

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-U”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO JUDAS TADEU
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-U”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO JUDAS TADEU
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 DE DRENAGEM.....	4.0.
PLANTA E PERFIL.....	4.1.1_3
LOCAÇÃO.....	4.2
EIXO.....	4.2.1
ELEMENTOS HORIZONTAIS.....	4.2.2
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.....	4.3
MOVIMENTO DE SOLO.....	4.4
QUANTITATIVOS DAS LAGOAS TRAPEZOIDAIS.....	4.5

CAPÍTULO 5

PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....	5.0.
SEÇÃO-TIPO.....	5.1
MAPA DE CUBAÇÃO.....	5.2
NOTAS DE SERVIÇO.....	5.3

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-U, Projeto de Execução do Canal São Judas Tadeu, 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 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
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 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.

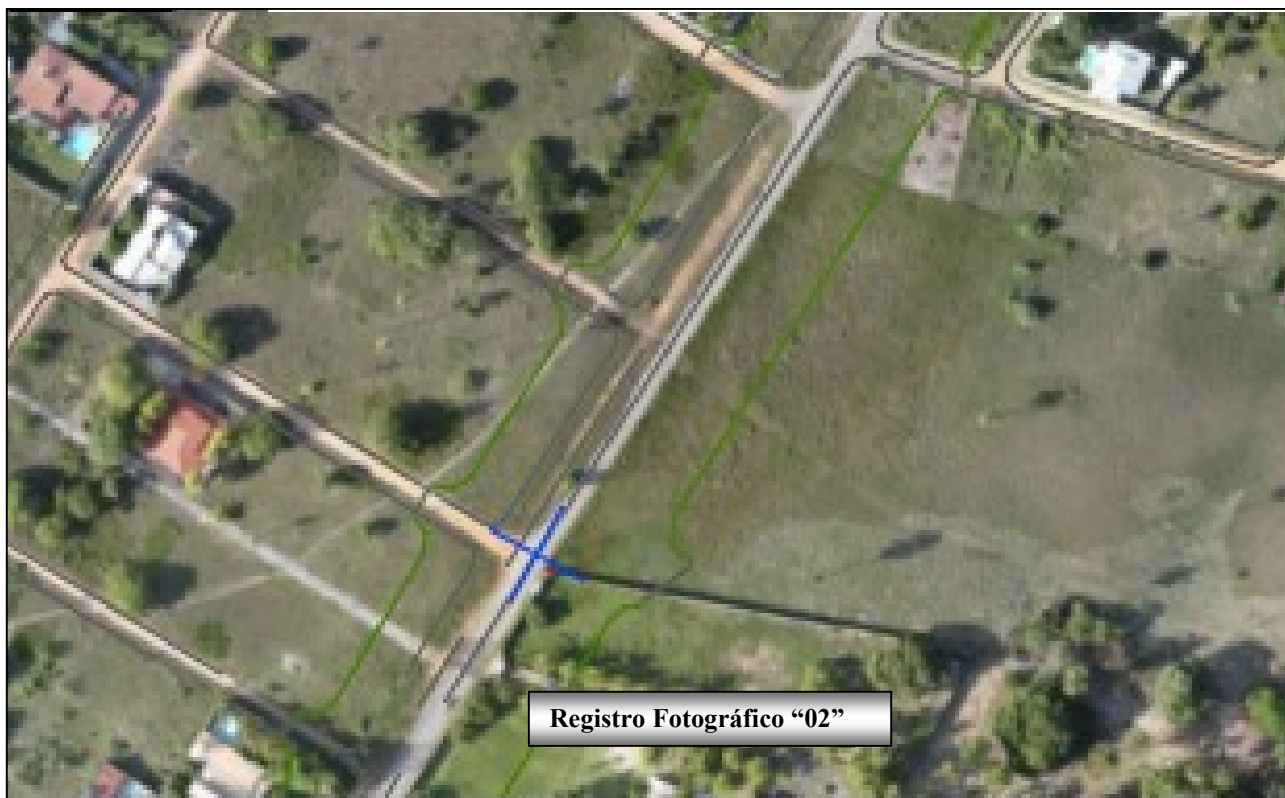
2.4. Justificativa do Projeto

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

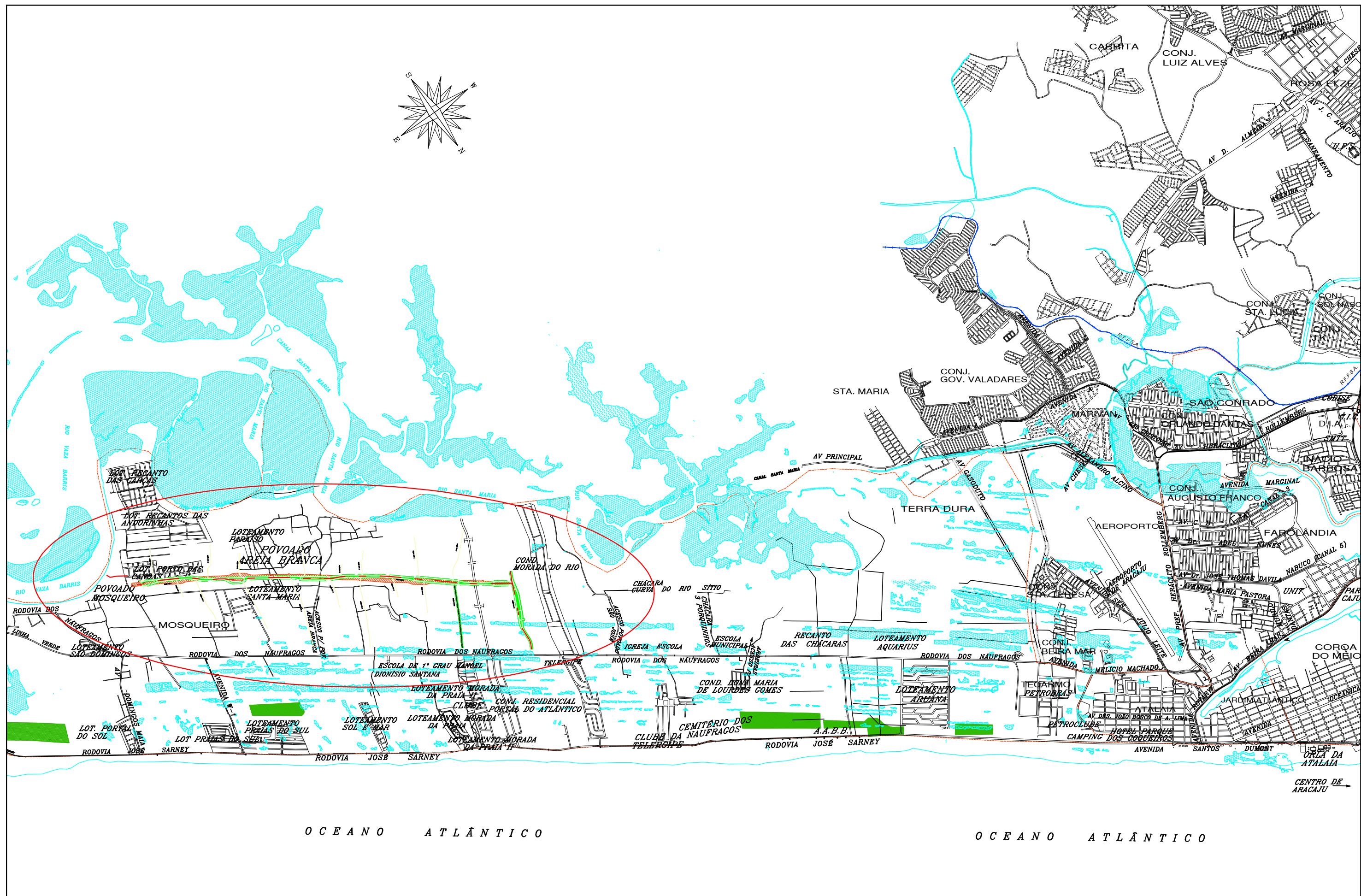
Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Nayana Cristina Santos Carvalho

CAPÍTULO 3.0

MAPA DE SITUAÇÃO





 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 ÁREA 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

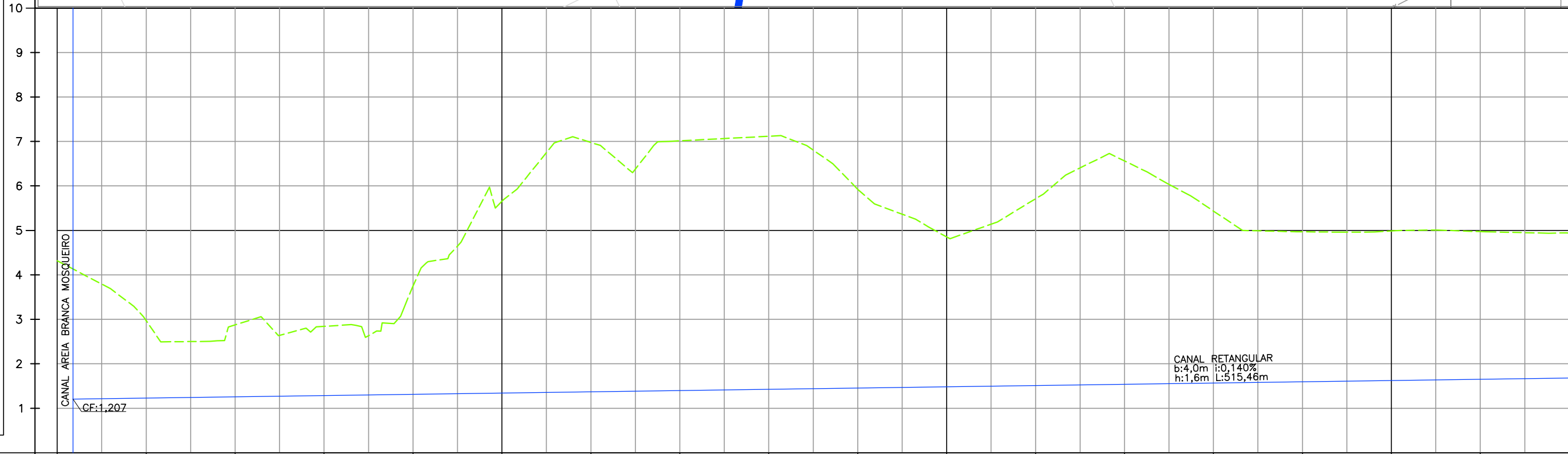
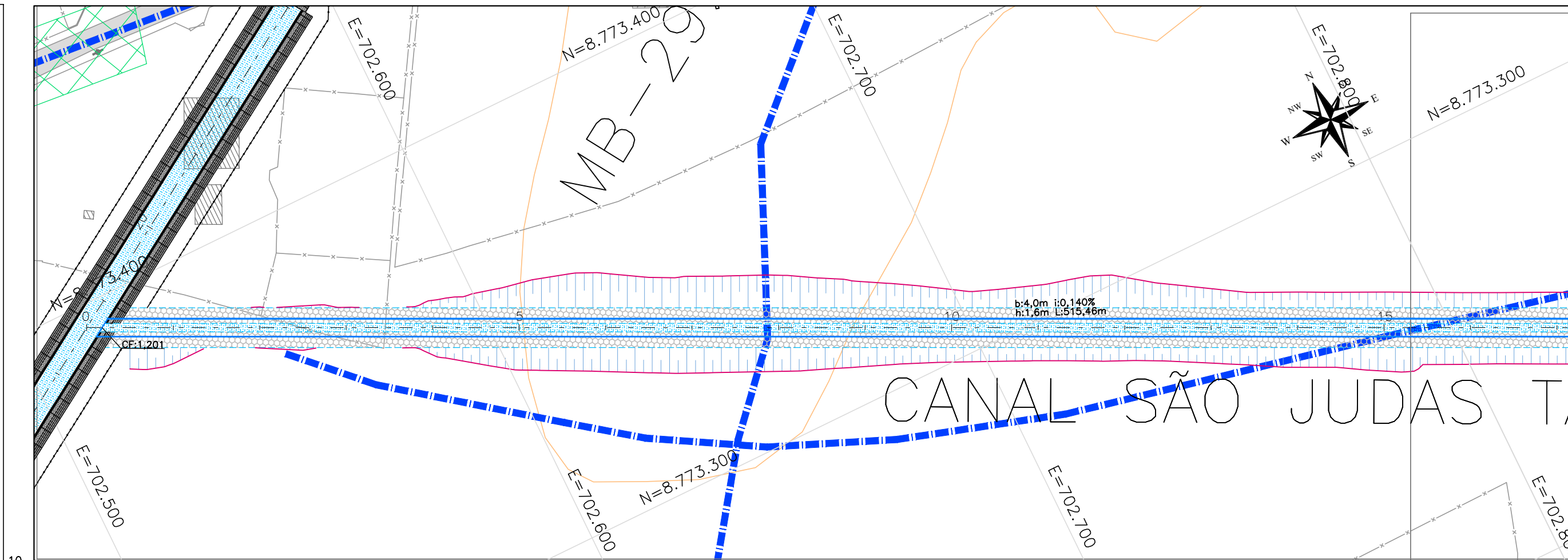
PROJETO DE DRENAGEM



4.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO JUDAS TADEU



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
COTAS TERR/PROJ	4,316 1,024	2,971 1,059	2,875 1,093	2,842 1,128	3,750 1,163	5,656 1,197	6,979 1,232	7,015 1,267	7,116 1,301	5,923 1,336	4,855 1,371	5,711 1,405	6,562 1,440	5,436 1,475	4,969 1,509	4,988 1,544	4,972 1,579



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

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

CAIXA COLETORA DE TALVEGUE
BOCA DE LOBO SIMPLES
COM GRELHA E GAVETA
CAIXA COLETORA COM GRELHA
POÇO DE VISITA COM CÂMARA
POÇO DE VISITA COM GAVETA
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
EXISTENTES OU PREVISTOS

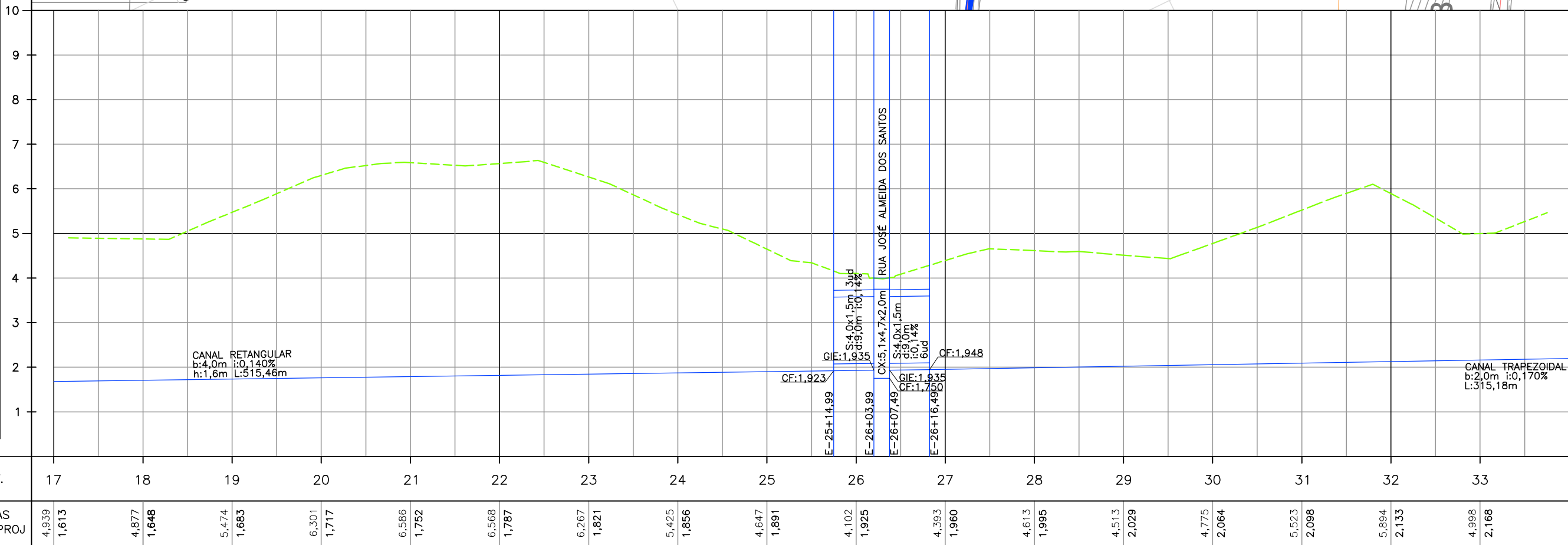
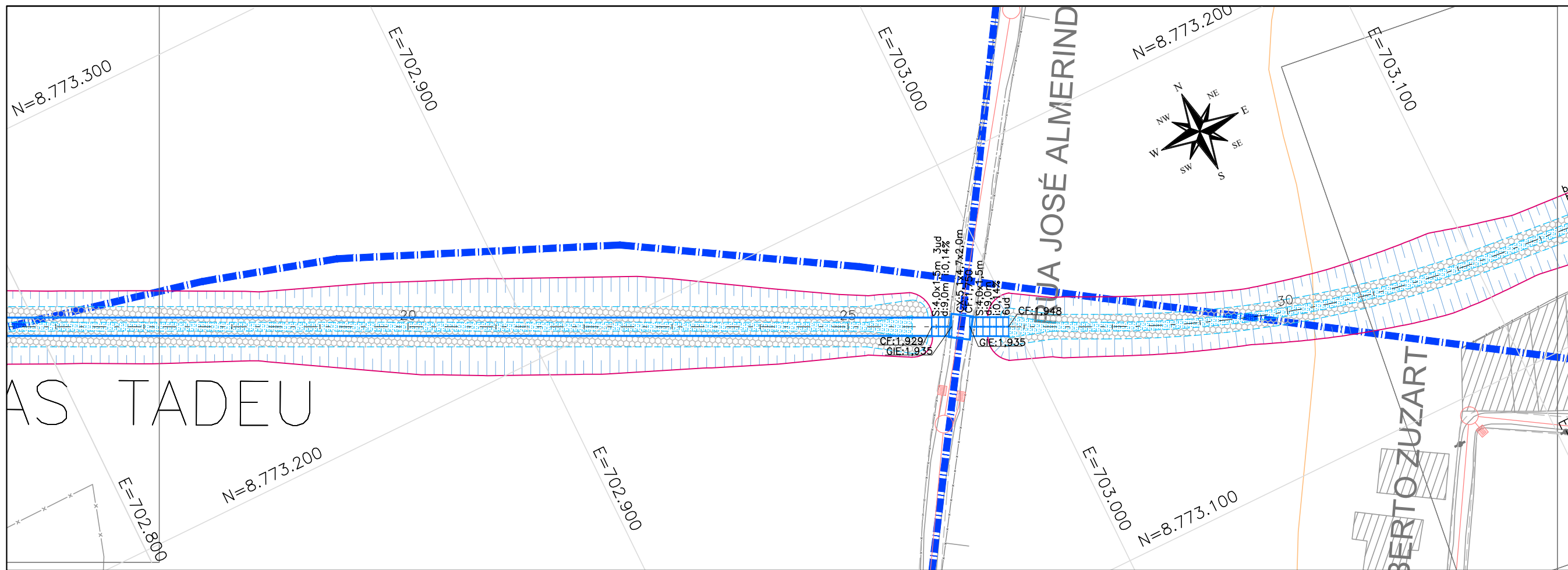


PROPRIETÁRIO
DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1_3-PE-DRE-R00

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 JUDAS TADEU

PRANCHA:
4.1.1
REVISÃO:
00

CANAL SÃO JUDAS TADEU





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

CONVENÇÕES

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

PROPRIETÁRIO



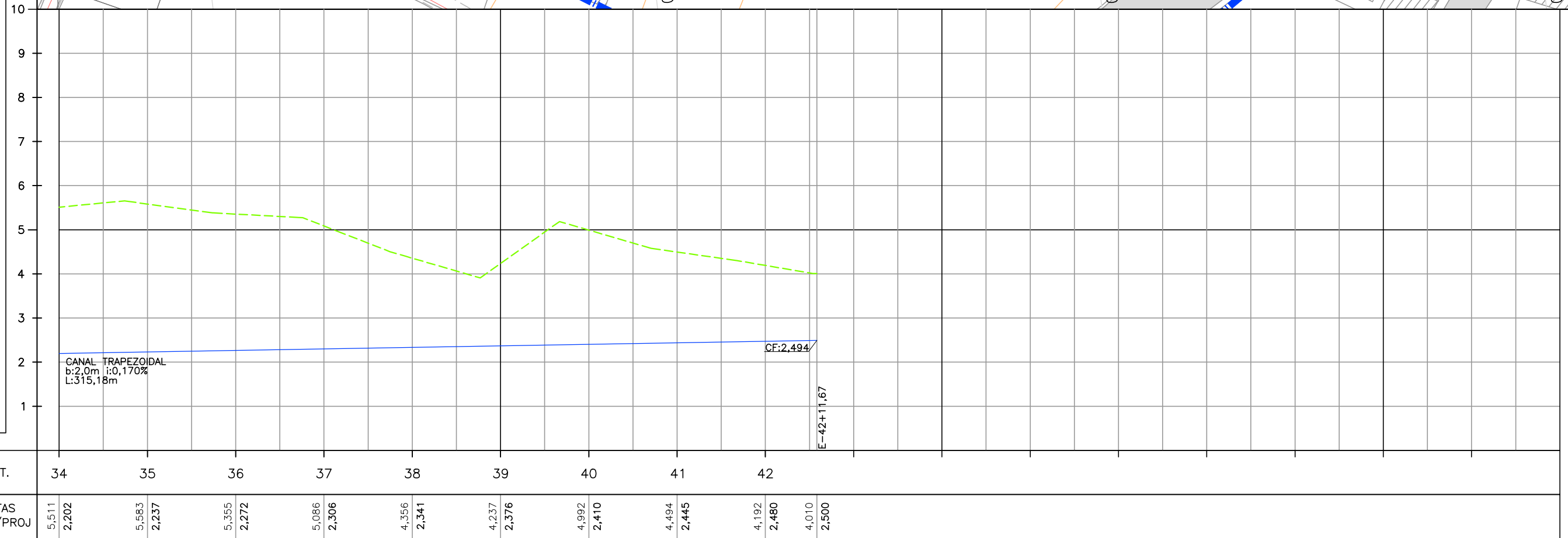
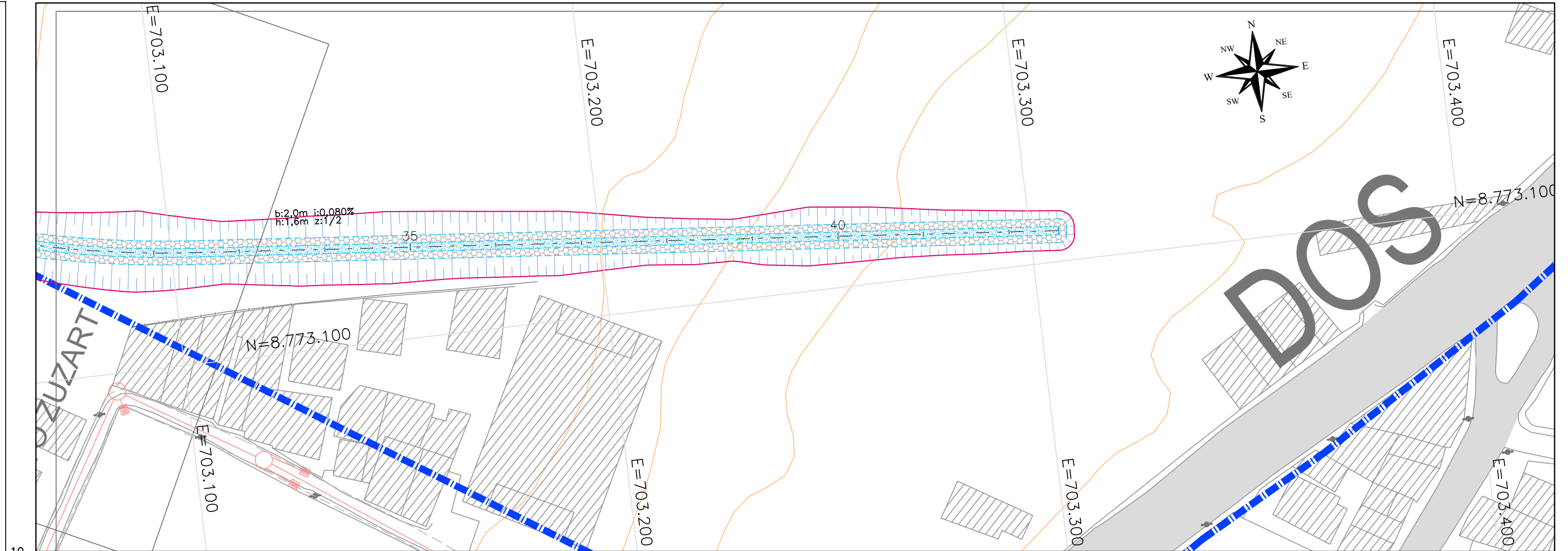
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1_3-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 JUDAS TADEU

PRANCHA: 4.1.2
REVISÃO: 00

CANAL SÃO JUDAS TADEU



EST.	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
COTAS TERR/PROJ	5,511 2,202	5,583 2,237	5,355 2,272	5,086 2,306	4,356 2,341	4,237 2,376	4,992 2,410	4,494 2,445	4,192 2,480	4,010 2,500



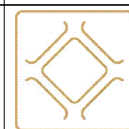
CTENG-CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
RUA WILSON BARBOSA DE MELO, 23
(ANEXO AO TOP CLASS ESCRITÓRIO VIRTUAL)
PAVIMENTO SUPERIOR
BAIRRO: ATALAIA - ARACAJU-SE
FONE: (79)3211-5969
e-mail: engenharia@cteng.com.br
Site: <http://www.cteng.com.br>

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

CONVENÇÕES	
	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

PROPRIETÁRIO

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO:	Daniela Neri
ESCALA:	1/1000
DATA:	MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO	
001-4.1.1_3-PE-DRE-R00	

PROJETO:	EXECUTIVO DE ENGENHARIA	PR	
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		RE
TÍTULO:	PLANTA E PERFIL CANAL SÃO JUDAS TADEU		

GRANCHA: 4.1.3
REVISÃO: 00

4.2 LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO JUDAS TADEU				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	702.516,2362	8.773.394,9115	115°59'5.27"
1+0,000		702.534,2144	8.773.386,1488	115°59'5.27"
2+0,000		702.552,1927	8.773.377,3862	115°59'5.27"
3+0,000		702.570,1709	8.773.368,6235	115°59'5.27"
4+0,000		702.588,1491	8.773.359,8609	115°59'5.27"
5+0,000		702.606,1273	8.773.351,0982	115°59'5.27"
6+0,000		702.624,1055	8.773.342,3356	115°59'5.27"
7+0,000		702.642,0837	8.773.333,5729	115°59'5.27"
8+0,000		702.660,0619	8.773.324,8103	115°59'5.27"
9+0,000		702.678,0401	8.773.316,0476	115°59'5.27"
10+0,000		702.696,0183	8.773.307,2850	115°59'5.27"
11+0,000		702.713,9965	8.773.298,5223	115°59'5.27"
12+0,000		702.731,9747	8.773.289,7597	115°59'5.27"
13+0,000		702.749,9529	8.773.280,9970	115°59'5.27"
14+0,000		702.767,9311	8.773.272,2344	115°59'5.27"
15+0,000		702.785,9093	8.773.263,4717	115°59'5.27"
16+0,000		702.803,8875	8.773.254,7091	115°59'5.27"
17+0,000		702.821,8658	8.773.245,9464	115°59'5.27"
18+0,000		702.839,8440	8.773.237,1838	115°59'5.27"
19+0,000		702.857,8222	8.773.228,4211	115°59'5.27"
20+0,000		702.875,8004	8.773.219,6584	115°59'5.27"
21+0,000		702.893,7786	8.773.210,8958	115°59'5.27"
22+0,000		702.911,7568	8.773.202,1331	115°59'5.27"
23+0,000		702.929,7350	8.773.193,3705	115°59'5.27"
24+0,000		702.947,7132	8.773.184,6078	115°59'5.27"
25+0,000		702.965,6914	8.773.175,8452	115°59'5.27"
26+0,000		702.983,6696	8.773.167,0825	115°59'5.27"
27+0,000		703.001,6478	8.773.158,3199	115°59'5.27"
27+18,547	PC	703.018,3199	8.773.150,1938	115°59'5.27"
28+0,000		703.019,6279	8.773.149,5610	115°39'6.44"
29+0,000		703.037,9836	8.773.141,6330	111°4'5.25"
30+0,000		703.056,9142	8.773.135,1973	106°29'4.07"
31+0,000		703.076,2986	8.773.130,2949	101°54'2.88"
32+0,000		703.096,0127	8.773.126,9573	97°19'1.70"
32+8,699	PT	703.104,6586	8.773.125,9997	95°19'24.39"
33+0,000		703.115,9107	8.773.124,9513	95°19'24.39"
34+0,000		703.135,8244	8.773.123,0957	95°19'24.39"
35+0,000		703.155,7381	8.773.121,2401	95°19'24.39"
36+0,000		703.175,6519	8.773.119,3846	95°19'24.39"
37+0,000		703.195,5656	8.773.117,5290	95°19'24.39"
38+0,000		703.215,4794	8.773.115,6735	95°19'24.39"
39+0,000		703.235,3931	8.773.113,8179	95°19'24.39"
40+0,000		703.255,3068	8.773.111,9623	95°19'24.39"
41+0,000		703.275,2206	8.773.110,1068	95°19'24.39"
42+0,000		703.295,1343	8.773.108,2512	95°19'24.39"
42+11,671	PF	703.306,7548	8.773.107,1684	95°19'24.39"

ELEMENTOS HORIZONTAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

ESTACA	PONTO	COORDENADAS		CARACTERÍSTICAS DA TANGENTE		CURVA CIRCULAR SIMPLES									
						CENTRO DA CUVA		CARACTERÍSTICAS GERAIS						CORDA	
		LESTE	NORTE	COMP.	AZIMUTE	LESTE	NORTE	RAIO	AC	SENTIDO	DESENV.	TANGENTE	AFAST.	COMP.	AZIMUTE
CANAL SÃO JUDAS TADEU															
0+0,000	PP	702.516,236	8.773.394,911	558,547	115°59'5.27"										
27+18,547	PC	703.018,320	8.773.150,194			703.127,853	8.773.374,921	250,000	20°39'40.88"	Esquerda	90,152	45,571	4,119	89,664	105°39'14.83"
32+8,699	PT	703.104,659	8.773.126,000	202,972	95°19'24.39"										
42+11,671	PF	703.306,755	8.773.107,168												

QUANTIDADES - CANAIS TRAPEZOIDAIS

Localização	Extensão (m)	Largura da base do canal (m)	Área Plana (m²)	Talude da parede do Canal	Largura proj. do Colchão Reno no talude (m)	Área projetada do talude no plano (m²)	Perímetro do Canal (m)	Espessura do Gabião (m)	Largura-tipo do Colchão Reno a utilizar (m)	Gabião Colchão (m²)	Manta Geotêxtil (m²)	Argamassa 1:3 (m³)
Est. 0+3,54 a Est. 25+14,55	511,00	2,0	1.036,76	1/2	3,58	3.656,13	1.026,89	0,23	2 x 5,00	5.124,32	5.360,50	256,22
Est. 26+16,50 a Est. 42+11,67	315,20	2,0	645,11	1/2	1,79	1.143,28	644,33	0,23	6,00	1.923,30	2.071,49	96,16
TOTAIS										7.047,62	7.431,99	352,38

Observações

Área plana: área total do fundo dos canais

Perímetro: perímetro externo (crista) dos canais

Largura-tipo: largura da base do canal + (largura projetada do talude no plano x fator de multiplicação x 2)

Gabião Colchão: área plana + (área projetada x fator de multiplicação)

Fator de multiplicação para talude de 1,0/2,0: 1,118

Manta Geotêxtil: área do gabião colchão + (espessura x perímetro)

Argamassa de cimento e areia 1:3: área do gabião x 0,05m

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM URBANA

CTENG

[illegible]

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL CANAL SÃO JUDAS TADEU

OBSERVAÇÕES

LARGURA DA VALA = 2 x ø + 0,40m

$\emptyset 0,40=1,20m$ $\emptyset 0,60=1,60m$ $\emptyset 0,80=2,00m$ $\emptyset 1,00=2,40m$ $\emptyset 1,20=2,80m$

[illegible]

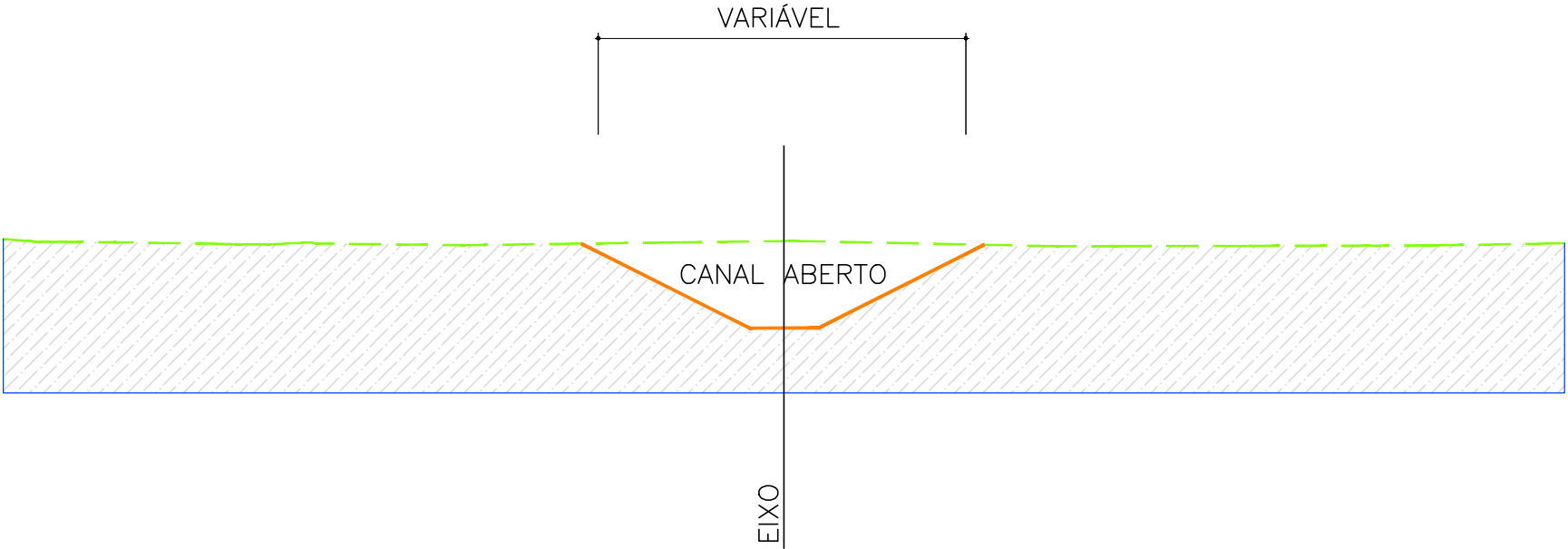
CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM

CANAL SÃO JUDAS TADEU



MAPA DE CUBAÇÃO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO JUDAS TADEU							
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+7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	24,97	36,38	1,37	2,30	36,38	2,30	34,08
1+0,00	14,51	197,44	0,81	12,57	233,82	14,87	218,95
2+0,00	10,16	246,74	0,00	9,34	480,56	24,21	456,36
3+0,00	9,78	199,41	1,69	19,39	679,97	43,60	636,38
4+0,00	19,74	295,21	0,00	19,39	975,18	62,99	912,20
5+0,00	56,30	760,43	0,00	0,00	1.735,61	62,99	1.672,62
6+0,00	75,99	1.322,96	0,00	0,00	3.058,58	62,99	2.995,59
7+0,00	74,84	1.508,31	0,00	0,00	4.566,89	62,99	4.503,90
8+0,00	77,01	1.518,47	0,00	0,00	6.085,36	62,99	6.022,37
9+0,00	53,37	1.303,74	0,00	0,00	7.389,10	62,99	7.326,11
10+0,00	34,74	881,01	0,00	0,00	8.270,11	62,99	8.207,12
11+0,00	46,19	809,23	0,00	0,00	9.079,34	62,99	9.016,35
12+0,00	59,79	1.059,79	0,00	0,00	10.139,13	62,99	10.076,14
13+0,00	41,87	1.016,63	0,00	0,00	11.155,75	62,99	11.092,77
14+0,00	35,01	768,79	0,00	0,00	11.924,54	62,99	11.861,55
15+0,00	35,22	702,23	0,00	0,00	12.626,77	62,99	12.563,79
16+0,00	32,94	681,56	0,00	0,00	13.308,33	62,99	13.245,34
17+0,00	32,67	656,06	0,00	0,00	13.964,39	62,99	13.901,40
18+0,00	30,51	631,79	0,00	0,00	14.596,18	62,99	14.533,19
19+0,00	39,88	703,90	0,00	0,00	15.300,08	62,99	15.237,10
20+0,00	55,00	948,72	0,00	0,00	16.248,81	62,99	16.185,82
21+0,00	60,91	1.159,03	0,00	0,00	17.407,84	62,99	17.344,85
22+0,00	60,21	1.211,20	0,00	0,00	18.619,04	62,99	18.556,05
23+0,00	53,17	1.133,80	0,00	0,00	19.752,84	62,99	19.689,85
24+0,00	37,13	902,94	0,00	0,00	20.655,79	62,99	20.592,80
25+0,00	24,16	612,83	0,00	0,00	21.268,61	62,99	21.205,62
25+14,55	24,34	352,82	0,00	0,00	21.621,43	62,99	21.558,44
26+0,00	19,04	118,22	0,00	0,00	21.739,65	62,99	21.676,66
27+0,00	24,72	437,64	0,00	0,00	22.177,29	62,99	22.114,31
27+10,00	22,99	238,54	0,00	0,00	22.415,84	62,99	22.352,85
27+18,55	22,35	193,76	0,00	0,00	22.609,60	62,99	22.546,61
28+0,00	22,26	32,41	0,00	0,00	22.642,01	62,99	22.579,02
28+10,00	21,92	220,86	0,00	0,00	22.862,86	62,99	22.799,87
29+0,00	20,69	212,96	0,00	0,00	23.075,83	62,99	23.012,84
29+10,00	19,56	201,13	0,00	0,00	23.276,96	62,99	23.213,97
30+0,00	23,72	216,30	0,00	0,00	23.493,26	62,99	23.430,28
30+10,00	28,68	261,99	0,00	0,00	23.755,25	62,99	23.692,26
31+0,00	34,56	316,22	0,00	0,00	24.071,47	62,99	24.008,48
31+10,00	40,81	376,78	0,00	0,00	24.448,25	62,99	24.385,26
32+0,00	40,35	405,65	0,00	0,00	24.853,90	62,99	24.790,91
32+8,70	31,89	314,16	0,00	0,00	25.168,06	62,99	25.105,07
33+0,00	26,07	327,47	0,00	0,00	25.495,53	62,99	25.432,54
34+0,00	32,50	585,68	0,00	0,00	26.081,21	62,99	26.018,22
35+0,00	33,27	657,74	0,00	0,00	26.738,95	62,99	26.675,97
36+0,00	29,05	623,21	0,00	0,00	27.362,17	62,99	27.299,18
37+0,00	24,62	536,68	0,00	0,00	27.898,85	62,99	27.835,86
38+0,00	15,02	396,39	0,00	0,00	28.295,24	62,99	28.232,25
39+0,00	13,91	289,30	0,00	0,00	28.584,54	62,99	28.521,55
40+0,00	21,71	356,22	0,00	0,00	28.940,75	62,99	28.877,77
41+0,00	14,79	364,98	0,00	0,00	29.305,73	62,99	29.242,74
42+0,00	11,47	262,55	0,00	0,00	29.568,28	62,99	29.505,29
42+11,67	9,95	124,96	0,00	0,00	29.693,23	62,99	29.630,25

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

CANAL SÃO JUDAS TADEU																
Estaca	Lado Esquerdo							Eixo		Lado Direito						
	Pé do Talude			Crista do Canal		Bordo do fundo do Canal		Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo do fundo do Canal		Crista do Canal		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota			Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0+10,000	-11,398	2,776	0,000	-4,635	2,776	-1,055	0,986	0,986	3,792	1,055	0,986	4,635	2,776	9,567	5,242	2,466
1+0,000	-8,983	2,790	0,000	-4,635	2,790	-1,055	1,000	1,000	2,971	1,055	1,000	4,635	2,790	8,318	4,631	1,841
2+0,000	-4,811	2,906	0,088	-4,635	2,818	-1,055	1,028	1,028	2,875	1,055	1,028	4,635	2,818	4,710	2,855	0,037
3+0,000	-4,683	2,870	0,024	-4,635	2,846	-1,055	1,056	1,056	2,842	1,055	1,056	4,635	2,846	14,959	2,846	0,000
4+0,000	-6,300	3,706	0,832	-4,635	2,874	-1,055	1,084	1,084	3,750	1,055	1,084	4,635	2,874	6,312	3,712	0,838
5+0,000	-10,258	5,713	2,812	-4,635	2,902	-1,055	1,112	1,112	5,656	1,055	1,112	4,635	2,902	9,805	5,486	2,584
6+0,000	-12,526	6,875	3,945	-4,635	2,930	-1,055	1,140	1,140	6,979	1,055	1,140	4,635	2,930	10,142	5,683	2,753
7+0,000	-11,873	6,576	3,619	-4,635	2,958	-1,055	1,168	1,168	7,015	1,055	1,168	4,635	2,958	10,521	5,901	2,943
8+0,000	-12,121	6,729	3,743	-4,635	2,986	-1,055	1,196	1,196	7,116	1,055	1,196	4,635	2,986	10,104	5,720	2,734
9+0,000	-10,578	5,985	2,972	-4,635	3,014	-1,055	1,224	1,224	5,923	1,055	1,224	4,635	3,014	8,997	5,195	2,181
10+0,000	-8,825	5,136	2,095	-4,635	3,042	-1,055	1,252	1,252	4,855	1,055	1,252	4,635	3,042	7,981	4,715	1,673
11+0,000	-9,822	5,663	2,594	-4,635	3,070	-1,055	1,280	1,280	5,711	1,055	1,280	4,635	3,070	7,659	4,582	1,512
12+0,000	-11,646	6,603	3,506	-4,635	3,098	-1,055	1,308	1,308	6,562	1,055	1,308	4,635	3,098	7,654	4,607	1,509
13+0,000	-9,014	5,315	2,190	-4,635	3,126	-1,055	1,336	1,336	5,436	1,055	1,336	4,635	3,126	8,204	4,910	1,784
14+0,000	-8,218	4,945	1,791	-4,635	3,154	-1,055	1,364	1,364	4,969	1,055	1,364	4,635	3,154	9,180	5,426	2,272
15+0,000	-8,236	4,982	1,801	-4,635	3,182	-1,055	1,392	1,392	4,988	1,055	1,392	4,635	3,182	10,044	5,886	2,704
16+0,000	-8,097	4,941	1,731	-4,635	3,210	-1,055	1,420	1,420	4,972	1,055	1,420	4,635	3,210	8,465	5,124	1,914
17+0,000	-8,158	4,999	1,762	-4,635	3,238	-1,055	1,448	1,448	4,939	1,055	1,448	4,635	3,238	8,422	5,131	1,893
18+0,000	-8,039	4,967	1,702	-4,635	3,266	-1,055	1,476	1,476	4,877	1,055	1,476	4,635	3,266	7,891	4,894	1,628
19+0,000	-9,000	5,476	2,182	-4,635	3,294	-1,055	1,504	1,504	5,474	1,055	1,504	4,635	3,294	8,990	5,471	2,177
20+0,000	-10,223	6,115	2,794	-4,635	3,322	-1,055	1,532	1,532	6,301	1,055	1,532	4,635	3,322	10,653	6,331	3,009
21+0,000	-10,917	6,491	3,141	-4,635	3,350	-1,055	1,560	1,560	6,586	1,055	1,560	4,635	3,350	11,091	6,578	3,228
22+0,000	-11,219	6,670	3,292	-4,635	3,378	-1,055	1,588	1,588	6,568	1,055	1,588	4,635	3,378	10,809	6,464	3,086
23+0,000	-10,863	6,520	3,114	-4,635	3,406	-1,055	1,616	1,616	6,267	1,055	1,616	4,635	3,406	9,849	6,013	2,607
24+0,000	-8,882	5,557	2,123	-4,635	3,434	-1,055	1,644	1,644	5,425	1,055	1,644	4,635	3,434	8,734	5,483	2,049

NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE

Estaca	Lado Esquerdo							Eixo		Lado Direito						
	Pé do Talude			Crista do Canal		Bordo do fundo do Canal		Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo do fundo do Canal		Crista do Canal		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota			Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
25+0,000	-7,240	4,764	1,302	-4,635	3,462	-1,055	1,672	1,672	4,647	1,055	1,672	4,635	3,462	6,939	4,614	1,152
25+14,550	-7,755	4,332	0,850	-6,055	3,482	-2,475	1,692	1,692	4,173	2,475	1,692	6,055	3,482	6,947	3,928	0,446
26+0,000	-5,216	4,170	2,491	-	-	-2,725	1,679	1,679	4,102	2,725	1,679	-	-	5,054	4,008	2,329
27+0,000	-7,276	4,383	1,764	-3,747	2,619	-1,957	1,724	1,724	4,393	1,957	1,724	3,747	2,619	7,367	4,429	1,810
27+18,547	-6,817	4,637	1,986	-2,845	2,651	-1,055	1,756	1,756	4,620	1,055	1,756	2,845	2,651	6,746	4,601	1,950
28+0,000	-6,825	4,644	1,990	-2,845	2,653	-1,055	1,758	1,758	4,613	1,055	1,758	2,845	2,653	6,696	4,579	1,926
28+10,000	-6,889	4,693	2,022	-2,845	2,671	-1,055	1,776	1,776	4,595	1,055	1,776	2,845	2,671	6,554	4,525	1,854
29+0,000	-6,702	4,617	1,929	-2,845	2,688	-1,055	1,793	1,793	4,513	1,055	1,793	2,845	2,688	6,386	4,459	1,771
29+10,000	-6,532	4,549	1,844	-2,845	2,705	-1,055	1,810	1,810	4,436	1,055	1,810	2,845	2,705	6,225	4,396	1,691
30+0,000	-7,065	4,833	2,110	-2,845	2,723	-1,055	1,828	1,828	4,775	1,055	1,828	2,845	2,723	6,926	4,764	2,041
30+10,000	-7,668	5,151	2,411	-2,845	2,740	-1,055	1,845	1,845	5,134	1,055	1,845	2,845	2,740	7,694	5,165	2,425
31+0,000	-8,480	5,575	2,817	-2,845	2,757	-1,055	1,862	1,862	5,523	1,055	1,862	2,845	2,757	8,358	5,514	2,757
31+10,000	-9,306	6,005	3,231	-2,845	2,775	-1,055	1,880	1,880	5,898	1,055	1,880	2,845	2,775	8,982	5,843	3,068
32+0,000	-9,279	6,009	3,217	-2,845	2,792	-1,055	1,897	1,897	5,894	1,055	1,897	2,845	2,792	8,950	5,845	3,053
32+8,699	-8,121	5,445	2,638	-2,845	2,807	-1,055	1,912	1,912	5,422	1,055	1,912	2,845	2,807	8,221	5,495	2,688
33+0,000	-7,223	5,016	2,189	-2,845	2,827	-1,055	1,932	1,932	4,998	1,055	1,932	2,845	2,827	7,661	5,235	2,408
34+0,000	-7,882	5,380	2,519	-2,845	2,861	-1,055	1,966	1,966	5,511	1,055	1,966	2,845	2,861	8,350	5,614	2,753
35+0,000	-8,367	5,657	2,761	-2,845	2,896	-1,055	2,001	2,001	5,583	1,055	2,001	2,845	2,896	8,138	5,542	2,646
36+0,000	-7,860	5,438	2,507	-2,845	2,931	-1,055	2,036	2,036	5,355	1,055	2,036	2,845	2,931	7,540	5,278	2,347
37+0,000	-7,132	5,109	2,144	-2,845	2,965	-1,055	2,070	2,070	5,086	1,055	2,070	2,845	2,965	7,039	5,062	2,097
38+0,000	-5,321	4,238	1,238	-2,845	3,000	-1,055	2,105	2,105	4,356	1,055	2,105	2,845	3,000	5,670	4,413	1,413
39+0,000	-5,188	4,206	1,171	-2,845	3,035	-1,055	2,140	2,140	4,237	1,055	2,140	2,845	3,035	5,844	4,534	1,499
40+0,000	-6,831	5,062	1,993	-2,845	3,069	-1,055	2,174	2,174	4,992	1,055	2,174	2,845	3,069	6,351	4,822	1,753
41+0,000	-5,817	4,590	1,486	-2,845	3,104	-1,055	2,209	2,209	4,494	1,055	2,209	2,845	3,104	5,168	4,266	1,162
42+0,000	-4,967	4,200	1,061	-2,845	3,139	-1,055	2,244	2,244	4,192	1,055	2,244	2,845	3,139	4,737	4,085	0,946
42+11,671	-4,665	4,069	0,910	-2,845	3,159	-1,055	2,264	2,264	4,010	1,055	2,264	2,845	3,159	4,595	4,034	0,875



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