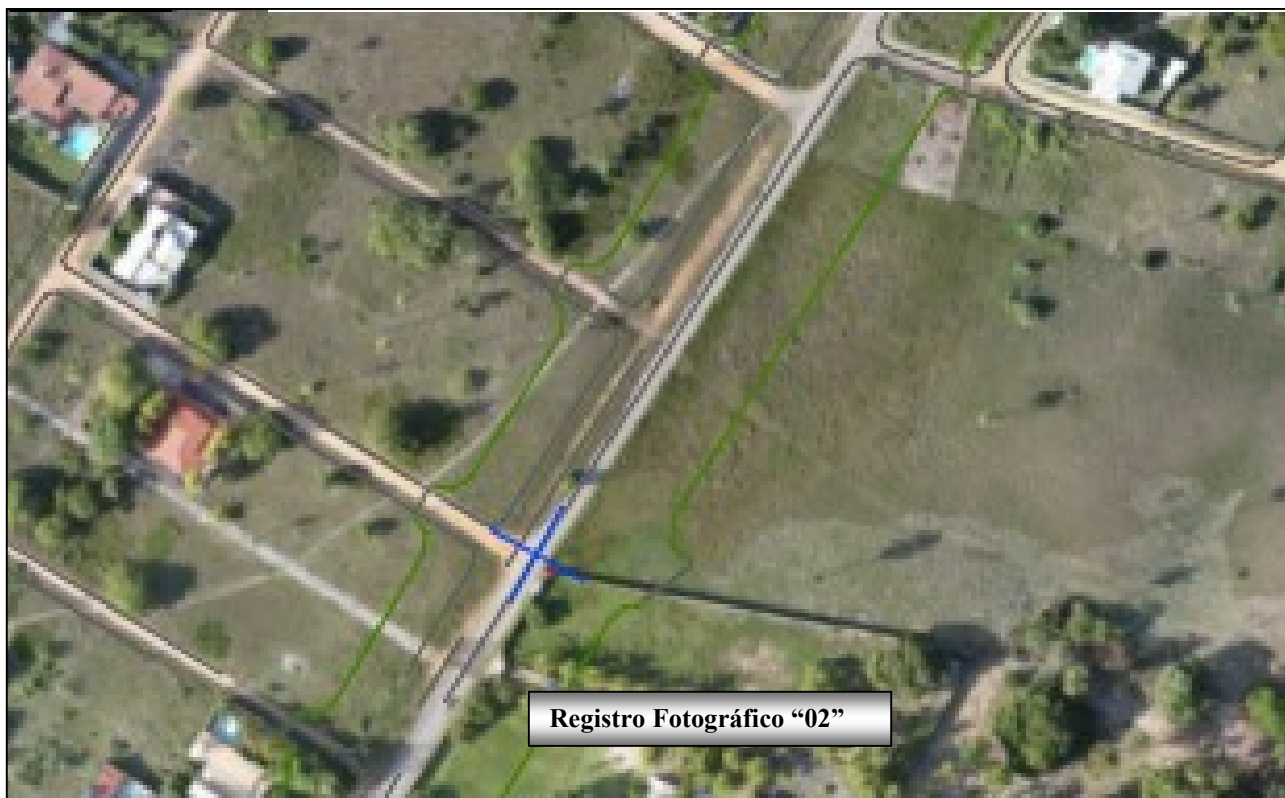
2.4. Justificativa do Projeto

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





2.5**Concepção do projeto**

O projeto consiste em:

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

2.6**Organização do Relatório**

A apresentação do Relatório é constituída dos seguintes volumes:

Volume I – Memória Justificativa;

Volume I-A – Estudos Geotécnicos;

Volume I-B – PGRSCC;

Volume II – Projeto de Execução;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Volume III – Acessibilidade;

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

Volume V – Orçamento.

EMPRESA RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Razão Social: CTENG – Corpo Técnico de Engenharia

Sócio Gerente: José Marcos de Macedo Santos

Endereço: Rua Wilson Barbosa de Melo, 23

CEP. 49.037-590

Anexo ao TOP CLASS”

Aracaju –Sergipe – Brasil

Telefone: (79) 3211-5969

Site: www.cteng.com.br

E-mail: engenharia@cteng.com.br

CNPJ.: 01253.052/0001-32

Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal: 533517

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

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

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

Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Nayana Cristina Santos Carvalho

CAPÍTULO 3.0

MAPA DE SITUAÇÃO



CAPÍTULO 4.0

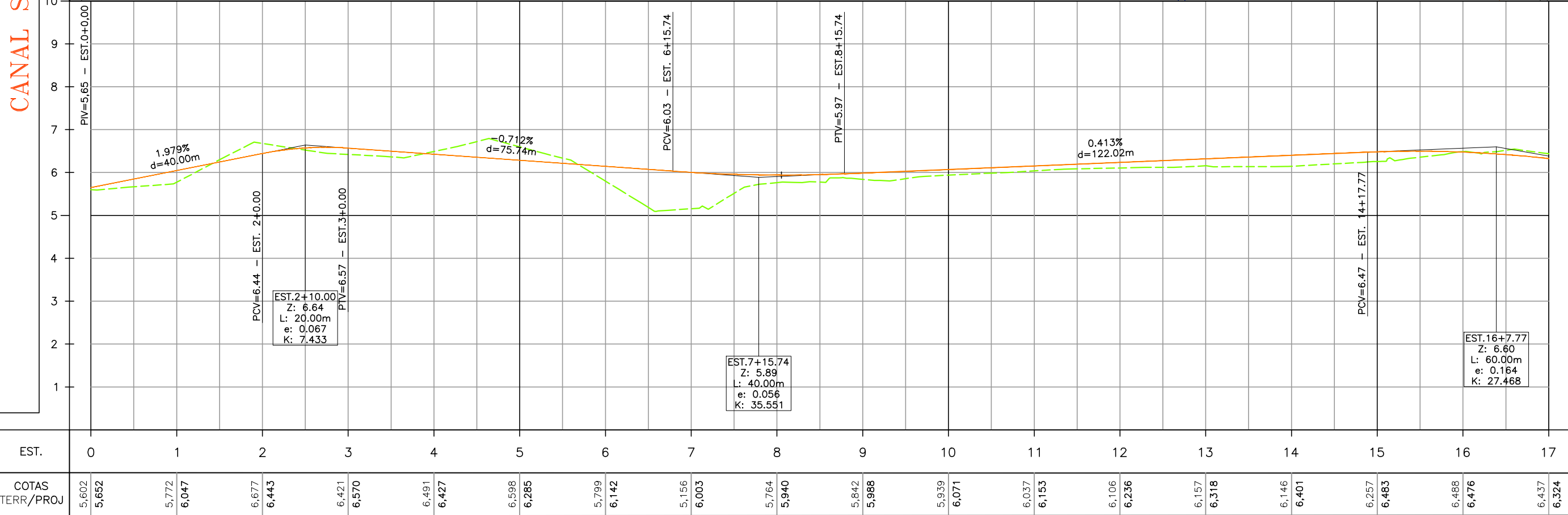
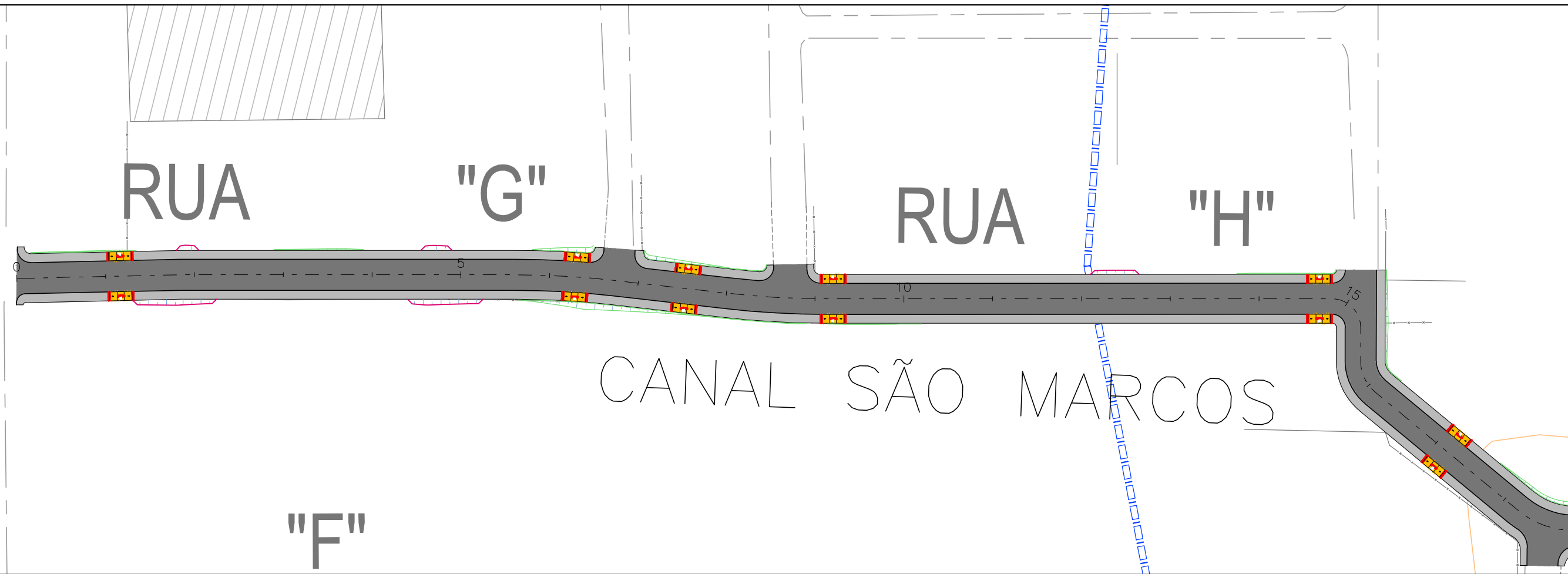
PROJETO GEOMÉTRICO



4.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO MARCOS



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>

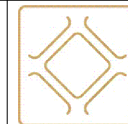
GREIDE DE REVESTIM.
TERRENO EXISTENTE
EIXO PROJETADO
MEIO-FIO PROJETADO
PASSEIO PROJETADO
PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
PAV. DE PARALEL. PROJ.

PASSEIO PROJETADO
CICLOVIA PROJETADA
TRAVERSIA EM NIVEL PROJ.
VEGETAÇÃO PROJETADA
PARADA DE ÔNIBUS PROJ.

CONVENÇÕES

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

PROPRIETÁRIO



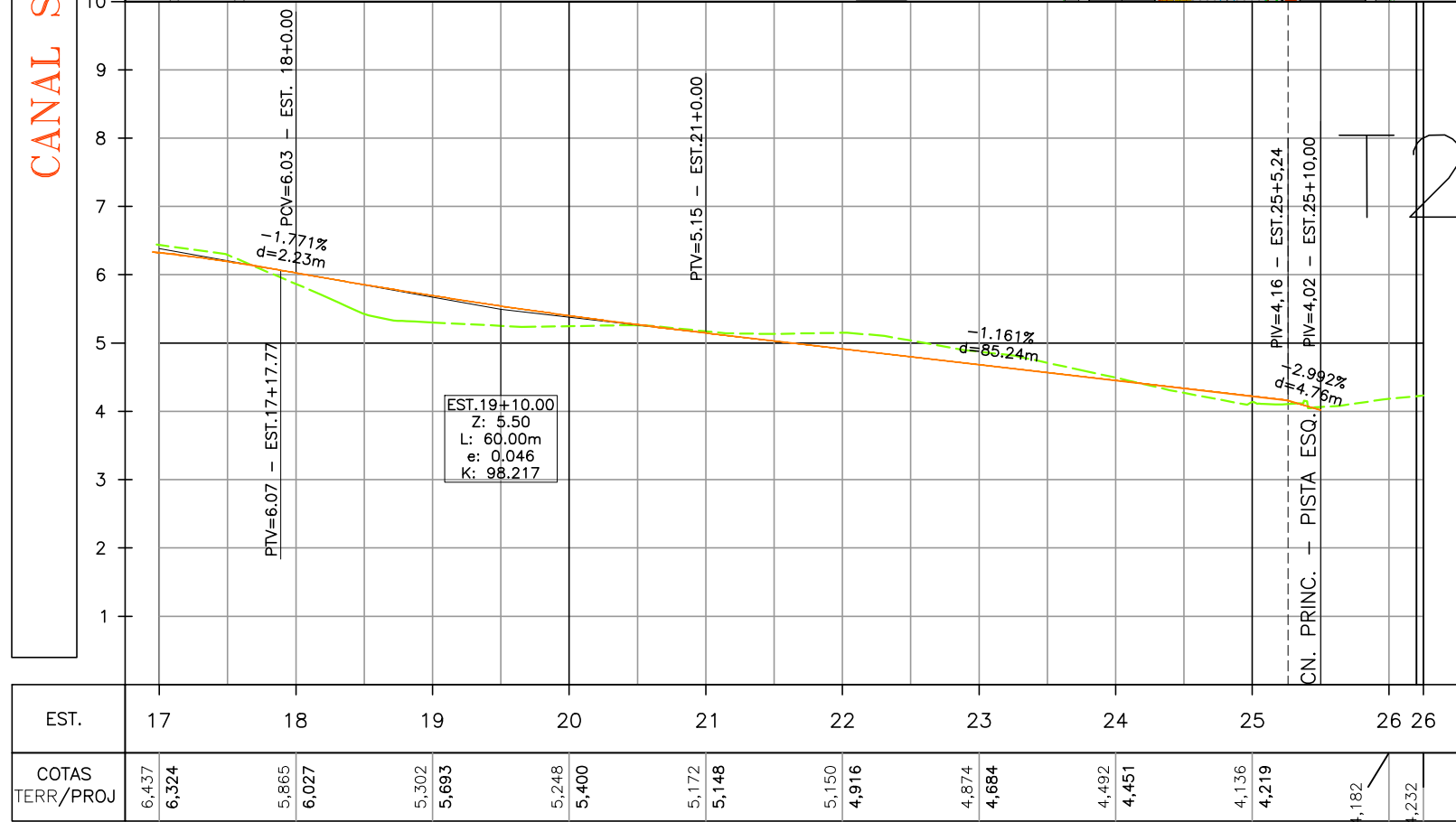
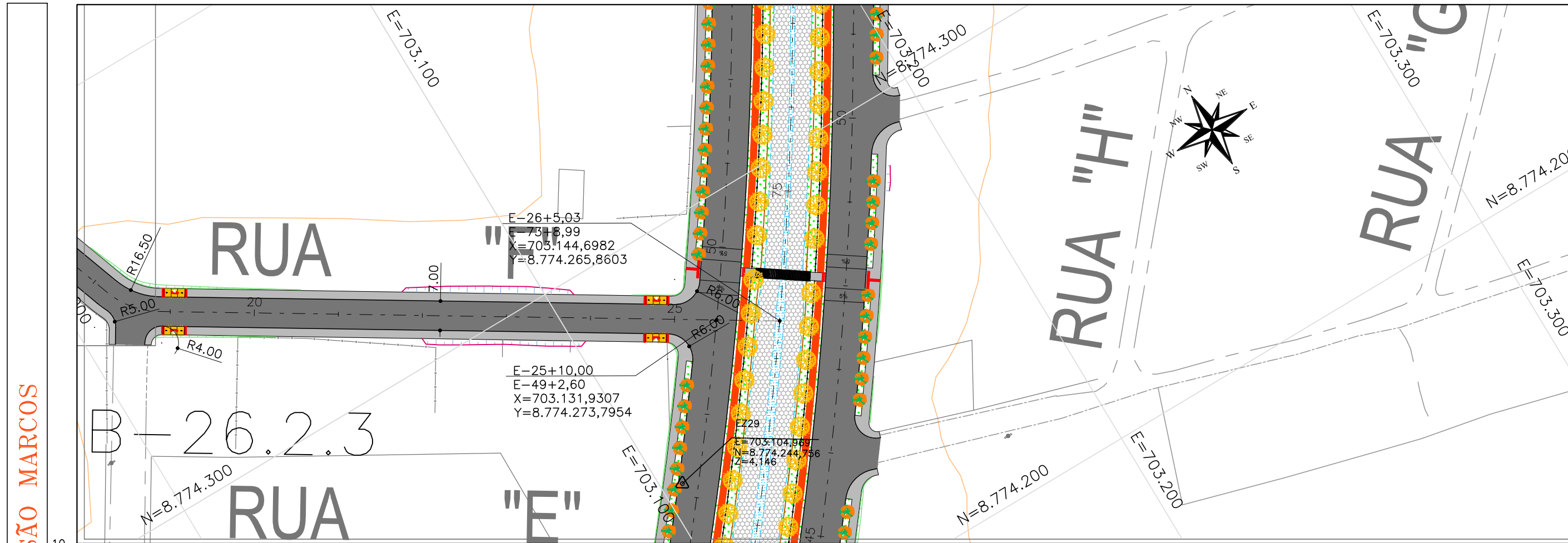
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

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 SÃO MARCOS

PRANCHA:
4.1.1
REVISÃO:
00

CANAL SÃO MARCOS



EST.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	26
COTAS TERR/PROJ	6,437 6,324	5,865 6,027	5,302 5,693	5,248 5,400	5,172 5,148	5,150 4,916	4,874 4,684	4,492 4,451	4,136 4,219	4,182 4,232	



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

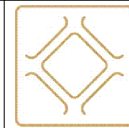
GREIDE DE REVESTIM.
TERRENO EXISTENTE
EIXO PROJETADO
MEIO-FIO PROJETADO
PASSEIO PROJETADO
PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
PAV. DE PARALEL. PROJ.

PASSEIO PROJETADO
CICLOVIA PROJETADA
TRAVESSIA EM NÍVEL PROJ.
VEGETAÇÃO PROJETADA
PARADA DE ÔNIBUS PROJ.

CONVENÇÕES

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

PROPRIETÁRIO



EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

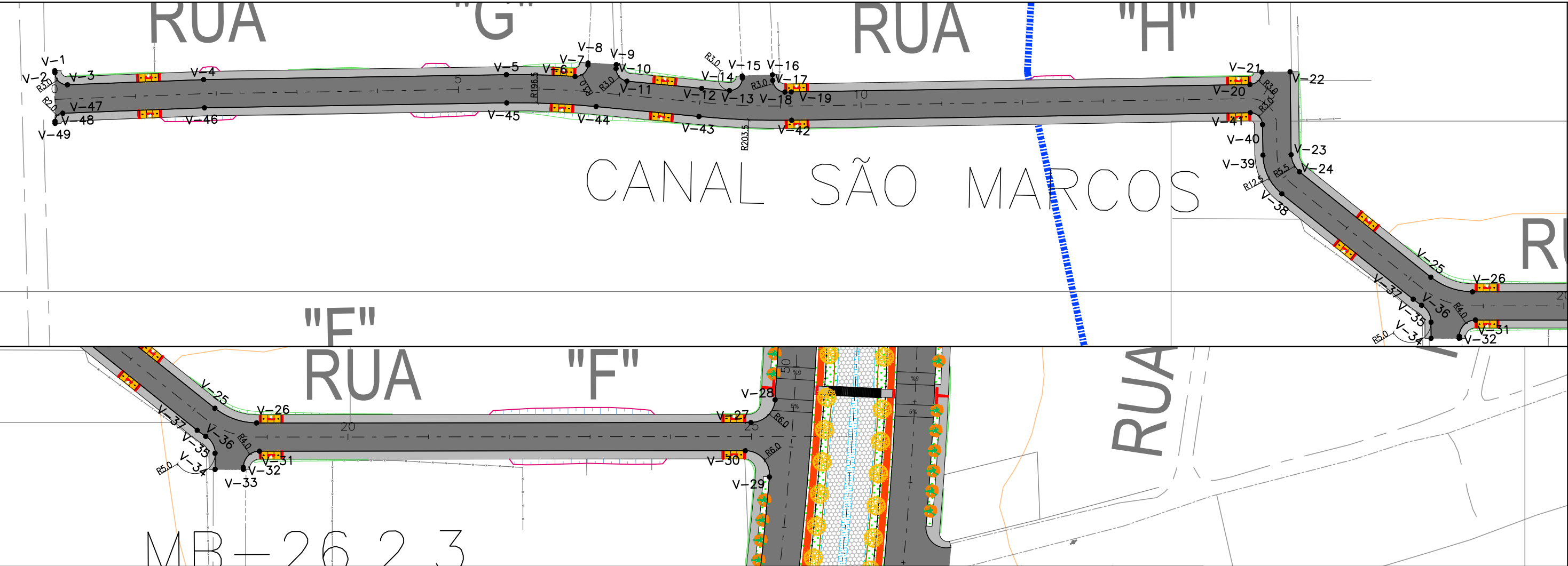
DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1_2-PE-GEO-R00

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 SÃO MARCOS

PRANCHA:
4.1.2
REVISÃO:
00

4.2 LOCAÇÃO





VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-1	8774579.0135	702751.8819	0.5	211d46'14"
V-2	8774578.5882	702751.6185	4.318	165d44'22"
V-3	8774574.4029	702752.6822	33.775	119d42'30"
V-4	8774557.6647	702782.0175	75.016	120d59'17"
V-5	8774519.042	702846.3267	17.033	123d23'12"
V-6	8774509.6689	702860.5491	4.269	80d25'59"
V-7	8774510.3783	702864.7584	0.506	35d4'52"
V-8	8774510.792	702865.0489	132.14	301d5'0"
V-9	8774506.7689	702870.7773	0.957	215d4'52"
V-10	8774505.9858	702870.2274	4.154	171d16'7"
V-11	8774501.8802	702870.8579	18.605	127d27'22"
V-12	8774490.5656	702885.6268	6.911	126d26'54"
V-13	8774486.4597	702891.186	4.451	77d33'29"
V-14	8774487.4186	702895.5321	0.503	29d40'31"
V-15	8774487.8553	702895.7809	31.351	307d6'19"
V-16	8774484.1421	702902.2973	1.39	209d40'31"
V-17	8774482.9342	702901.609	4.177	165d33'17"
V-18	8774478.8892	702902.651	1.566	121d12'21"
V-19	8774478.0781	702903.99	113.696	120d58'39"
V-20	8774419.5585	703001.4695	4.236	76d4'3"
V-21	8774420.5785	703005.5808	121.276	301d36'34"
V-22	8774416.9567	703011.5711	20.546	211d9'27"
V-23	8774399.3742	703000.9405	4.692	185d54'24"
V-24	8774394.7067	703000.4576	41.743	160d39'21"

VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-25	8774355.3202	703014.2846	10.96	141d15'31"
V-26	8774346.7718	703021.1433	122.505	121d51'41"
V-27	8774282.1057	703125.19	8.208	78d42'21"
V-28	8774283.7132	703133.2388	66.16	33d32'41"
V-29	8774268.2265	703121.9327	8.837	349d17'13"
V-30	8774276.9093	703120.29	120.395	301d51'41"
V-31	8774340.4618	703018.035	5.662	256d48'27"
V-32	8774339.1696	703012.5223	0.5	211d45'14"
V-33	8774338.7444	703012.2591	130.11	145d54'26"
V-34	8774342.4283	703006.3069	3.995	31d45'14"
V-35	8774345.8254	703008.4094	4.801	3d3'39"
V-36	8774350.6197	703008.6658	2.578	337d30'43"
V-37	8774353.0015	703007.6798	41.743	340d39'21"
V-38	8774392.388	702993.8528	10.665	5d54'24"
V-39	8774402.9959	702994.9503	7.546	31d9'27"
V-40	8774409.4537	702998.8547	4.249	346d4'3"
V-41	8774413.578	702997.8315	113.655	300d58'39"
V-42	8774472.0765	702900.3871	22.998	304d13'1"
V-43	8774485.0088	702881.3698	25.591	307d27'22"
V-44	8774500.5723	702861.0549	22.171	304d13'19"
V-45	8774513.0411	702842.7227	74.938	300d59'17"
V-46	8774551.6235	702778.4805	35.129	299d42'30"
V-47	8774569.033	702747.9687	2.777	255d44'22"
V-48	8774568.349	702745.2772	0.5	211d46'14"
V-49	8774567.9236	702745.0138	345.141	130d47'39"

4.3 ELEMENTOS DE LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO MARCOS				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	702.748,1370	8.774.572,9667	119°42'30.04"
1+0,000		702.765,5082	8.774.563,0550	119°42'30.04"
1+16,972	PI	702.780,2490	8.774.554,6441	119°42'30.04"
2+0,000		702.782,8452	8.774.553,0849	120°59'17.07"
3+0,000		702.799,9907	8.774.542,7877	120°59'17.07"
4+0,000		702.817,1362	8.774.532,4905	120°59'17.07"
5+0,000		702.834,2817	8.774.522,1933	120°59'17.07"
5+11,948	PC	702.844,5247	8.774.516,0416	120°59'17.07"
6+0,000		702.851,3419	8.774.511,7583	123°17'40.92"
6+14,526	PT	702.863,1834	8.774.503,3506	127°27'21.88"
7+0,000		702.867,5288	8.774.500,0216	127°27'21.88"
8+0,000		702.883,4052	8.774.487,8585	127°27'21.88"
8+0,117	PC	702.883,4983	8.774.487,7872	127°27'21.88"
9+0,000		702.899,8562	8.774.476,4993	121°45'36.35"
9+2,732	PT	702.902,1885	8.774.475,0773	120°58'39.15"
10+0,000		702.916,9939	8.774.466,1893	120°58'39.15"
11+0,000		702.934,1413	8.774.455,8952	120°58'39.15"
12+0,000		702.951,2886	8.774.445,6012	120°58'39.15"
13+0,000		702.968,4360	8.774.435,3071	120°58'39.15"
14+0,000		702.985,5834	8.774.425,0131	120°58'39.15"
14+16,387	PC	702.999,6330	8.774.416,5787	120°58'39.15"
15+0,000		703.002,0700	8.774.413,9743	152°49'34.82"
15+6,617	PT	703.001,8498	8.774.407,6428	211°9'26.87"
15+14,164	PC	702.997,9454	8.774.401,1850	211°9'26.87"
16+0,000		702.996,6964	8.774.395,5882	174°0'11.23"
16+2,097	PT	702.997,1552	8.774.393,5473	160°39'21.19"
17+0,000		703.003,0856	8.774.376,6546	160°39'21.19"
18+0,000		703.009,7104	8.774.357,7837	160°39'21.19"
18+3,840	PC	703.010,9822	8.774.354,1609	160°39'21.19"
18+17,381	PT	703.019,2958	8.774.343,7991	121°51'40.92"
19+0,000		703.021,5198	8.774.342,4169	121°51'40.92"
20+0,000		703.038,5064	8.774.331,8596	121°51'40.92"
21+0,000		703.055,4929	8.774.321,3022	121°51'40.92"
22+0,000		703.072,4795	8.774.310,7449	121°51'40.92"
23+0,000		703.089,4661	8.774.300,1876	121°51'40.92"
24+0,000		703.106,4526	8.774.289,6303	121°51'40.92"
25+0,000		703.123,4392	8.774.279,0730	121°51'40.92"
26+0,000		703.140,4257	8.774.268,5157	121°51'40.92"
26+5,030	PF	703.144,6982	8.774.265,8603	121°51'40.92"

ELEMENTOS HORIZONTAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

ESTACA	PONTO	COORDENADAS		CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE		CURVA CIRCULAR SIMPLES									
						CENTRO DA CUA		CARACTERÍSTICAS GERAIS						CORDA	
		LESTE	NORTE	COMP.	AZIMUTE	LESTE	NORTE	RAIO	AC	SENTIDO	DESENV.	TANGENTE	AFAST.	COMP.	AZIMUTE
CANAL SÃO MARCOS															
0+0,000	PP	702.748,137	8.774.572,967	36,972	119°42'30.04"										
1+16,972	PI	702.780,249	8.774.554,644	74,977	120°59'17.07"										
5+11,948	PC	702.844,525	8.774.516,042			702.741,553	8.774.344,587	200,000	6°28'4.81"	Direita	22,578	11,301	0,319	22,566	124°13'19.47"
6+14,526	PT	702.863,183	8.774.503,351	25,591	127°27'21.88"										
8+0,117	PC	702.883,498	8.774.487,787			703.005,129	8.774.646,551	200,000	6°28'42.73"	Esquerda	22,614	11,319	0,320	22,602	124°13'0.51"
9+2,732	PT	702.902,189	8.774.475,077	113,655	120°58'39.15"										
14+16,387	PC	702.999,633	8.774.416,579			702.996,287	8.774.411,006	6,500	90°10'47.72"	Direita	10,231	6,520	2,707	9,207	166°4'3.01"
15+6,617	PT	703.001,850	8.774.407,643	7,546	211°9'26.87"										
15+14,164	PC	702.997,945	8.774.401,185			703.005,647	8.774.396,528	9,000	50°30'5.68"	Esquerda	7,933	4,245	0,951	7,678	185°54'24.03"
16+2,097	PT	702.997,155	8.774.393,547	41,743	160°39'21.19"										
18+3,840	PC	703.010,982	8.774.354,161			703.029,853	8.774.360,786	20,000	38°47'40.27"	Esquerda	13,542	7,042	1,204	13,285	141°15'31.05"
18+17,381	PT	703.019,296	8.774.343,799	147,649	121°51'40.92"										
26+5,030	PF	703.144,698	8.774.265,860												

ELEMENTOS VERTICAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

ESTACA	PONTO	COTA	ELEMENTO		GREIDE INICIAL	GREIDE FINAL	DADOS DE CURVA VERTICAL					
							PIV		Parâmetros		Comprimentos de Curva Assimétrica	
			TIPO	COMPRIM.			ESTACA	COTA	e	K	L1	L2
CANAL SÃO MARCOS												
0+0,000	PPV	5,652	Tangente	40,000		1,979%	0+0,000	5,652				
2+0,000	PCV	6,443	Parábola	20,000								
					1,979%	-0,712%	2+10,000	6,641	0,067	7,433		
3+0,000	PTV	6,570	Tangente	75,744								
6+15,744	PCV	6,030	Parábola	40,000								
					-0,712%	0,413%	7+15,744	5,888	0,056	35,551		
8+15,744	PTV	5,970	Tangente	122,025								
14+17,769	PCV	6,474	Parábola	60,000								
					0,413%	-1,771%	16+7,769	6,598	0,164	27,468		
17+17,769	PTV	6,067	Tangente	2,231								
18+0,000	PCV	6,027	Parábola	60,000								
					-1,771%	-1,161%	19+10,000	5,496	0,046	98,217		
21+0,000	PTV	5,148	Tangente	85,242								
25+5,242	PIV	4,159	Tangente	4,763	-1,161%	-2,992%	25+5,242	4,159				
25+10,005	PFV	4,016			-2,992%		25+10,005	4,016				

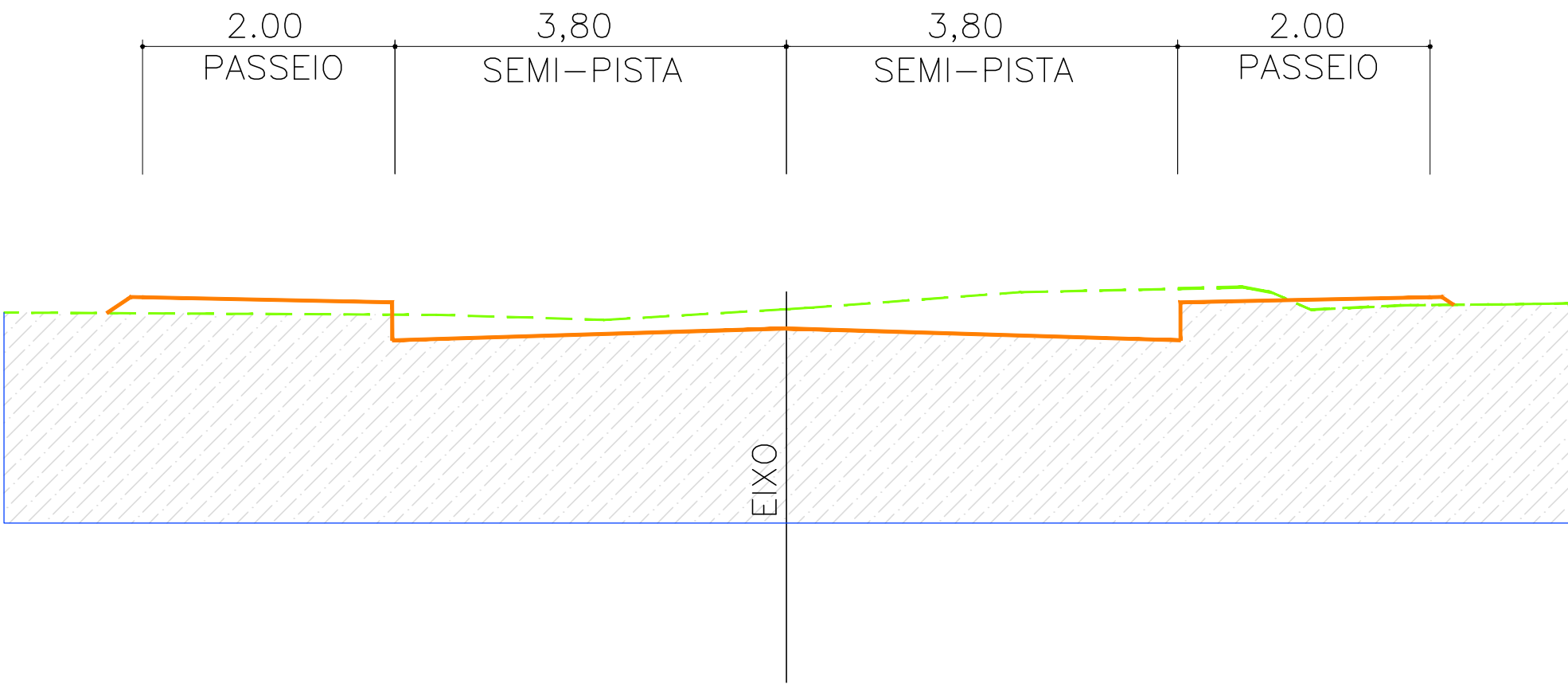
CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM

CANAL SÃO MARCOS



	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	PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL PRINCIPAL (ÁREA BRANCA/MOSQUEIRO) E CANAIS AUXILIARES LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO — ARACAJU/SE TÍTULO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO TIPO	PRANCHA: 5.1
				ESCALAS: S/ESCALA DATA: ABRIL/2021		REVISÃO:
				ARQUIVO ELETRÔNICO 001-5.1-PE-TER-R00		00

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

CANAL SÃO MARCOS							
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	3,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,66	65,61	0,24	2,74	65,61	2,74	62,87
2+0,00	8,97	116,28	0,00	2,75	181,89	5,49	176,40
3+0,00	3,29	122,58	0,03	0,30	304,46	5,79	298,67
4+0,00	5,25	85,42	0,00	0,30	389,88	6,09	383,79
5+0,00	8,59	138,43	0,00	0,00	528,31	6,09	522,22
5+11,95	5,43	83,77	0,00	0,00	612,08	6,09	605,99
6+0,00	1,51	27,98	1,55	7,17	640,07	13,26	626,80
6+10,00	0,00	7,53	7,95	54,87	647,60	68,14	579,46
7+0,00	0,01	0,04	5,17	75,71	647,64	143,84	503,80
8+0,00	3,15	31,58	0,06	60,14	679,22	203,98	475,24
8+10,00	4,23	36,73	0,04	0,57	715,95	204,56	511,39
9+0,00	3,64	39,13	0,00	0,24	755,08	204,80	550,28
9+2,73	3,34	9,54	0,00	0,00	764,62	204,80	559,82
10+0,00	3,56	59,61	0,01	0,09	824,23	204,89	619,34
11+0,00	3,85	74,11	0,00	0,09	898,33	204,98	693,35
12+0,00	5,07	89,17	0,00	0,00	987,50	204,98	782,52
13+0,00	4,96	100,30	0,00	0,00	1.087,80	204,98	882,82
14+0,00	3,46	84,24	0,09	1,04	1.172,04	206,02	966,02
14+16,39	2,87	51,89	0,07	1,51	1.223,93	207,53	1.016,40
15+0,00	4,95	17,79	0,00	0,26	1.241,72	207,79	1.033,93
15+1,50	4,45	9,75	0,20	0,44	1.251,46	208,22	1.043,24
15+6,62	2,73	21,86	0,46	3,85	1.273,32	212,08	1.061,24
15+14,16	3,50	23,51	0,18	2,81	1.296,83	214,89	1.081,95
15+18,13	4,30	16,30	0,14	0,34	1.313,13	215,22	1.097,91
16+0,00	4,57	8,92	0,12	0,12	1.322,05	215,35	1.106,70
16+2,10	4,71	10,57	0,05	0,09	1.332,62	215,44	1.117,17
17+0,00	6,27	98,29	0,00	0,54	1.430,91	215,98	1.214,92
18+0,00	3,03	92,98	0,43	4,97	1.523,89	220,95	1.302,94
18+3,84	2,14	9,93	0,72	2,54	1.533,82	223,50	1.310,32
18+10,00	2,35	15,53	0,88	4,31	1.549,34	227,81	1.321,54
18+17,38	0,83	13,60	1,59	9,15	1.562,95	236,96	1.325,99
19+0,00	1,08	2,49	1,39	4,49	1.565,44	241,45	1.324,00
20+0,00	3,07	41,47	0,24	18,78	1.606,91	260,22	1.346,68
21+0,00	5,40	84,75	0,00	2,76	1.691,66	262,98	1.428,68
22+0,00	8,54	139,47	0,00	0,00	1.831,13	262,98	1.568,15
23+0,00	10,24	187,79	0,00	0,00	2.018,93	262,98	1.755,94
24+0,00	6,01	162,51	0,00	0,00	2.181,44	262,98	1.918,45
25+0,00	3,55	95,68	0,11	1,32	2.277,11	264,30	2.012,81
25+3,00	5,65	13,80	0,00	0,20	2.290,91	264,50	2.026,42

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

CANAL SÃO MARCOS																						
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	-	-	-	-	-	-	-	-3,800	5,038	-3,00%	5,152	5,602	3,800	5,038	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-
1+0,000	-5,863	5,813	-0,142	-5,650	5,955	-3,800	5,918	-3,800	5,433	-3,00%	5,547	5,772	3,800	5,433	-3,00%	3,800	5,918	5,500	5,952	5,504	6,327	0,375
2+0,000	-6,547	6,871	0,523	-5,500	6,348	-3,800	6,314	-3,800	5,829	-3,00%	5,943	6,677	3,800	5,829	-3,00%	3,800	6,314	5,500	6,348	6,645	6,921	0,573
2+10,000	-5,502	6,654	0,175	-5,500	6,479	-3,800	6,445	-3,800	5,960	-3,00%	6,074	6,523	3,800	5,960	-3,00%	3,800	6,445	5,500	6,479	5,504	6,858	0,379
3+0,000	-5,713	6,435	-0,042	-5,650	6,478	-3,800	6,441	-3,800	5,956	-3,00%	6,070	6,421	3,800	5,956	-3,00%	3,800	6,441	5,500	6,475	5,501	6,620	0,145
4+0,000	-5,501	6,396	0,064	-5,500	6,332	-3,800	6,298	-3,800	5,813	-3,00%	5,927	6,491	3,800	5,813	-3,00%	3,800	6,298	5,500	6,332	5,501	6,481	0,149
5+0,000	-5,505	6,650	0,460	-5,500	6,190	-3,800	6,156	-3,800	5,671	-3,00%	5,785	6,598	3,800	5,671	-3,00%	3,800	6,156	5,500	6,190	6,588	6,734	0,544
5+11,950	-5,503	6,369	0,264	-5,500	6,105	-3,800	6,071	-3,800	5,586	-3,00%	5,700	6,288	3,800	5,586	-3,00%	3,800	6,071	5,500	6,105	5,501	6,174	0,070
6+0,000	-6,138	5,725	-0,325	-5,650	6,050	-3,800	6,013	-3,800	5,528	-3,00%	5,642	5,799	3,800	5,528	-3,00%	3,800	6,013	5,650	6,050	6,339	5,591	-0,459
6+10,000	-8,508	5,104	-0,887	-7,177	5,992	-4,157	5,932	-4,157	5,447	-3,00%	5,571	5,185	3,800	5,457	-3,00%	3,800	5,942	5,650	5,979	7,072	5,031	-0,948
7+0,000	-8,472	5,307	-0,618	-7,545	5,925	-4,263	5,860	-4,263	5,375	-3,00%	5,503	5,156	3,800	5,389	-3,00%	3,800	5,874	5,650	5,911	6,450	5,377	-0,533
7+10,000	-6,162	5,524	-0,341	-5,650	5,865	-3,800	5,828	-3,800	5,343	-3,00%	5,457	5,515	3,800	5,343	-3,00%	3,800	5,828	5,650	5,865	5,936	5,675	-0,191
8+0,000	-5,710	5,808	-0,040	-5,650	5,848	-3,800	5,811	-3,800	5,326	-3,00%	5,440	5,764	3,800	5,326	-3,00%	3,800	5,811	5,650	5,848	5,709	5,809	-0,039
8+10,000	-	-	-	-	-	-	-	-6,751	5,249	-3,00%	5,451	5,776	3,800	5,337	-3,00%	3,800	5,822	5,650	5,859	5,668	5,847	-0,012
9+0,000	-5,967	6,034	0,143	-5,965	5,890	-4,038	5,852	-4,038	5,367	-3,00%	5,488	5,842	3,800	5,374	-3,00%	3,800	5,859	5,500	5,893	5,500	5,910	0,017
9+2,732	-5,502	6,071	0,166	-5,500	5,904	-3,800	5,870	-3,800	5,385	-3,00%	5,499	5,818	3,800	5,385	-3,00%	3,800	5,870	5,650	5,907	5,659	5,901	-0,006
10+0,000	-5,502	6,171	0,195	-5,500	5,976	-3,800	5,942	-3,800	5,457	-3,00%	5,571	5,939	3,800	5,457	-3,00%	3,800	5,942	5,650	5,979	5,678	5,960	-0,019
11+0,000	-5,500	6,060	0,002	-5,500	6,058	-3,800	6,024	-3,800	5,539	-3,00%	5,653	6,037	3,800	5,539	-3,00%	3,800	6,024	5,500	6,058	5,501	6,177	0,119
12+0,000	-5,505	6,609	0,468	-5,500	6,141	-3,800	6,107	-3,800	5,622	-3,00%	5,736	6,106	3,800	5,622	-3,00%	3,800	6,107	5,500	6,141	5,502	6,377	0,236
13+0,000	-5,503	6,567	0,344	-5,500	6,223	-3,800	6,189	-3,800	5,704	-3,00%	5,818	6,157	3,800	5,704	-3,00%	3,800	6,189	5,500	6,223	5,503	6,546	0,323
14+0,000	-5,759	6,236	-0,073	-5,650	6,309	-3,800	6,272	-3,800	5,787	-3,00%	5,901	6,146	3,800	5,787	-3,00%	3,800	6,272	5,500	6,306	5,503	6,596	0,290
14+16,387	-5,729	6,324	-0,053	-5,650	6,377	-3,800	6,340	-3,800	5,855	-3,00%	5,969	6,237	3,800	5,855	-3,00%	3,800	6,340	5,500	6,374	5,500	6,392	0,019
15+0,000	-	-	-	-	-	-	-	-8,774	5,719	-3,00%	5,983	6,257	3,800	5,869	-3,00%	3,800	6,354	5,500	6,388	5,500	6,388	0,000
15+6,617	-6,141	6,077	-0,328	-5,650	6,405	-3,800	6,368	-3,800	5,883	-3,00%	5,997	6,316	3,800	5,883	-3,00%	3,800	6,368	5,650	6,405	5,671	6,391	-0,014
15+10,000	-5,998	6,173	-0,232	-5,650	6,406	-3,800	6,369	-3,800	5,884	-3,00%	5,998	6,358	3,800	5,884	-3,00%	3,800	6,369	5,500	6,403	5,500	6,414	0,011
15+14,164	-5,892	6,240	-0,161	-5,650	6,401	-3,800	6,364	-3,800	5,879	-3,00%	5,993	6,404	3,800	5,879	-3,00%	3,800	6,364	5,500	6,398	5,501	6,450	0,052
16+0,000	-5,748	6,319	-0,066	-5,650	6,384	-3,800	6,347	-3,800	5,862	-3,00%	5,976	6,488	3,800	5,862	-3,00%	3,800	6,347	5,500	6,381	5,503	6,635	0,254
16+2,097	-5,699	6,343	-0,032	-5,650	6,375	-3,800	6,338	-3,800	5,853	-3,00%	5,967	6,474	3,800	5,853	-3,00%	3,800	6,338	5,500	6,372	5,503	6,652	0,279
16+10,000	-5,502	6,569	0,246	-5,500	6,323	-3,800	6,289	-3,800	5,804	-3,00%	5,918	6,518	3,800	5,804	-3,00%	3,800	6,289	5,500	6,323	5,505	6,802	0,479
17+0,000	-5,502	6,451	0,222	-5,500	6,229	-3,800	6,195	-3,800	5,710	-3,00%	5,824	6,437	3,800	5,710	-3,00%	3,800	6,195	5,500	6,229	5,504	6,650	0,421
17+10,000	-5,501	6,221	0,122	-5,500	6,098	-3,800	6,064	-3,800	5,579	-3,00%	5,693	6,291	3,800	5,579	-3,00%	3,800	6,064	5,500	6,098	5,504	6,529	0,431
18+0,000	-6,013	5,694	-0,242	-5,650	5,935	-3,800	5,898	-3,800	5,413	-3,00%	5,527	5,865	3,800	5,413	-3,00%	3,800	5,898	5,500	5,932	5,502	6,111	0,179
18+3,840	-6,229	5,482	-0,386	-5,650	5,868	-3,800	5,831	-3,800	5,346	-3,00%	5,460	5,700	3,800	5,346	-3,00%	3,800	5,831	5,500	5,865	5,501	5,948	0,083
18+10,000	-6,323	5,315	-0,448	-5,650	5,763	-3,800	5,726	-3,800	5,241	-3,00%	5,355	5,424	9,409	5,073	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-

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

Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%			Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
18+17,381	-6,357	5,172	-0,471	-5,650	5,643	-3,800	5,606	-3,800	5,121	-3,00%	5,235	5,315	3,865	5,119	-3,00%	3,865	5,604	5,715	5,641	6,206	5,313	-0,328
19+0,000	-6,270	5,188	-0,413	-5,650	5,601	-3,800	5,564	-3,800	5,079	-3,00%	5,193	5,302	3,800	5,079	-3,00%	3,800	5,564	5,650	5,601	6,105	5,298	-0,303
19+10,000	-5,985	5,226	-0,223	-5,650	5,450	-3,800	5,413	-3,800	4,928	-3,00%	5,042	5,252	3,800	4,928	-3,00%	3,800	5,413	5,650	5,450	5,976	5,232	-0,217
20+0,000	-5,824	5,192	-0,116	-5,650	5,308	-3,800	5,271	-3,800	4,786	-3,00%	4,900	5,248	3,800	4,786	-3,00%	3,800	5,271	5,650	5,308	5,802	5,207	-0,101
20+10,000	-5,693	5,148	-0,029	-5,650	5,177	-3,800	5,140	-3,800	4,655	-3,00%	4,769	5,261	3,800	4,655	-3,00%	3,800	5,140	5,500	5,174	5,501	5,240	0,066
21+0,000	-5,501	5,197	0,145	-5,500	5,053	-3,800	5,019	-3,800	4,534	-3,00%	4,648	5,172	3,800	4,534	-3,00%	3,800	5,019	5,500	5,053	5,502	5,272	0,219
22+0,000	-6,744	5,443	0,622	-5,500	4,821	-3,800	4,787	-3,800	4,302	-3,00%	4,416	5,150	3,800	4,302	-3,00%	3,800	4,787	5,500	4,821	5,505	5,320	0,500
23+0,000	-7,254	5,466	0,877	-5,500	4,589	-3,800	4,555	-3,800	4,070	-3,00%	4,184	4,874	3,800	4,070	-3,00%	3,800	4,555	5,500	4,589	6,576	5,126	0,538
24+0,000	-5,503	4,660	0,303	-5,500	4,356	-3,800	4,322	-3,800	3,837	-3,00%	3,951	4,492	3,800	3,837	-3,00%	3,800	4,322	5,500	4,356	5,504	4,742	0,386
25+0,000	-5,839	4,055	-0,074	-5,728	4,129	-3,800	4,090	-3,800	3,605	-3,00%	3,719	4,136	4,010	3,599	-3,00%	4,010	4,084	6,370	4,131	6,411	4,104	-0,027
25+3,000	-	-	-	-	-	-4,726	4,028	-4,726	3,543	-3,00%	3,685	4,104	6,044	3,503	-3,00%	6,044	3,988	-	-	-	-	-

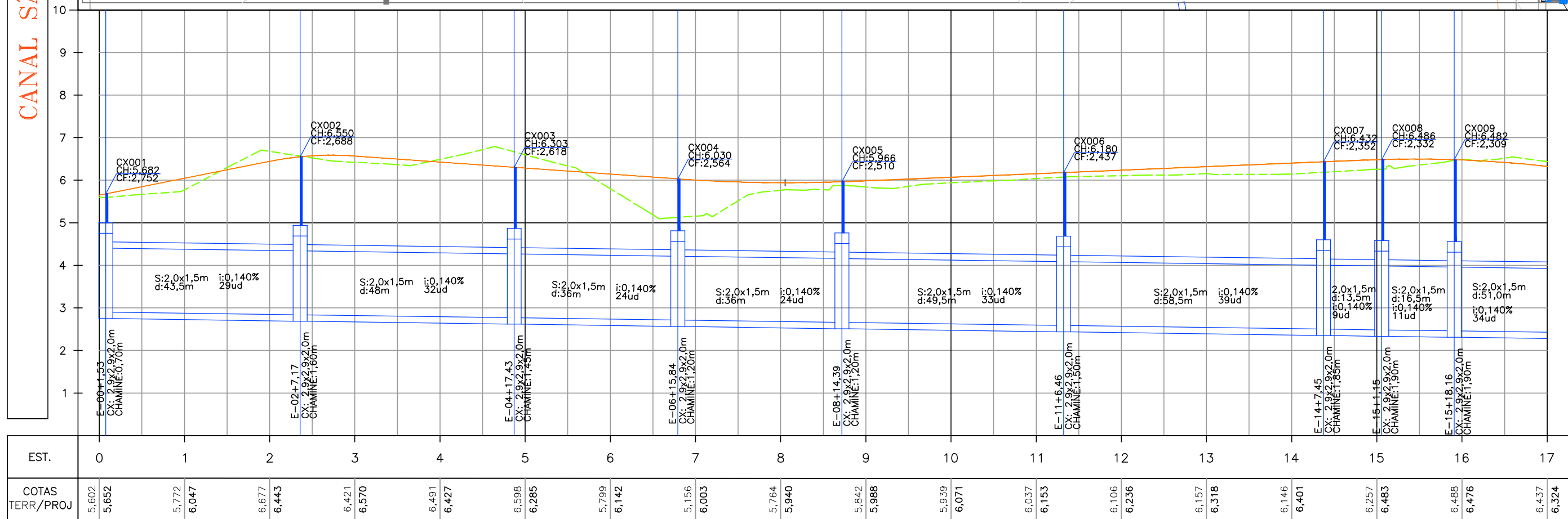
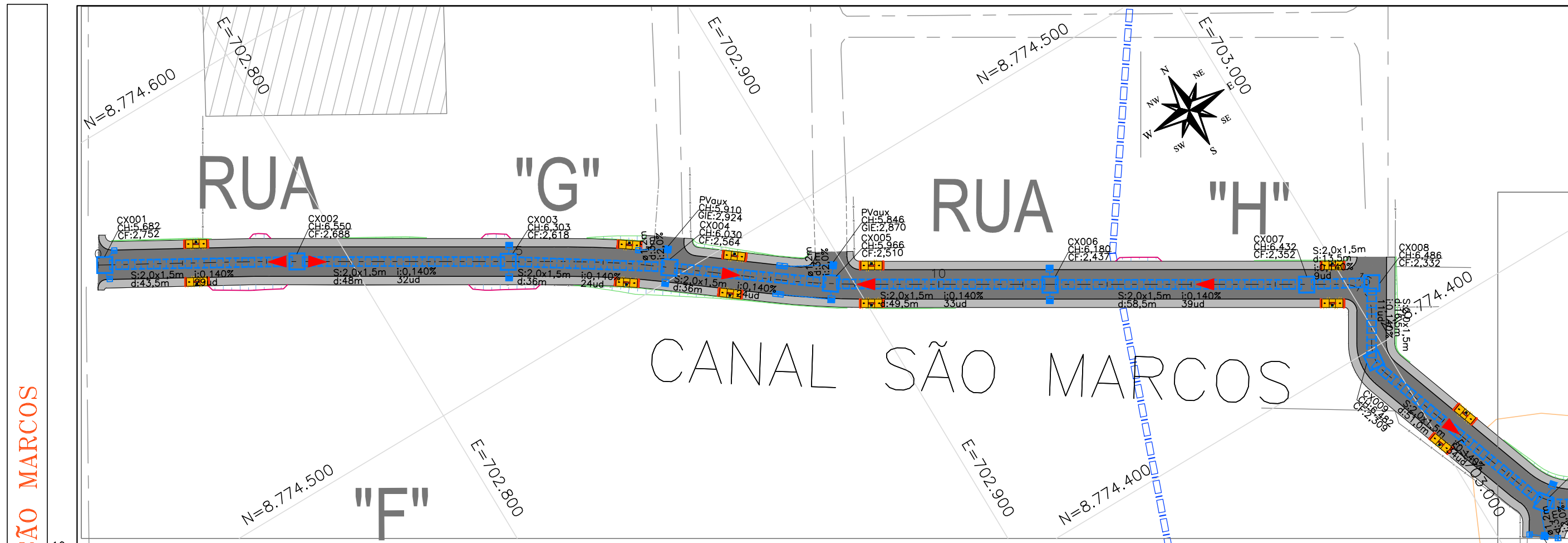
CAPÍTULO 6.0

PROJETO DE DRENAGEM



6.1. PLANTA E PERFIL





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>

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

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

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

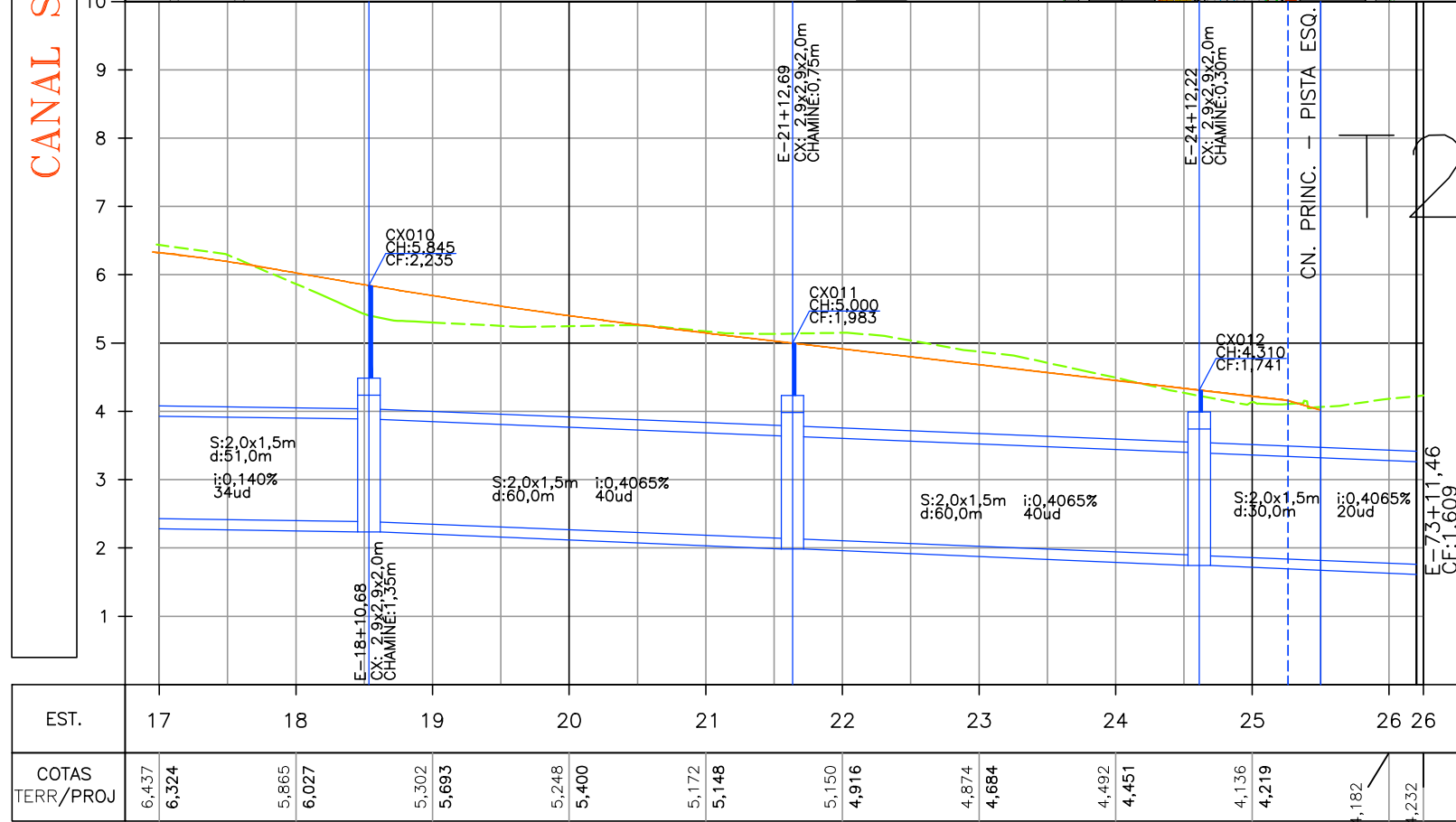
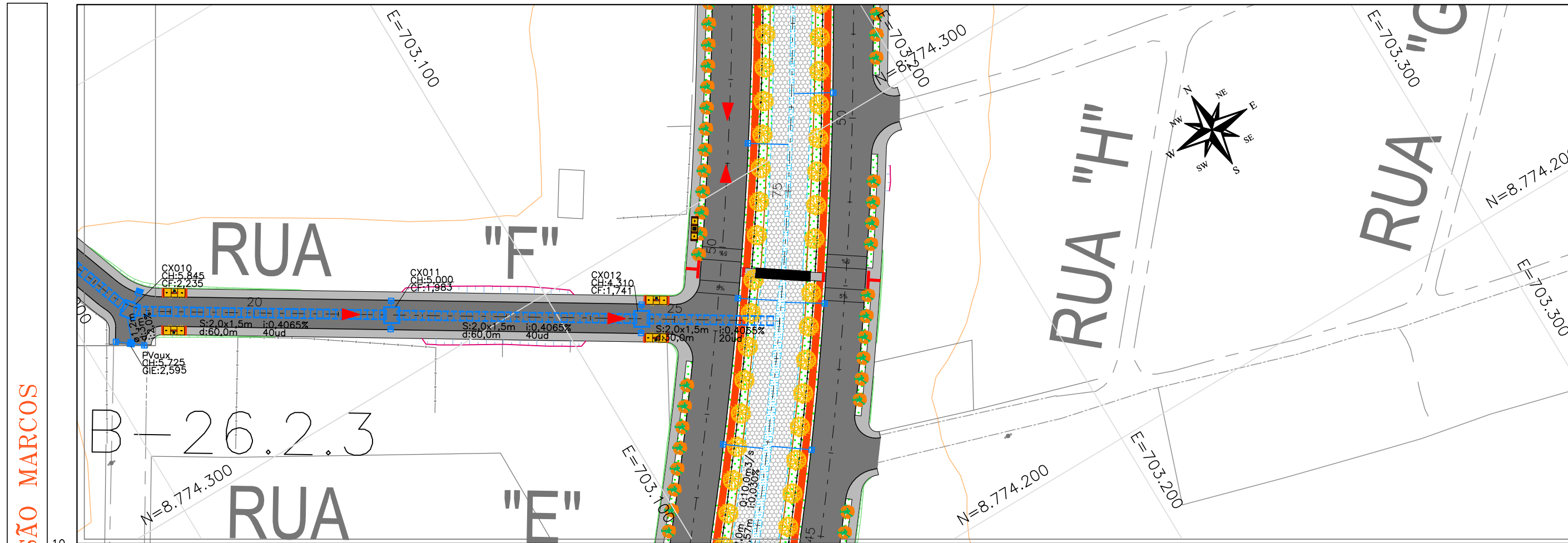
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
EXISTENTES OU PREVISTOS
CF: COTA INTERNA DE FUNDO
DO DISPOSITIVO
GII: GERATRIZ INFERIOR INTERNA
GIE: GERATRIZ INFERIOR EXTERNA
CH: COTA SUPERIOR DA CHAMINÉ



PROPRIETÁRIO
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 SÃO MARCOS

PRANCHA:
6.1.1
REVISÃO:
00



EST.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	26
COTAS TERR/PROJ	6,437 6,324	5,865 6,027	5,302 5,693	5,248 5,400	5,172 5,148	5,150 4,916	4,874 4,684	4,492 4,451	4,136 4,219	4,182 4,232	4,232



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

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

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

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

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



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 SÃO MARCOS

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 SÃO MARCOS																		
E-00+00,00 à 24+12,22 (LADO ESQUERDO - MICRO DRENAGEM)																		
0	1,53			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	0+1,53	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
4	17,43			PROJ	E	TUBOø0,40m	2,00	4+17,43	E	PVG	1	1,20x1,20x2,40						
6	8,49	6	15,84	PROJ	E	TUBOø0,40m	6,00	6+8,49	E	BLC	1	0,85x0,80x1,60						
6	15,84			PROJ	E	TUBOø1,20m	2,00	6+15,84	E	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80	6+15,84	C	CHAMINÉ	1,05	VER PROJETO TIPO	
8	2,60	8	14,39	PROJ	E	TUBOø0,40m	10,00	8+2,60	E	BLC	2	0,85x0,80x1,60						
8	14,39			PROJ	E	TUBOø1,20m	2,00	8+14,39	E	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80	8+14,39	C	CHAMINÉ	1,05	VER PROJETO TIPO	
11	6,46			PROJ	E	TUBOø0,40m	2,00	11+6,46	E	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
18	10,68			PROJ	E	TUBOø0,40m	3,00	18+10,68	E	PVG	1	1,20x1,20x2,40						
21	12,69			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	21+12,69	E	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
24	12,22			PROJ	E	TUBOø0,40m	1,00	24+12,22	E	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
E-00+00,00 à 24+12,22 (LADO DIREITO - MICRO DRENAGEM)																		
0	1,53			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	0,00+1,53	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
4	17,43			PROJ	D	TUBOø0,40m	2,00	4+17,43	D	PVG	1	1,20x1,20x2,40						
6	15,84			PROJ	D	TUBOø0,40m	2,00	6+15,84	D	PVG	1	1,20x1,20x2,20						
8	2,60	8	14,39	PROJ	D	TUBOø0,40m	10,00	8+2,60	D	BLC	2	0,85x0,80x1,60						
8	14,39			PROJ	D	TUBOø0,40m	2,00	8+14,39	D	PVG	1	1,20x1,20x2,20						
11	6,46			PROJ	D	TUBOø0,40m	2,00	11+6,46	D	PVG	1	1,20x1,20x2,60						
18	8,47	18	10,68	PROJ	D	TUBOø0,40m	3,00	18+8,47	D	BLC	1	0,85x0,80x1,60						
18	10,68			PROJ	D	TUBOø1,20m	6,00	18+10,68	D	PV CÂMARA	1	1,80x1,80x1,80	18+10,68	C	CHAMINÉ	1,20	VER PROJETO TIPO	
18	15,36	18	10,68	PROJ	D	TUBOø0,40m	2,00	18+15,36	D	BLC	1	0,85x0,80x1,60						
21	12,69			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	21+12,69	D	BLC	1	0,85x0,80x1,80						
24	12,22			PROJ	D	TUBOø0,40m	1,00	24+12,22	D	BLC	1	0,85x0,80x1,40						
E-00+00,00 à 25+23,49 (EIXO CENTRAL - MACRO DRENAGEM)																		
0	1,53	2	7,17	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	43,50	00+1,53	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	00+1,53	C	CHAMINÉ	0,70		
2	7,17	4	17,43	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	48,00	02+7,17	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	2+7,17	C	CHAMINÉ	1,60		
4	17,43	6	15,84	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	36,00	4+17,43	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	4+17,43	C	CHAMINÉ	1,45		
6	15,84	8	14,39	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	36,00	6+15,84	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	6+15,84	C	CHAMINÉ	1,20		
8	14,39	11	6,46	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	49,50	8+14,39	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	8+14,39	C	CHAMINÉ	1,20		
11	6,46	14	7,45	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	58,50	11+6,46	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	11+6,46	C	CHAMINÉ	1,50		
14	7,45	15	1,15	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	13,50	14+7,45	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	14+7,45	C	CHAMINÉ	1,85		
15	1,15	15	18,16	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	16,50	15+1,15	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	15+1,15	C	CHAMINÉ	1,90		
15	18,16	18	10,68	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	51,00	15+18,16	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	15+18,16	C	CHAMINÉ	1,90		
18	10,68	21	12,69	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	60,00	18+10,68	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	18+10,68	C	CHAMINÉ	1,35		
21	12,69	24	12,22	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	60,00	21+12,69	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	21+12,69	C	CHAMINÉ	0,75		
24	12,22	25	23,49	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	30,00	24+12,22	C	CAIXA DE LIGAÇÃO	1	2,90x2,90x2,00	24+12,22	C	CHAMINÉ	0,30		
RESUMO DAS QUANTIDADES																		
ELEMENTO:							UNIDADE	QUANTID.	DIMENSÕES									
TUBO ø0,40m CA-02							m	52,00										
TUBO ø1,20m CA-02							m	10,00										
CANAL							m	502,5	2,00x1,50		335,00							
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	2	0,85x0,80x1,40									
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	7	0,85x0,80x1,60									
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	4	0,85x0,80x1,80									
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	2	1,20x1,20x2,20									
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	3	1,20x1,20x2,40									
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	2	1,20x1,20x2,60									
POÇO DE VISITA COM CÂMARA (PV CÂMARA)							UD	3	1,80x1,80x1,80									
CAIXA DE VISITA							UD	12	2,90x2,90x2,00									
CHAMINÉ POÇO DE VISITA							m	3,30	VER PROJETO TIPO		13,70							
CHAMINÉ DE CAIXA DE VISITA							m	15,70	VER PROJETO TIPO		91,85							
											105,54							

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SÃO MARCOS

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 TERRAPL.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT.	COTA DE TERRAPL.	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO DO DISPOSIT.		até 2,5m	2,5 a 4,0m	> de 4,0m	até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m		(t x km)															
MACRO DRENAGEM																																		
S:2,0x1,5m	CX. 01	0	1,53	CX. 02	2	7,17	45,64	5,182	2,752	6,050	2,688	2,688	2,90	2,50	228,20	0,40	36,51				10,00	456,40	1,50	225,918	1,40	210,857			188,95	327,75	1,15	125,38	35,51	6678,36
S:2,0x1,5m	CX. 02	2	7,17	CX. 03	4	17,43	50,26	6,050	2,688	5,803	2,618	2,618	3,27	2,50	251,30	0,77	77,40				10,00	502,60	1,50	248,787	1,50	248,787	0,27	44,782	208,08	442,08	1,15	115,31	35,51	6142,10
S:2,0x1,5m	CX. 03	4	17,43	CX. 04	6	15,84	38,41	5,803	2,618	5,530	2,564	2,564	3,08	2,50	192,05	0,58	44,56				10,00	384,10	1,50	190,130	1,50	190,130	0,08	10,140	159,02	306,00	1,15	97,06	35,51	5169,70
S:2,0x1,5m	CX. 04	6	15,84	CX. 05	8	14,39	38,55	5,530	2,564	5,466	2,510	2,510	2,96	2,50	192,75	0,46	35,47				10,00	385,50	1,50	190,823	1,46	185,734			159,60	286,93	1,15	103,07	35,51	5490,12
S:2,0x1,5m	CX. 05	8	14,39	CX. 06	11	6,46	52,07	5,466	2,510	5,680	2,437	2,437	3,10	2,50	260,35	0,60	62,48				10,00	520,70	1,50	257,747	1,50	257,747	0,10	17,183	215,57	419,37	1,15	130,30	35,51	6940,35
S:2,0x1,5m	CX. 06	11	6,46	CX. 07	14	7,45	60,99	5,680	2,437	5,932	2,352	2,352	3,41	2,50	304,95	0,91	111,00				10,00	609,90	1,50	301,901	1,50	301,901	0,41	82,519	252,50	573,73	1,15	129,48	35,51	6896,74
S:2,0x1,5m	CX. 07	14	7,45	CX. 08	15	1,15	13,70	5,932	2,352	5,986	2,332	2,332	3,62	2,50	68,50	1,12	30,69				10,00	137,00	1,50	67,815	1,50	67,815	0,62	28,030	56,72	141,43	1,15	25,56	35,51	1361,64
S:2,0x1,5m	CX. 08	15	1,15	CX. 09	15	18,16	17,01	5,986	2,332	5,982	2,309	2,309	3,66	2,50	85,05	1,16	39,46				10,00	170,10	1,50	84,200	1,50	84,200	0,66	37,048	70,42	178,57	1,15	30,91	35,51	1646,27
S:2,0x1,5m	CX. 09	15	18,16	CX. 10	18	10,68	52,52	5,982	2,309	5,345	2,235	2,235	3,39	2,50	262,60	0,89	93,49				10,00	525,20	1,50	259,974	0,30	51,995			217,43	125,02	1,15	214,99	35,51	11451,27
S:2,0x1,5m	CX. 10	18	10,68	CX. 11	21	12,69	62,01	5,345	2,235	4,500	1,983	1,983	2,81	2,50	310,05	0,31	38,45				10,00	620,10	1,50	306,950	1,31	268,069			256,72	420,95	1,15	177,18	35,51	9437,55
S:2,0x1,5m	CX. 11	21	12,69	CX. 12	24	12,22	59,53	4,500	1,983	3,810	1,741	1,741	2,29	2,29	272,65						10,00	595,30	1,50	294,674	0,79	155,195			246,45	269,02	1,15	207,98	35,51	11078,12
S:2,0x1,5m	CX. 12	24	12,22	CANAL	25	23,49	31,27	3,810	1,741	4,016	1,612	1,612	2,24	2,24	140,09						10,00	312,70	1,50	154,787	0,74	76,361			129,46	134,49	1,15	111,16	35,51	5921,05
MICRO DRENAGEM - LADO DIREITO																																		
TUBOø0,40m	BLC	0	1,53	CX. 01	0	1,53	1,00	5,032	3,232	5,182	3,212	2,752	2,12	2,12	4,23						2,00	2,00	1,50	1,800	0,62	0,738			0,21	3,08	1,15	-0,62	35,51	-32,93
TUBOø0,40m	PVG	4	17,43	CX. 03	4	17,43	2,00	5,900	3,500	6,050	3,460	2,688	2,88	2,50	10,00	0,38	1,52				2,00	4,00	1,50	3,600	1,38	3,314			0,42	8,58	1,15	-1,92	35,51	-102,18
TUBOø0,40m	PVG	6	15,84	CX. 04	6	15,84	2,00	5,653	3,453	5,803	3,413	2,618	2,69	2,50	10,00	0,19	0,77				2,00	4,00	1,50	3,600	1,19	2,862			0,42	7,98	1,15	-1,75	35,51	-93,25
TUBOø0,40m	BLC	8	2,60	PVG	8	14,39	10,00	5,291	3,691	5,316	3,491	3,116	1,90	1,90	38,00						2,00	20,00	1,50	18,000	0,40	4,800			2,12	27,34	1,15	-5,23	35,51	-278,36
TUBOø0,40m	PVG	8	14,39	CX. 05	8	14,39	2,00	5,316	3,116	5,466	3,076	2,510	2,58	2,50	10,00	0,08	0,31				2,00	4,00	1,50	3,600	1,08	2,587			0,42	7,62	1,15	-1,65	35,51	-87,82
TUBOø0,40m	PVG	11	6,46	CX. 06	11	6,46	2,00	5,530	2,930	5,680	2,890	2,437	2,92	2,50	10,00	0,42	1,69				2,00	4,00	1,50	3,600	1,42	3,412			0,42	8,71	1,15	-1,95	35,51	-104,10
TUBOø0,40m	BLC	18	8,47	PV	18	10,68	3,00	5,075	3,475	5,075	3,415	2,595	2,04	2,04	12,24						2,00	6,00	1,50	5,400	0,54	1,944			0,64	8,87	1,15	-1,75	35,51	-93,47
TUBOø1,20m	PV	18	10,68	CX. 10	18	10,68	6,00	5,075	2,595	5,345	3,225	2,235	2,80	2,50	30,00	0,29	3,54				2,00	12,00	1,50	25,200	1,30	21,756			10,04	48,81	1,15	-2,14	35,51	-113,86
TUBOø0,40m	BLC	18	15,36	PV	18	10,68	2,00	5,075	3,475	5,075	3,435	2,595	2,04	2,04	8,16						2,00	4,00	1,50	3,600	0,54	1,296			0,42	5,91	1,15	-1,17	35,51	-62,31
TUBOø0,40m	BLC	21	12,69	CX. 11	21	12,69	1,00	4,350	2,550	4,500	2,530	1,983	2,16	2,16	4,32						2,00	2,00	1,50	1,800	0,66	0,790			0,21	3,14	1,15	-0,64	35,51	-33,96
TUBOø0,40m	BLC	24	12,22	CX. 12	24	12,22	1,00	3,660	2,260	3,810	2,240	1,741	1,73	1,73	3,47						2,00	2,00	1,50	1,800	0,23	0,281			0,21	2,47	1,25	-0,49	35,51	-25,99
MICRO DRENAGEM - LADO ESQUERDO																																		
TUBOø0,40m	BLC	0	1,53	CX. 01	0	1,53	1,00	5,032	3,232	5,182	3,212	2,752	2,12	2,12	4,23						2,00	2,00	1,50	1,800	0,62	0,738			0,21	3,08	1,15	-0,62	35,51	-32,93
TUBOø0,40m	PVG	4	17,43	CX. 03	4	17,43	2,00	5,653	3,253	5,803	3,213	2,618	2,79	2,50	10,00	0,29	1,17				2,00	4,00	1,50	3,600	1,29	3,102			0,42	8,30	1,15	-1,84	35,51	-97,99
TUBOø0,40m	BLC	6	8,49	PV	6	15,84	6,00	5,432	3,832	5,380	3,712	2,924	2,03	2,03	24,34						2,00	12,00	1,50	10,800	0,53	3,802			1,27	17,63	1,15	-3,48	35,51	-185,22
TUBOø1,20m	PV	6	15,84	CX. 04	6	15,84	2,00	5,380	2,924	5,530	2,884	2,564	2,71	2,50	10,00	0,21	0,84				2,00	4,00	1,50	8,400	1,21	6,782			3,35	15,65	1,15	-0,54	35,51	-28,66
TUBOø0,40m	BLC	8	2,60	PV	8	14,39	10,00	5,291	3,691	5,196	3,491	2,870	1,96	1,96	39,26						2,00	20,00	1,50	18,000	0,46	5,556			2,12	28,34	1,15	-5,51	35,51	-293,30
TUBOø1,20m	PV	8	14,39	CX. 05	8	14,39	2,00	5,196	2,870	5,466	2,830	2,510	2,64	2,50	10,00	0,14	0,56				2,00	4,00	1,50	8,400	1,14	6,390			3,35	15,13	1,15	-0,39	35,51	-20,92
TUBOø0,40m	PVG	11	6,46	CX. 06	11	6,46	2,00	5,530	2,930	5,680	2,890	2,437	2,92	2,50	10,00	0,42	1,69				2,00	4,00	1,50	3,600	1,42	3,412			0,42	8,71	1,15	-1,95	35,51	-104,10
TUBOø0,40m	PVG	18	10,68	CX. 10	18	10,68	3,00	5,195																										

3

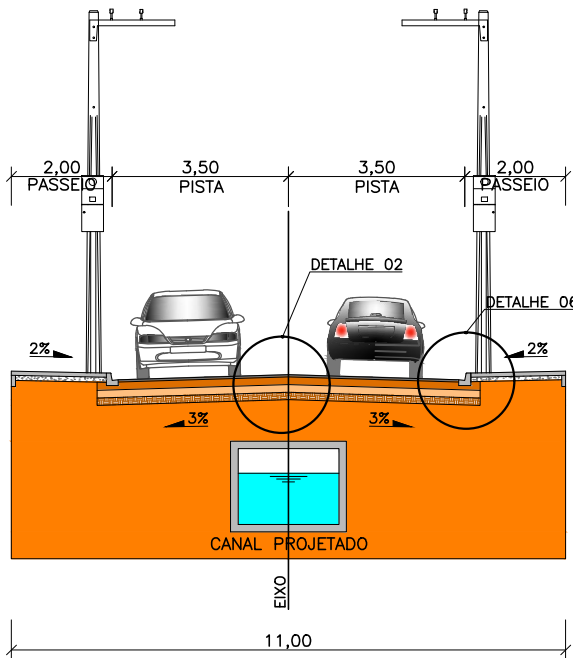
CAPÍTULO 7.0

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



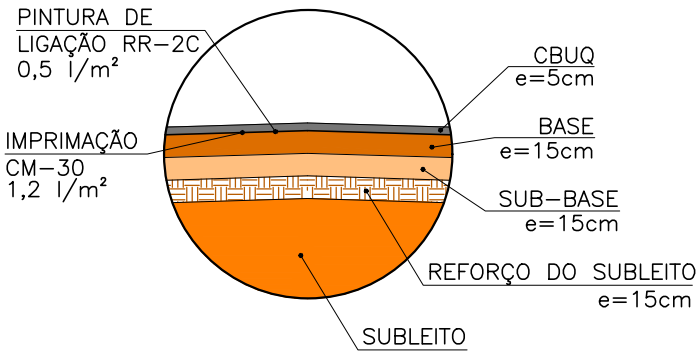
SEÇÃO-TIPO V

Escala: 1/150



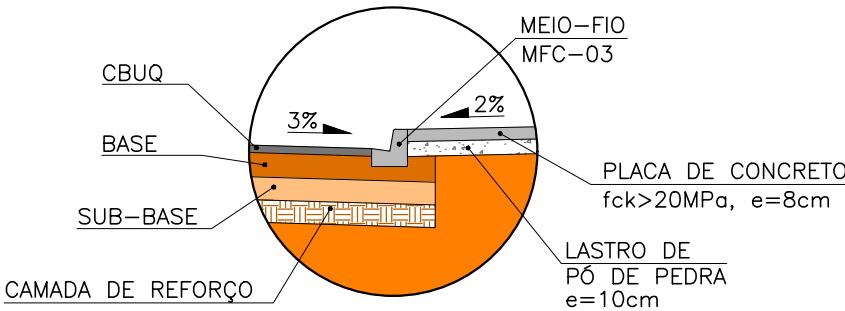
DETALHE 02

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 MARCOS																
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	4.010,270	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24		-	4.010,27	-	-					
REFORÇO														m³	601,541	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24		0,15	4.010,27	601,541	X			m3	864,714	EMPOLADO
														t.km	5.447,701	4,2
														t.km	15.409,212	11,88
SUB-BASE														m³	601,541	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24		0,15	4.010,27	601,541	X			m3	864,714	EMPOLADO
														t.km	5.447,701	4,2
														t.km	15.409,212	11,88
BASE														m³	601,541	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24		0,15	4.010,27	601,541	X			m3	432,357	SOLO
														t.km	2.723,851	4,2
														t.km	7.704,606	11,88
														m3	461,181	BRITA
														t.km	6.018,413	8,7
														t.km	46.743,005	67,57
IMPRIMAÇÃO														m²	3.707,900	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24			3.707,90	-	-					
MATERIAL BETUMINOSO																
CM-30 (asfalto diluido de petroleo) - imprimação														t	4,45	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24			3.707,90			1,20	l/m²			
RR-2C (emulsão asfáltica) - pintura de ligação														t	1,85	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24	7,00		3.707,90			0,50	l/m²			
C.A.U.Q.														m³	185,395	
TRECHO 1	0	0,00	25	5,24		505,24	7,00	0,05	3.707,90	185,395						
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



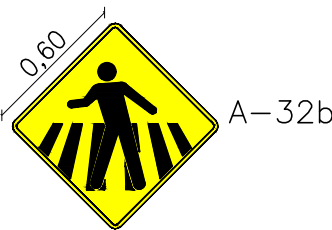
SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO



PARADA OBRIGATÓRIA

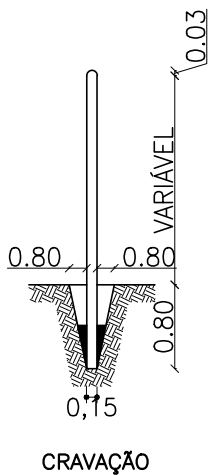
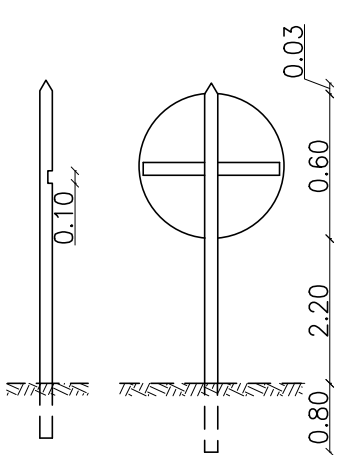
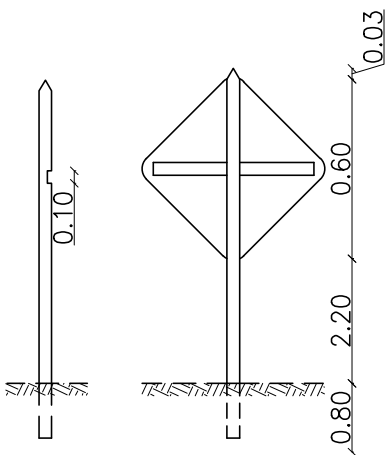
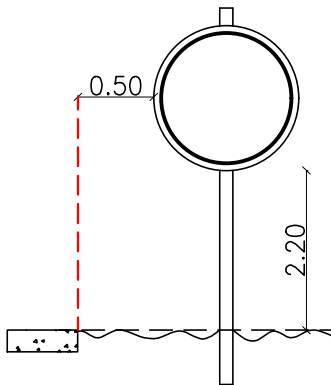
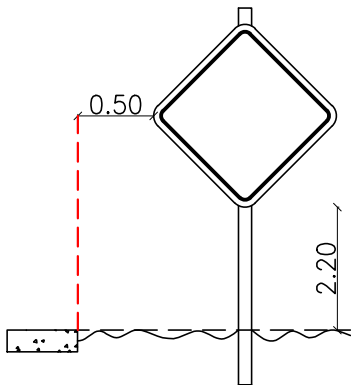
SINAL DE ADVERTÊNCIA



PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES

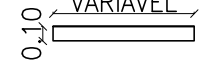
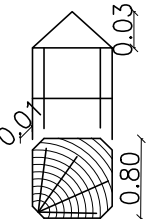
DETALHES DE MONTAGEM

SINAL DE ADVERTÊNCIA SINAL DE REGULAMENTAÇÃO

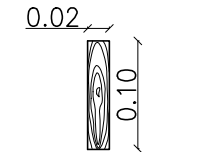


DIMENSÕES BÁSICAS

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 URBANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri

ESCALA: S/ ESC.

DATA: MAIO/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-8.2.1_2-PE-SIN-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

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

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - CANAL SÃO MARCOS
DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

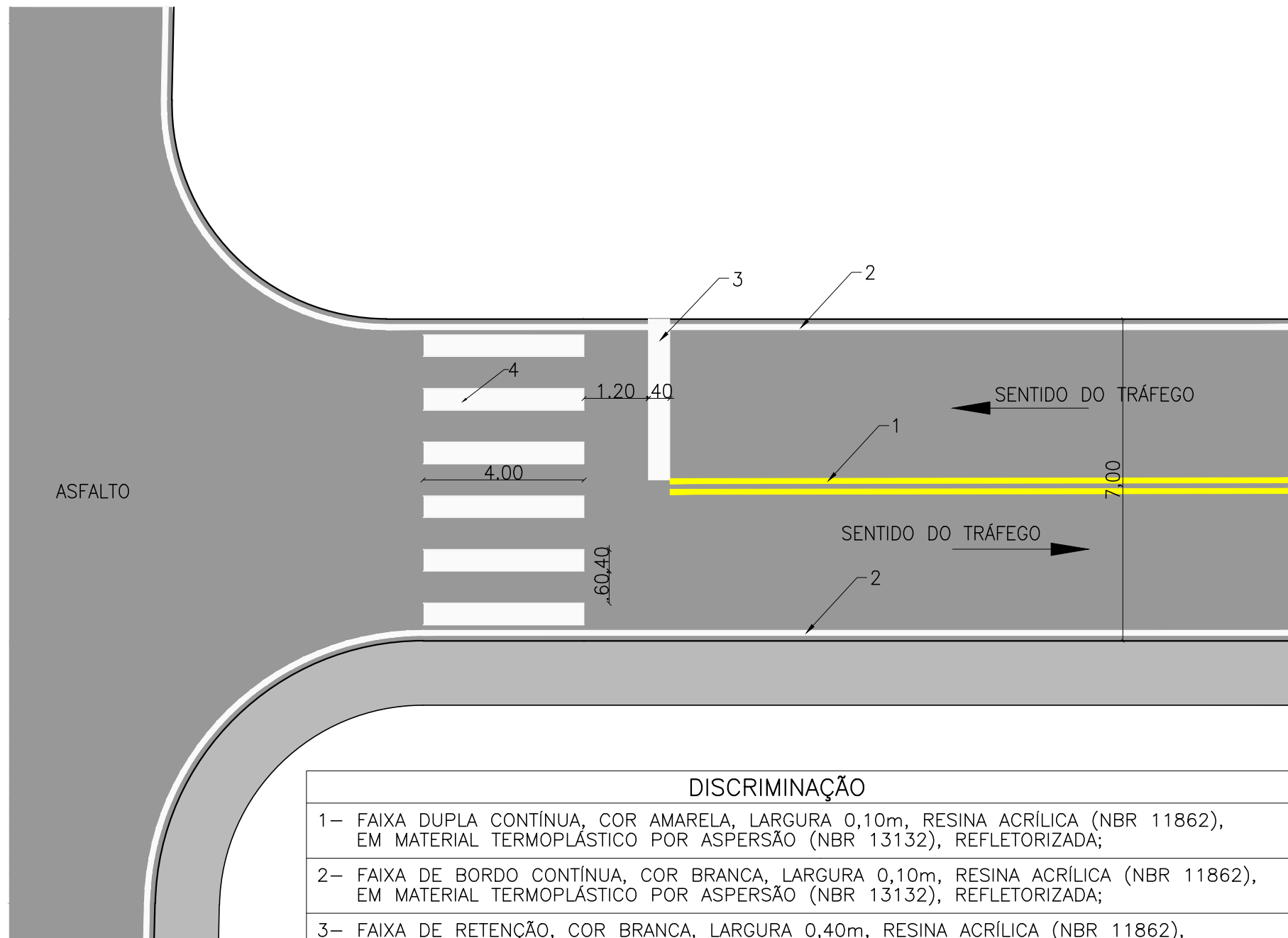
PRANCHA:

8.2.1

REVISÃO:

00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



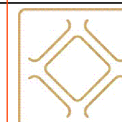
DISCRIMINAÇÃO

- | |
|--|
| 1- FAIXA DUPLA 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; |



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

ESCALA: S/ FSC.

DATA: MAIO/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-8.2.1_2-PE-SIN-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

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

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - CANAL SÃO MARCOS
DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PRANCHA:

8.2.2

REVISÃO:

00

CANAL SÃO MARCOS					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
1.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL (Totalmente Refletiva)				
1.1	Parada obrigatória - Sinal de Regulamentação	R-1	Lado = 0,25m	3,00	Unid.
1.2	Passagem sinalizada de pedestres - Sinal de Advertência	A-32b	Lado = 0,60m	16,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Octogonal (L=0,25m)			3,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Losangular (L=0,60m)			16,00	Unid.
2.0	SUPORTE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL				
	Poste de madeira	-	-	19,00	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	100,50	m²
3.2	Faixa dupla contínua de eixo, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	78,50	m²
3.3	Faixa de retenção, cor branca - Marca no Pavimento	-	Largura = 0,40 m	15,00	m²
3.4	Faixas de pedestres, cor branca, comprimento 4,00m - Marca no Pavimento	0,4m x 0,6m	Largura = 0,40 m	90,00	m²
	QUANTIDADE FINAL - PINTURA DE RESINA ACRÍLICA			284,00	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