

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-I”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO JOÃO
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-I”
PROJETO DE EXECUÇÃO
CANAL SÃO JOÃO
MAIO/2021

CAPÍTULO 1.0

ÍNDICE



1.0. ÍNDICE**CAPÍTULO 1**

ÍNDICE	1.0.
--------------	------

CAPÍTULO 2

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

CAPÍTULO 3

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

CAPÍTULO 4

PROJETO GEOMÉTRICO.....	6.0.
-------------------------	------

PLANTA E PERFIL.....	4.1.1_3
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_3
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
DETALHE DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.....	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-I, Projeto de Execução do Canal São João, 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 Sarutaiá	Sub-bacia 25.1 X Canal Principal	07+08,00 à 18+11,00 = 223,00m	--	00+00,00 à 17+05,00 = 345,00m	07+08,00 à 18+11,00 = 223,00m
Canal São Marcos	Sub-bacia 26.2 X Canal Principal	00+00,00 à 26+03,000 = 523,00m	--	00+00,00 à 25+05,00 = 105,00m	00+00,00 à 26+03,000 = 523,00m

DENOMINAÇÃO	TRECHO	EXTENSÃO PROJETADA (m)			
		MACRO / MICRO DRENAGEM	MICRO DRENAGEM	ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DE VIAS	ESTRUTURAL DO CANAL
Canal São José	Canal Principal X Av. 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 escoia parte daquela zona, desaguardo no Rio Vaza Barris

2.3.2 Limites

O projeto objetiva o tratamento da área limitada conforme descrito:

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

2.3.3 Ocupação

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

2.3.4 Relevo

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

2.4. Justificativa do Projeto

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

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

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





2.5 Concepção do projeto

O projeto consiste em:

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

2.6 Organização do Relatório

A apresentação do Relatório é constituída dos seguintes volumes:

Volume I – Memória Justificativa;

Volume I-A – Estudos Geotécnicos;

Volume I-B – PGRSCC;

Volume II – Projeto de Execução;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Volume III – Acessibilidade;

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

Volume V – Orçamento.

EMPRESA RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Razão Social: CTENG – Corpo Técnico de Engenharia

Sócio Gerente: José Marcos de Macedo Santos

Endereço: Rua Wilson Barbosa de Melo, 23

CEP. 49.037-590

Anexo ao TOP CLASS”

Aracaju –Sergipe – Brasil

Telefone: (79) 3211-5969

Site: www.cteng.com.br

E-mail: engenharia@cteng.com.br

CNPJ.: 01253.052/0001-32

Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal: 533517

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

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

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

Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Nayana Cristina Santos Carvalho

CAPÍTULO 3.0

MAPA DE SITUAÇÃO



CAPÍTULO 4.0

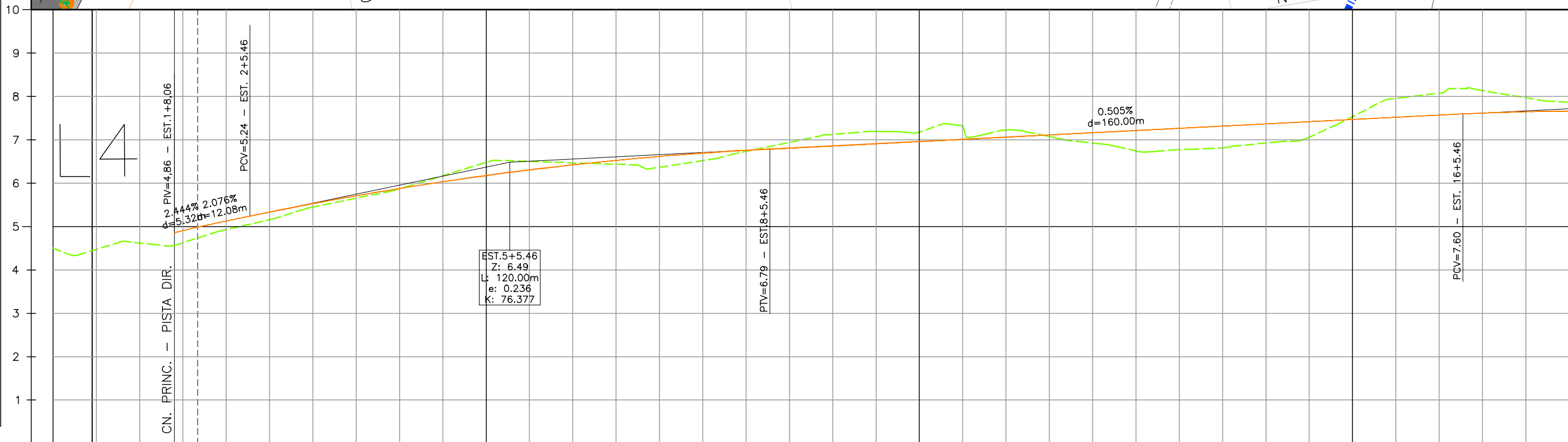
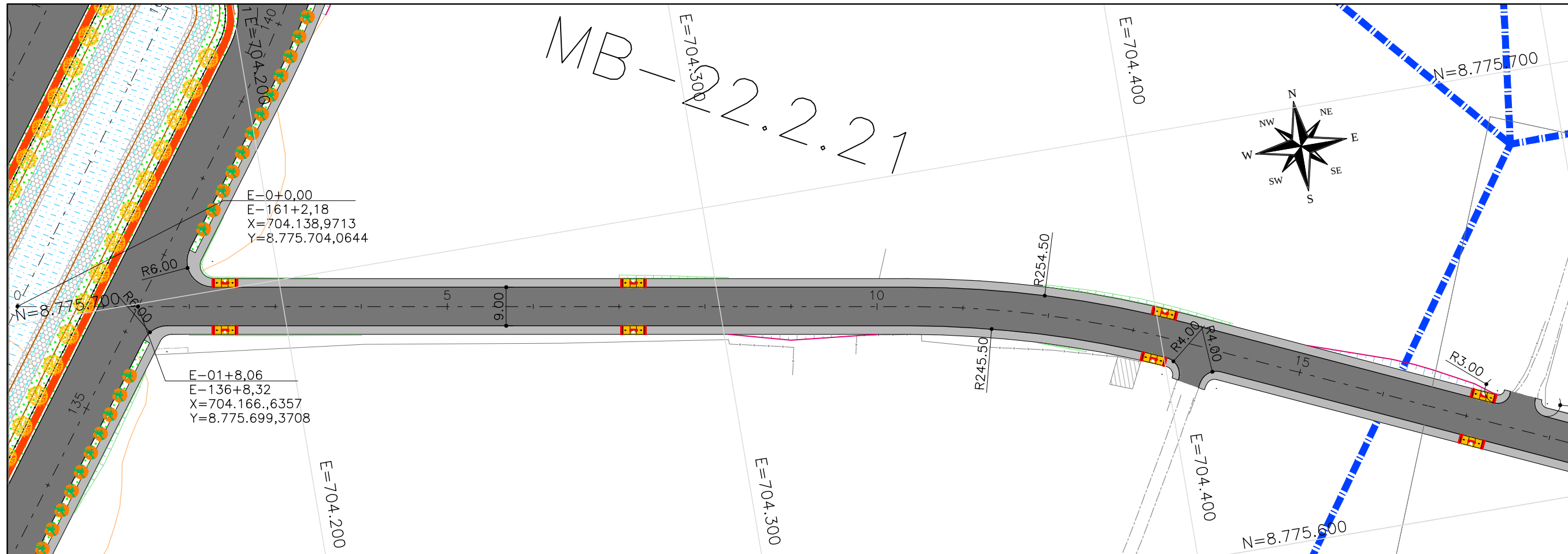
PROJETO GEOMÉTRICO



4.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO JOÃO



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	4,501	4,622	4,932 5,127	5,451 5,529	5,869 5,880	6,481 6,178	6,470 6,424	6,366 6,618	6,734 6,760	7,124 6,863	7,179 6,963	7,225 7,064	6,925 7,165	6,773 7,266	6,929 7,367	7,536 7,468	8,076 7,569	7,970 7,649



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

CONVENÇÕES

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

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

PROPRIETÁRIO



DESENHO: Daniela Neri

ESCALA: 1/1000

DATA: ABRIL/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO

001-4.1.1_3-PE-GEO-ROO

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

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

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PLANTA E PERFIL CANAL SÃO JOÃO

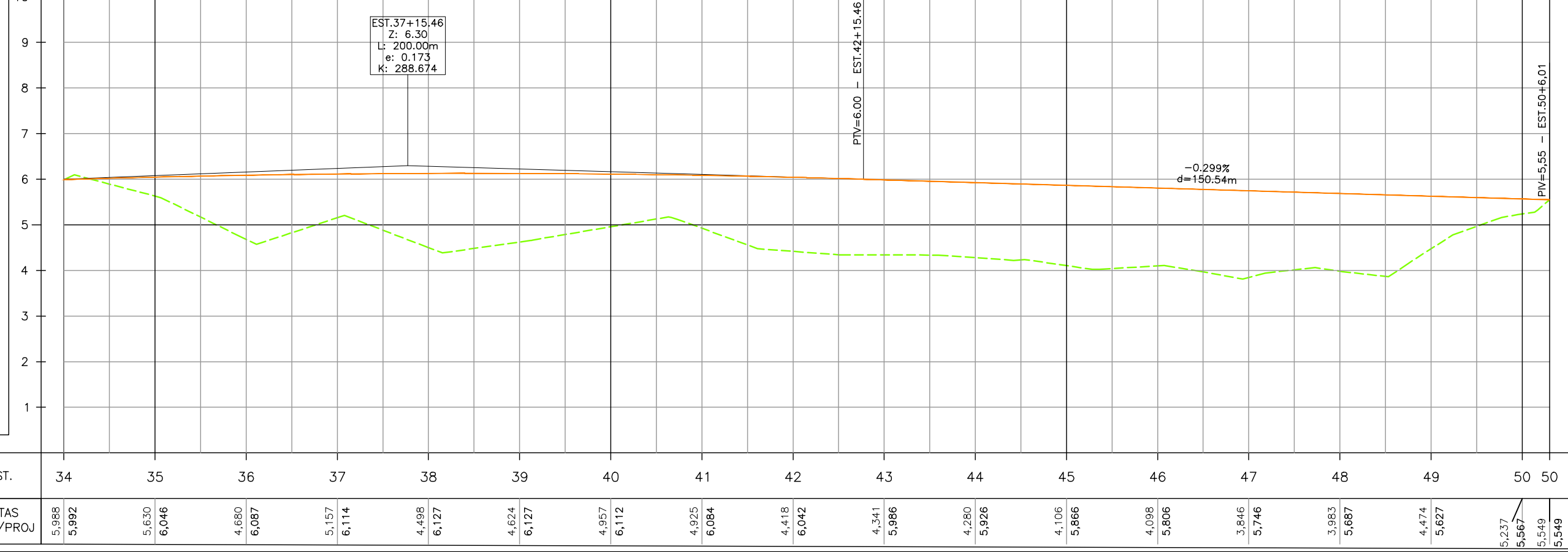
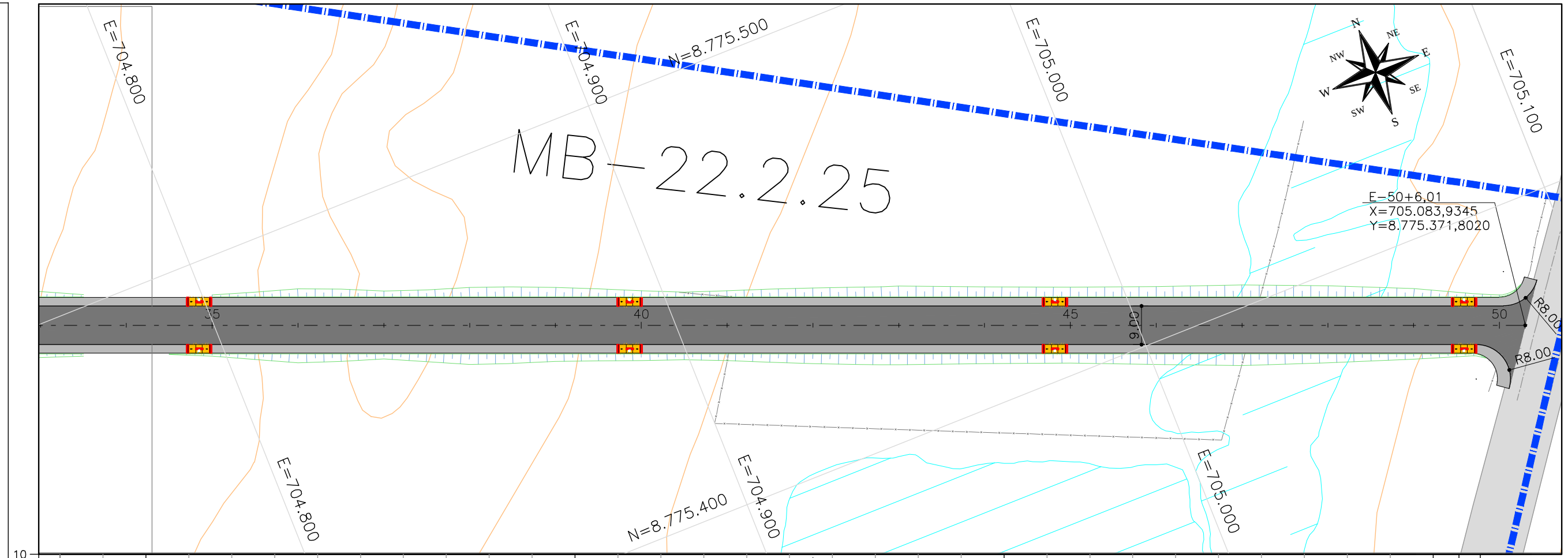
PRANCHA:

4.1.1

REVISÃO:

00

CANAL SÃO JOÃO

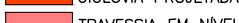
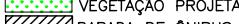


EST.	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	50
COTAS TERR/PROJ	5,988 5,992	5,630 6,046	4,680 6,087	5,157 6,114	4,498 6,127	4,624 6,127	4,957 6,112	4,925 6,084	4,418 6,042	4,341 5,986	4,280 5,926	4,106 5,866	4,098 5,806	3,846 5,746	3,983 5,687	4,474 5,627	5,237 5,567	5,549 5,549



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

CONVENÇÕES

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

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

PROPRIETÁRIO



EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

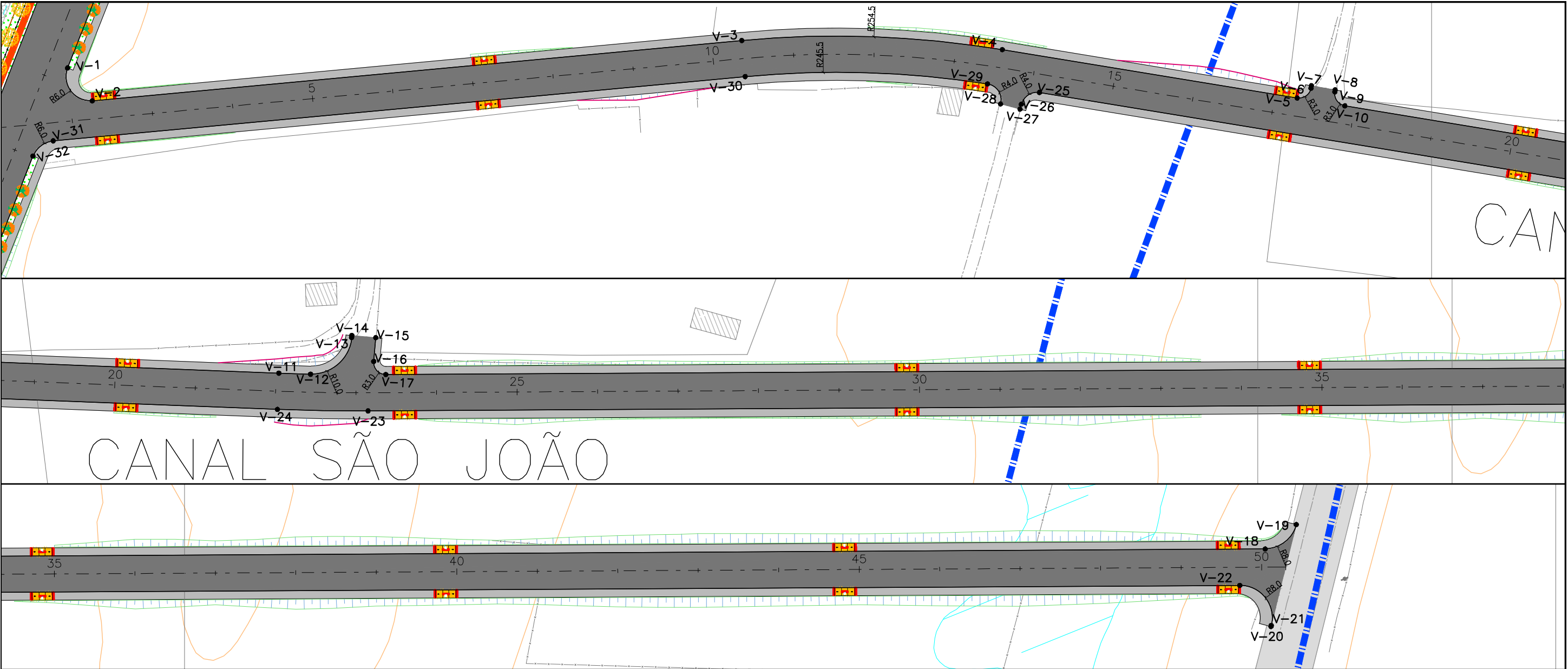
DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: ABRIL/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-4.1.1.3-PE-GEO-R00

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 JOÃO

PRANCHA: 4.1.3
REVISÃO: 00

4.2 LOCAÇÃO





VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-1	8775710.3835	704180.66	10.22	158d1'10"
V-2	8775700.9067	704184.4851	162.116	99d37'45"
V-3	8775673.7893	704344.3171	64.785	106d56'30"
V-4	8775654.9113	704406.2901	74.236	114d15'14"
V-5	8775624.4163	704473.974	4.218	69d35'27"
V-6	8775625.8871	704477.9269	0.641	24d55'41"
V-7	8775626.4686	704478.1972	356.483	327d2'34"
V-8	8775623.9397	704483.6382	103.997	110d39'43"
V-9	8775623.4863	704483.4274	0.5	24d55'41"
V-10	8775619.4866	704484.9156	4.268	339d35'27"
V-11	8775585.3726	704560.6321	83.047	294d15'14"
V-12	8775582.1852	704567.8598	7.899	293d47'50"
V-13	8775586.7984	704580.7172	13.66	250d15'45"
V-14	8775587.2441	704580.9461	0.501	207d11'3"
V-15	8775584.503	704586.2833	543.718	112d1'35"
V-16	8775579.2471	704583.584	5.909	27d11'3"
V-17	8775575.089	704585.1436	4.441	339d26'23"
V-18	8775377.8582	705080.8854	533.535	291d41'42"

VÉRTICES	COORDENADAS		DISTÂNCIA	AZIMUTE
	N	E	DISTÂNCIA	AZIMUTE
V-19	8775380.5911	705090.3163	9.819	253d50'22"
V-20	8775359.5096	705075.0089	724.566	292d43'59"
V-21	8775359.7157	705075.1585	0.255	215d59'1"
V-22	8775371.8494	705071.6424	12.633	163d50'22"
V-23	8775568.3736	704577.6767	531.624	111d41'42"
V-24	8775577.167	704556.9351	22.529	112d58'28"
V-25	8775642.2578	704412.4652	158.456	114d15'14"
V-26	8775640.5915	704407.3469	5.383	71d58'3"
V-27	8775639.5095	704406.7302	1.245	29d40'52"
V-28	8775641.9854	704402.3862	5.943	341d42'10"
V-29	8775647.628	704400.5204	60.243	286d40'37"
V-30	8775664.9161	704342.8116	172.715	279d37'45"
V-31	8775693.8064	704172.5301	6.29	248d1'10"
V-32	8775691.4523	704166.6977	64.719	216d24'35"
V-33	8775639.3668	704128.2834	6.33	177d8'8"
V-34	8775633.0444	704128.5997	3.444	137d51'40"
V-35	8775630.4908	704130.9102	271.719	87d34'32"

4.3 ELEMENTOS DE LOCAÇÃO



LOCAÇÃO DE EIXO

URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO JOÃO				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
0+0,000	PP	704.138,9713	8.775.704,0644	99°37'45.30"
1+0,000		704.158,6895	8.775.700,7190	99°37'45.30"
2+0,000		704.178,4077	8.775.697,3735	99°37'45.30"
3+0,000		704.198,1260	8.775.694,0281	99°37'45.30"
4+0,000		704.217,8442	8.775.690,6827	99°37'45.30"
5+0,000		704.237,5624	8.775.687,3372	99°37'45.30"
6+0,000		704.257,2806	8.775.683,9918	99°37'45.30"
7+0,000		704.276,9988	8.775.680,6463	99°37'45.30"
8+0,000		704.296,7170	8.775.677,3009	99°37'45.30"
9+0,000		704.316,4353	8.775.673,9554	99°37'45.30"
10+0,000		704.336,1535	8.775.670,6100	99°37'45.30"
10+7,517	PC	704.343,5644	8.775.669,3527	99°37'45.30"
11+0,000		704.355,8145	8.775.666,9582	102°29'24.69"
12+0,000		704.375,1474	8.775.661,8567	107°4'25.88"
13+0,000		704.394,0108	8.775.655,2266	111°39'27.06"
13+11,329	PT	704.404,4416	8.775.650,8085	114°15'14.06"
14+0,000		704.412,3473	8.775.647,2465	114°15'14.06"
15+0,000		704.430,5820	8.775.639,0309	114°15'14.06"
16+0,000		704.448,8167	8.775.630,8153	114°15'14.06"
17+0,000		704.467,0514	8.775.622,5997	114°15'14.06"
18+0,000		704.485,2861	8.775.614,3841	114°15'14.06"
19+0,000		704.503,5207	8.775.606,1684	114°15'14.06"
20+0,000		704.521,7554	8.775.597,9528	114°15'14.06"
21+0,000		704.539,9901	8.775.589,7372	114°15'14.06"
22+0,000		704.558,2248	8.775.581,5216	114°15'14.06"
22+0,613	PC	704.558,7836	8.775.581,2698	114°15'14.06"
23+0,000		704.576,6094	8.775.573,6506	112°1'56.31"
23+2,942	PT	704.579,3402	8.775.572,5548	111°41'42.47"
24+0,000		704.595,1895	8.775.566,2492	111°41'42.47"
25+0,000		704.613,7728	8.775.558,8558	111°41'42.47"
26+0,000		704.632,3560	8.775.551,4625	111°41'42.47"
27+0,000		704.650,9393	8.775.544,0691	111°41'42.47"
28+0,000		704.669,5226	8.775.536,6758	111°41'42.47"
29+0,000		704.688,1059	8.775.529,2824	111°41'42.47"
30+0,000		704.706,6892	8.775.521,8891	111°41'42.47"
31+0,000		704.725,2724	8.775.514,4957	111°41'42.47"
32+0,000		704.743,8557	8.775.507,1024	111°41'42.47"
33+0,000		704.762,4390	8.775.499,7090	111°41'42.47"
34+0,000		704.781,0223	8.775.492,3156	111°41'42.47"
35+0,000		704.799,6056	8.775.484,9223	111°41'42.47"
36+0,000		704.818,1888	8.775.477,5289	111°41'42.47"
37+0,000		704.836,7721	8.775.470,1356	111°41'42.47"
38+0,000		704.855,3554	8.775.462,7422	111°41'42.47"
39+0,000		704.873,9387	8.775.455,3489	111°41'42.47"
40+0,000		704.892,5220	8.775.447,9555	111°41'42.47"
41+0,000		704.911,1052	8.775.440,5622	111°41'42.47"
42+0,000		704.929,6885	8.775.433,1688	111°41'42.47"
43+0,000		704.948,2718	8.775.425,7754	111°41'42.47"

LOCAÇÃO DE EIXO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO JOÃO				
ESTACA	PONTO	LESTE	NORTE	AZIMUTE
44+0,000		704.966,8551	8.775.418,3821	111°41'42.47"
45+0,000		704.985,4384	8.775.410,9887	111°41'42.47"
46+0,000		705.004,0216	8.775.403,5954	111°41'42.47"
47+0,000		705.022,6049	8.775.396,2020	111°41'42.47"
48+0,000		705.041,1882	8.775.388,8087	111°41'42.47"
49+0,000		705.059,7715	8.775.381,4153	111°41'42.47"
50+0,000		705.078,3548	8.775.374,0220	111°41'42.47"
50+6,005	PF	705.083,9345	8.775.371,8020	111°41'42.47"

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 JOÃO															
0+0,000	PP	704.138,971	8.775.704,064	207,517	99°37'45.30"										
10+7,517	PC	704.343,564	8.775.669,353			704.301,746	8.775.422,875	250,000	14°37'28.76"	Direita	63,812	32,080	2,050	63,639	106°56'29.68"
13+11,329	PT	704.404,442	8.775.650,808	169,284	114°15'14.06"										
22+0,613	PC	704.558,784	8.775.581,270			704.764,174	8.776.037,137	500,000	2°33'31.59"	Esquerda	22,330	11,167	0,125	22,328	112°58'28.26"
23+2,942	PT	704.579,340	8.775.572,555	543,063	111°41'42.47"										
50+6,005	PF	705.083,935	8.775.371,802												

ELEMENTOS VERTICAIS DE LOCAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

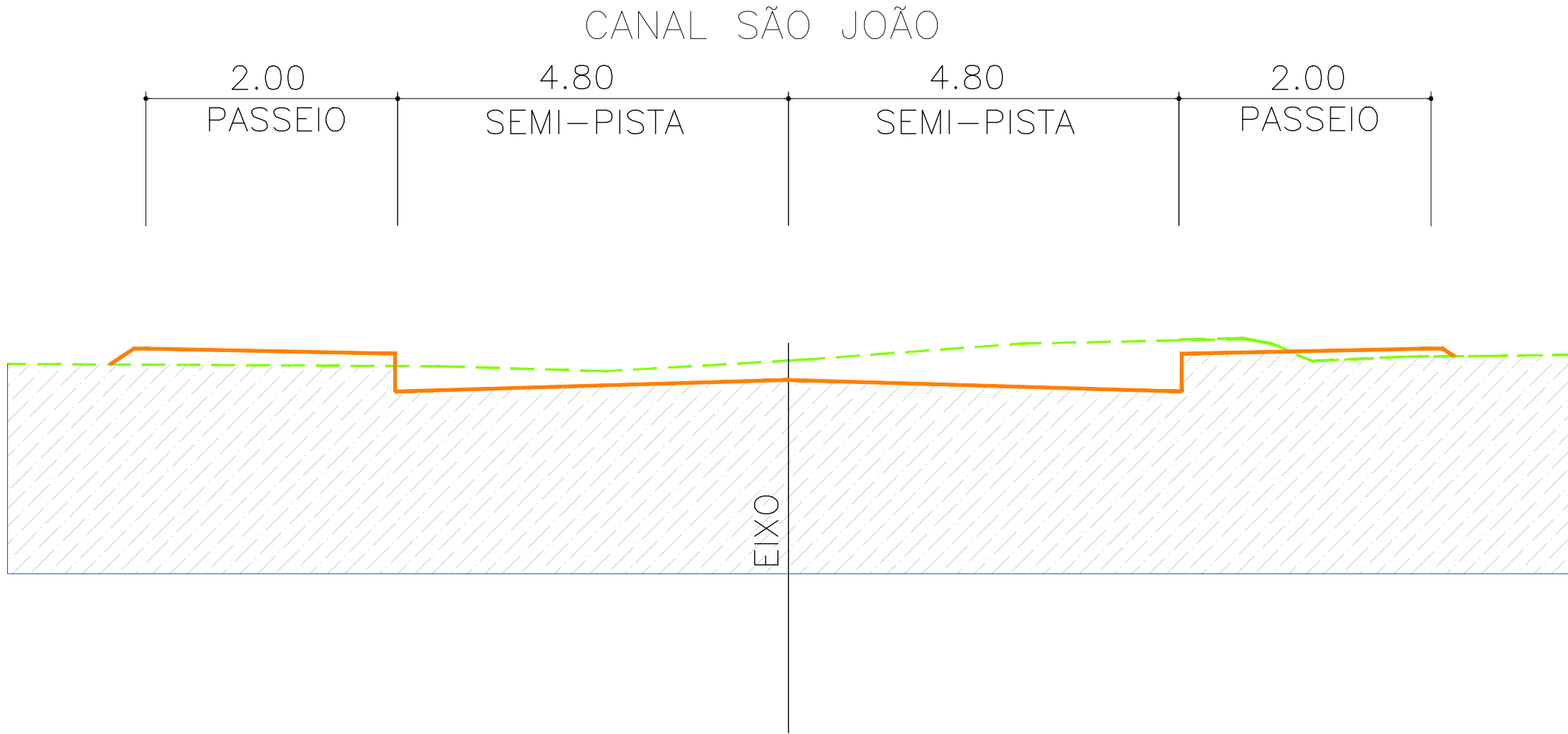
ESTACA	PONTO	COTA	ELEMENTO		GREIDE INICIAL	GREIDE FINAL	DADOS DE CURVA VERTICAL					
							PIV		Parâmetros		Comprimentos de Curva Assimétrica	
			TIPO	COMPRIM.			ESTACA	COTA	e	K	L1	L2
CANAL SÃO JOÃO												
1+8,060	PPV	4,860	Tangente	5,320		2,444%	1+8,060	4,860				
1+13,380	PIV	4,990	Tangente	12,084	2,444%	2,076%	1+13,380	4,990				
2+5,464	PCV	5,241	Parábola	120,000								
					2,076%	0,505%	5+5,464	6,486	0,236	76,377		
8+5,464	PTV	6,789	Tangente	160,000								
16+5,464	PCV	7,597	Parábola	100,000								
					0,505%	-1,510%	18+15,464	7,849	0,252	49,639		
21+5,464	PTV	7,094	Tangente	50,000								
23+15,464	PCV	6,339	Parábola	120,000								
					-1,510%	0,393%	26+15,464	5,433	0,285	63,048		
29+15,464	PTV	5,669	Tangente	60,000								
32+15,464	PCV	5,905	Parábola	200,000								
					0,393%	-0,299%	37+15,464	6,299	0,173	288,674		
42+15,464	PTV	6,000	Tangente	150,541								
50+6,005	PFV	5,549			-0,299%		50+6,005	5,549				

CAPÍTULO 5.0

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÕES TIPOS DE TERRAPLENAGEM



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

CONVENÇÕES

--- PERFIL DO TERRENO
— PERFIL DO TERRAPLENAGEM

PROPRIETÁRIO



EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: *Marcos Macedo*

ESCALAS: S/ESCALA
DATA: ABRIL/2021

ARQUIVO ELETRÔNICO
001-5.1-PE-TER-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

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

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE

TÍTULO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÃO TIPO

PRANCHA:

5.1

REVISÃO:

00

CANAL SÃO JOÃO							
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)
1+14,00	2,36	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00
2+0,00	4,81	21,53	0,33	3,06	21,53	3,06	18,48
3+0,00	4,54	93,56	0,15	5,42	115,10	8,48	106,62
4+0,00	5,23	97,74	0,07	2,47	212,83	10,95	201,88
5+0,00	8,88	141,07	0,00	0,81	353,91	11,76	342,15
6+0,00	6,04	149,18	0,00	0,00	503,09	11,76	491,34
7+0,00	2,76	87,98	0,84	9,70	591,08	21,45	569,63
8+0,00	5,94	86,99	0,22	12,18	678,07	33,63	644,44
9+0,00	10,17	161,13	0,00	2,48	839,20	36,11	803,09
10+0,00	8,21	183,76	0,00	0,00	1.022,97	36,11	986,85
10+10,00	7,61	79,08	0,00	0,00	1.102,05	36,11	1.065,93
11+0,00	7,33	74,71	0,00	0,00	1.176,76	36,11	1.140,64
11+10,00	5,33	63,33	0,00	0,00	1.240,09	36,11	1.203,97
12+0,00	3,09	42,10	0,59	3,43	1.282,19	39,55	1.242,64
12+10,00	1,07	20,78	1,51	12,14	1.302,97	51,69	1.251,28
13+0,00	0,78	9,21	1,43	17,03	1.312,18	68,71	1.243,46
13+10,00	0,62	6,95	1,55	17,31	1.319,12	86,02	1.233,10
14+0,00	1,01	8,17	1,38	16,89	1.327,30	102,92	1.224,38
15+0,00	8,00	90,18	0,00	15,92	1.417,48	118,83	1.298,65
16+0,00	14,31	223,12	0,00	0,00	1.640,60	118,83	1.521,77
17+0,00	9,52	238,25	0,00	0,00	1.878,85	118,83	1.760,01
18+0,00	8,13	176,43	0,00	0,00	2.055,28	118,83	1.936,45
19+0,00	7,39	155,13	0,00	0,00	2.210,41	118,83	2.091,57
20+0,00	4,53	119,17	0,38	4,36	2.329,57	123,19	2.206,39
21+0,00	1,00	55,32	1,25	18,72	2.384,90	141,91	2.242,99
22+0,00	13,89	148,93	0,00	14,37	2.533,82	156,28	2.377,54
22+10,00	21,40	176,25	0,00	0,00	2.710,07	156,28	2.553,79
23+0,00	16,12	187,29	0,00	0,00	2.897,36	156,28	2.741,09
23+2,94	14,22	44,64	0,00	0,00	2.942,00	156,28	2.785,72
24+0,00	0,46	125,18	1,57	15,42	3.067,18	171,70	2.895,48
25+0,00	0,00	4,55	7,22	101,13	3.071,73	272,83	2.798,90
26+0,00	1,55	15,51	1,08	95,49	3.087,24	368,32	2.718,92
27+0,00	1,18	27,28	1,48	29,50	3.114,52	397,83	2.716,69
28+0,00	1,86	30,38	1,09	29,57	3.144,90	427,40	2.717,50
29+0,00	1,53	33,88	1,16	25,86	3.178,78	453,26	2.725,52
30+0,00	1,01	25,39	1,41	29,62	3.204,17	482,88	2.721,30
31+0,00	0,00	10,14	11,19	145,01	3.214,31	627,89	2.586,42
32+0,00	0,00	0,00	19,64	354,60	3.214,31	982,48	2.231,83
33+0,00	0,00	0,00	5,46	288,67	3.214,31	1.271,15	1.943,15
34+0,00	5,67	56,67	0,00	62,81	3.270,98	1.333,97	1.937,01
35+0,00	1,43	70,96	1,28	14,72	3.341,94	1.348,69	1.993,26
36+0,00	0,00	14,29	15,40	191,83	3.356,24	1.540,52	1.815,72
37+0,00	0,00	0,00	7,86	267,53	3.356,24	1.808,05	1.548,19
38+0,00	0,00	0,00	19,32	312,63	3.356,24	2.120,68	1.235,55
39+0,00	0,00	0,00	16,16	408,05	3.356,24	2.528,73	827,51
40+0,00	0,00	0,00	10,60	307,74	3.356,24	2.836,47	519,77
41+0,00	0,00	0,00	10,54	243,08	3.356,24	3.079,54	276,70
42+0,00	0,00	0,00	18,44	333,18	3.356,24	3.412,73	-56,49
43+0,00	0,00	0,00	20,37	446,31	3.356,24	3.859,03	-502,80
44+0,00	0,00	0,00	19,37	457,00	3.356,24	4.316,04	-959,80
45+0,00	0,00	0,00	19,77	450,09	3.356,24	4.766,12	-1.409,89

MAPA DE CUBAÇÃO
URBANIZAÇÃO DA ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

CANAL SÃO JOÃO							
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)
46+0,00	0,00	0,00	20,60	464,25	3.356,24	5.230,38	-1.874,14
47+0,00	0,00	0,00	24,38	517,21	3.356,24	5.747,59	-2.391,35
48+0,00	0,00	0,00	20,17	512,25	3.356,24	6.259,84	-2.903,60
49+0,00	0,00	0,00	10,81	356,25	3.356,24	6.616,09	-3.259,85
50+0,00	3,09	30,89	0,67	132,04	3.387,12	6.748,13	-3.361,00
50+5,00	5,50	21,46	0,06	2,10	3.408,59	6.750,23	-3.341,64

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

CANAL SÃO JOÃO																						
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
1+14,000	-	-	-	-	-	-	-	-1,230	4,466	-3,00%	4,503	4,756	4,857	4,357	-3,00%	4,857	4,842	7,150	4,888	7,150	4,940	0,052
2+0,000	-	-	-	-	-	-8,677	4,852	-8,677	4,367	-3,00%	4,627	4,932	4,800	4,483	-3,00%	4,800	4,968	6,650	5,005	6,726	4,954	-0,051
2+10,000	-6,820	5,098	-0,114	-6,650	5,212	-4,800	5,175	-4,800	4,690	-3,00%	4,834	5,159	4,800	4,690	-3,00%	4,800	5,175	6,650	5,212	6,776	5,127	-0,084
3+0,000	-6,694	5,378	-0,029	-6,650	5,407	-4,800	5,370	-4,800	4,885	-3,00%	5,029	5,451	4,800	4,885	-3,00%	4,800	5,370	6,650	5,407	6,775	5,324	-0,083
3+10,000	-6,661	5,581	-0,008	-6,650	5,589	-4,800	5,552	-4,800	5,067	-3,00%	5,211	5,654	4,800	5,067	-3,00%	4,800	5,552	6,650	5,589	6,758	5,516	-0,072
4+0,000	-6,501	5,837	0,082	-6,500	5,755	-4,800	5,721	-4,800	5,236	-3,00%	5,380	5,869	4,800	5,236	-3,00%	4,800	5,721	6,650	5,758	6,689	5,732	-0,026
4+10,000	-6,502	6,137	0,227	-6,500	5,910	-4,800	5,876	-4,800	5,391	-3,00%	5,535	6,174	4,800	5,391	-3,00%	4,800	5,876	6,500	5,910	6,501	5,986	0,076
5+0,000	-6,504	6,444	0,391	-6,500	6,053	-4,800	6,019	-4,800	5,534	-3,00%	5,678	6,481	4,800	5,534	-3,00%	4,800	6,019	6,500	6,053	6,502	6,236	0,183
5+10,000	-6,503	6,483	0,300	-6,500	6,183	-4,800	6,149	-4,800	5,664	-3,00%	5,808	6,503	4,800	5,664	-3,00%	4,800	6,149	6,500	6,183	6,502	6,360	0,177
6+0,000	-6,502	6,450	0,151	-6,500	6,299	-4,800	6,265	-4,800	5,780	-3,00%	5,924	6,470	4,800	5,780	-3,00%	4,800	6,265	6,500	6,299	6,501	6,433	0,134
6+10,000	-6,500	6,413	0,010	-6,500	6,403	-4,800	6,369	-4,800	5,884	-3,00%	6,028	6,437	4,800	5,884	-3,00%	4,800	6,369	6,500	6,403	6,500	6,446	0,044
7+0,000	-7,334	6,040	-0,456	-6,650	6,496	-4,800	6,459	-4,800	5,974	-3,00%	6,118	6,366	4,800	5,974	-3,00%	4,800	6,459	6,500	6,493	6,500	6,517	0,024
7+10,000	-7,208	6,201	-0,372	-6,650	6,573	-4,800	6,536	-4,800	6,051	-3,00%	6,195	6,522	4,800	6,051	-3,00%	4,800	6,536	6,500	6,570	6,501	6,659	0,088
8+0,000	-6,909	6,465	-0,173	-6,650	6,638	-4,800	6,601	-4,800	6,116	-3,00%	6,260	6,734	4,800	6,116	-3,00%	4,800	6,601	6,500	6,635	6,503	6,983	0,348
9+0,000	-6,502	6,954	0,216	-6,500	6,738	-4,800	6,704	-4,800	6,219	-3,00%	6,363	7,124	4,800	6,219	-3,00%	4,800	6,704	6,500	6,738	7,817	7,396	0,658
10+0,000	-6,503	7,160	0,321	-6,500	6,838	-4,800	6,804	-4,800	6,319	-3,00%	6,463	7,179	4,800	6,319	-3,00%	4,800	6,804	6,500	6,838	6,502	7,027	0,189
10+7,517	-6,502	7,088	0,211	-6,500	6,876	-4,800	6,842	-4,800	6,357	-3,00%	6,501	7,358	4,800	6,357	-3,00%	4,800	6,842	6,500	6,876	6,502	7,029	0,152
10+10,000	-6,503	7,140	0,252	-6,500	6,889	-4,800	6,855	-4,800	6,370	-3,00%	6,514	7,323	4,800	6,370	-3,00%	4,800	6,855	6,500	6,889	6,505	7,384	0,495
11+0,000	-6,502	7,154	0,215	-6,500	6,939	-4,800	6,905	-4,800	6,420	-3,00%	6,564	7,225	4,800	6,420	-3,00%	4,800	6,905	6,500	6,939	6,502	7,126	0,187
11+10,000	-6,500	7,015	0,025	-6,500	6,990	-4,800	6,956	-4,800	6,471	-3,00%	6,615	7,081	4,800	6,471	-3,00%	4,800	6,956	6,500	6,990	6,501	7,106	0,116
12+0,000	-7,043	6,781	-0,262	-6,650	7,043	-4,800	7,006	-4,800	6,521	-3,00%	6,665	6,925	4,800	6,521	-3,00%	4,800	7,006	6,650	7,043	6,719	6,997	-0,046
12+10,000	-7,331	6,640	-0,454	-6,650	7,094	-4,800	7,057	-4,800	6,572	-3,00%	6,716	6,745	4,800	6,572	-3,00%	4,800	7,057	6,650	7,094	7,021	6,846	-0,247
13+0,000	-7,490	6,584	-0,560	-6,650	7,144	-4,800	7,107	-4,800	6,622	-3,00%	6,766	6,773	4,800	6,622	-3,00%	4,800	7,107	6,650	7,144	6,680	7,174	0,030
13+10,000	-7,354	6,726	-0,469	-6,650	7,195	-4,800	7,158	-4,800	6,673	-3,00%	6,817	6,812	4,925	6,669	-3,00%	4,925	7,154	6,775	7,191	7,173	6,926	-0,265
13+11,329	-7,327	6,750	-0,451	-6,650	7,201	-4,800	7,164	-4,800	6,679	-3,00%	6,823	6,834	5,559	6,657	-3,00%	5,559	7,142	7,409	7,179	7,888	6,859	-0,319
14+0,000	-7,127	6,927	-0,318	-6,650	7,245	-4,800	7,208	-4,800	6,723	-3,00%	6,867	6,929	5,494	6,702	-3,00%	5,494	7,187	7,344	7,224	7,926	6,836	-0,389
15+0,000	-6,503	7,598	0,255	-6,500	7,343	-4,800	7,309	-4,800	6,824	-3,00%	6,968	7,536	4,800	6,824	-3,00%	4,800	7,309	6,500	7,343	6,503	7,671	0,328
16+0,000	-8,382	8,385	0,941	-6,500	7,444	-4,800	7,410	-4,800	6,925	-3,00%	7,069	8,076	4,800	6,925	-3,00%	4,800	7,410	6,500	7,444	6,505	7,897	0,453
16+10,000	-8,356	8,421	0,928	-6,500	7,492	-4,800	7,458	-4,800	6,973	-3,00%	7,117	8,135	4,800	6,973	-3,00%	4,800	7,458	6,500	7,492	6,503	7,789	0,296
17+0,000	-7,715	8,131	0,607	-6,500	7,524	-4,800	7,490	-4,800	7,005	-3,00%	7,149	7,970	4,800	7,005	-3,00%	4,800	7,490	6,500	7,524	6,501	7,645	0,122
17+10,000	-	-	-	-	-	-	-	-5,587	6,992	-3,00%	7,160	7,868	4,800	7,016	-3,00%	4,800	7,501	6,500	7,535	6,500	7,578	0,043
18+0,000	-6,503	7,825	0,299	-6,500	7,526	-4,800	7,492	-4,800	7,007	-3,00%	7,151	7,875	4,800	7,007	-3,00%	4,800	7,492	6,500	7,526	6,502	7,708	0,182
18+10,000	-6,503	7,758	0,261	-6,500	7,497	-4,800	7,463	-4,800	6,978	-3,00%	7,122	7,771	4,800	6,978	-3,00%	4,800	7,463	6,500	7,497	6,502	7,681	0,185
19+0,000	-6,503	7,747	0,299	-6,500	7,447	-4,800	7,413	-4,800	6,928	-3,00%	7,072	7,697	4,800	6,928	-3,00%	4,800	7,413	6,500	7,447	6,502	7,614	0,167

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
19+10,000	-6,503	7,658	0,280	-6,500	7,378	-4,800	7,344	-4,800	6,859	-3,00%	7,003	7,622	4,800	6,859	-3,00%	4,800	7,344	6,500	7,378	6,500	7,399	0,021
20+0,000	-6,501	7,388	0,099	-6,500	7,288	-4,800	7,254	-4,800	6,769	-3,00%	6,913	7,290	4,800	6,769	-3,00%	4,800	7,254	6,650	7,291	7,000	7,058	-0,233
20+10,000	-6,828	7,063	-0,119	-6,650	7,181	-4,800	7,144	-4,800	6,659	-3,00%	6,803	6,895	4,800	6,659	-3,00%	4,800	7,144	6,650	7,181	7,223	6,800	-0,382
21+0,000	-6,793	6,956	-0,095	-6,650	7,052	-4,800	7,015	-4,800	6,530	-3,00%	6,674	6,703	4,800	6,530	-3,00%	4,800	7,015	6,650	7,052	7,369	6,572	-0,479
22+0,000	-8,050	7,524	0,775	-6,500	6,750	-4,800	6,716	-4,800	6,231	-3,00%	6,375	7,399	4,800	6,231	-3,00%	4,800	6,716	6,500	6,750	7,676	7,338	0,588
22+10,000	-9,231	7,911	1,316	-6,600	6,596	-4,900	6,562	-4,900	6,077	-3,00%	6,224	7,669	4,800	6,080	-3,00%	4,800	6,565	6,500	6,599	8,286	7,492	0,893
23+0,000	-	-	-	-	-	-	-	-4,905	5,926	-3,00%	6,073	7,280	4,800	5,929	-3,00%	4,800	6,414	6,500	6,448	7,573	6,984	0,536
24+0,000	-7,180	5,797	-0,353	-6,650	6,150	-4,800	6,113	-4,800	5,628	-3,00%	5,772	5,719	4,800	5,628	-3,00%	4,800	6,113	6,650	6,150	7,169	5,804	-0,346
24+10,000	-7,867	5,203	-0,811	-6,650	6,014	-4,800	5,977	-4,800	5,492	-3,00%	5,636	5,304	4,800	5,492	-3,00%	4,800	5,977	6,650	6,014	7,603	5,379	-0,635
25+0,000	-7,970	5,014	-0,880	-6,650	5,894	-4,800	5,857	-4,800	5,372	-3,00%	5,516	5,132	4,800	5,372	-3,00%	4,800	5,857	6,650	5,894	8,110	4,921	-0,973
25+10,000	-7,494	5,228	-0,563	-6,650	5,790	-4,800	5,753	-4,800	5,268	-3,00%	5,412	5,148	4,800	5,268	-3,00%	4,800	5,753	6,650	5,790	7,436	5,267	-0,524
26+0,000	-7,325	5,252	-0,450	-6,650	5,702	-4,800	5,665	-4,800	5,180	-3,00%	5,324	5,402	4,800	5,180	-3,00%	4,800	5,665	6,650	5,702	7,010	5,462	-0,240
26+10,000	-7,590	5,003	-0,627	-6,650	5,630	-4,800	5,593	-4,800	5,108	-3,00%	5,252	5,271	4,800	5,108	-3,00%	4,800	5,593	6,650	5,630	6,868	5,484	-0,145
27+0,000	-7,409	5,067	-0,506	-6,650	5,573	-4,800	5,536	-4,800	5,051	-3,00%	5,195	5,262	4,800	5,051	-3,00%	4,800	5,536	6,650	5,573	6,855	5,437	-0,136
27+10,000	-7,275	5,115	-0,417	-6,650	5,532	-4,800	5,495	-4,800	5,010	-3,00%	5,154	5,287	4,800	5,010	-3,00%	4,800	5,495	6,650	5,532	6,843	5,404	-0,129
28+0,000	-7,164	5,165	-0,342	-6,650	5,508	-4,800	5,471	-4,800	4,986	-3,00%	5,130	5,263	4,800	4,986	-3,00%	4,800	5,471	6,650	5,508	6,855	5,371	-0,136
28+10,000	-7,073	5,216	-0,282	-6,650	5,499	-4,800	5,462	-4,800	4,977	-3,00%	5,121	5,239	4,800	4,977	-3,00%	4,800	5,462	6,650	5,499	6,968	5,287	-0,212
29+0,000	-7,152	5,171	-0,335	-6,650	5,505	-4,800	5,468	-4,800	4,983	-3,00%	5,127	5,214	4,800	4,983	-3,00%	4,800	5,468	6,650	5,505	7,041	5,245	-0,260
29+10,000	-7,188	5,170	-0,358	-6,650	5,528	-4,800	5,491	-4,800	5,006	-3,00%	5,150	5,218	4,800	5,006	-3,00%	4,800	5,491	6,650	5,528	7,061	5,254	-0,274
30+0,000	-7,242	5,171	-0,395	-6,650	5,565	-4,800	5,528	-4,800	5,043	-3,00%	5,187	5,221	4,800	5,043	-3,00%	4,800	5,528	6,650	5,565	7,115	5,255	-0,310
31+0,000	-8,294	4,548	-1,096	-6,650	5,644	-4,800	5,607	-4,800	5,122	-3,00%	5,266	4,592	4,800	5,122	-3,00%	4,800	5,607	6,650	5,644	8,092	4,682	-0,962
32+0,000	-9,062	4,114	-1,608	-6,650	5,723	-4,800	5,686	-4,800	5,201	-3,00%	5,345	4,230	4,800	5,201	-3,00%	4,800	5,686	6,650	5,723	9,076	4,105	-1,617
33+0,000	-7,849	5,002	-0,799	-6,650	5,801	-4,800	5,764	-4,800	5,279	-3,00%	5,423	5,105	4,800	5,279	-3,00%	4,800	5,764	6,650	5,801	7,488	5,242	-0,559
33+10,000	-7,148	5,505	-0,332	-6,650	5,837	-4,800	5,800	-4,800	5,315	-3,00%	5,459	5,558	4,800	5,315	-3,00%	4,800	5,800	6,650	5,837	7,183	5,481	-0,356
34+0,000	-6,501	5,975	0,108	-6,500	5,867	-4,800	5,833	-4,800	5,348	-3,00%	5,492	5,988	4,800	5,348	-3,00%	4,800	5,833	6,500	5,867	6,500	5,882	0,015
34+10,000	-6,500	5,904	0,008	-6,500	5,896	-4,800	5,862	-4,800	5,377	-3,00%	5,521	5,893	4,800	5,377	-3,00%	4,800	5,862	6,650	5,899	6,769	5,819	-0,080
35+0,000	-7,086	5,633	-0,291	-6,650	5,924	-4,800	5,887	-4,800	5,402	-3,00%	5,546	5,630	4,800	5,402	-3,00%	4,800	5,887	6,650	5,924	7,208	5,552	-0,372
35+10,000	-7,744	5,217	-0,729	-6,650	5,947	-4,800	5,910	-4,800	5,425	-3,00%	5,569	5,170	4,800	5,425	-3,00%	4,800	5,910	6,650	5,947	7,983	5,058	-0,889
36+0,000	-8,501	4,731	-1,234	-6,650	5,965	-4,800	5,928	-4,800	5,443	-3,00%	5,587	4,680	4,800	5,443	-3,00%	4,800	5,928	6,650	5,965	8,756	4,561	-1,404
36+10,000	-8,458	4,775	-1,205	-6,650	5,980	-4,800	5,943	-4,800	5,458	-3,00%	5,602	4,827	4,800	5,458	-3,00%	4,800	5,943	6,650	5,980	8,393	4,818	-1,162
37+0,000	-8,012	5,084	-0,908	-6,650	5,992	-4,800	5,955	-4,800	5,470	-3,00%	5,614	5,157	4,800	5,470	-3,00%	4,800	5,955	6,650	5,992	7,833	5,203	-0,789
37+10,000	-8,262	4,926	-1,074	-6,650	6,001	-4,800	5,964	-4,800	5,479	-3,00%	5,623	4,883	4,800	5,479	-3,00%	4,800	5,964	6,650	6,001	8,473	4,785	-1,215
38+0,000	-8,828	4,553	-1,452	-6,650	6,005	-4,800	5,968	-4,800	5,483	-3,00%	5,627	4,498	4,800	5,483	-3,00%	4,800	5,968	6,650	6,005	9,098	4,374	-1,632
38+10,000	-8,930	4,487	-1,520	-6,650	6,007	-4,800	5,970	-4,800	5,485	-3,00%	5,629	4,482	4,800	5,485	-3,00%	4,800	5,970	6,650	6,007	8,887	4,516	-1,491
39+0,000	-8,793	4,576	-1,429	-6,650	6,005	-4,800	5,968	-4,800	5,483	-3,00%	5,627	4,624	4,800	5,483	-3,00%	4,800	5,968	6,650	6,005	8,423	4,823	-1,182
39+10,000	-8,474	4,783	-1,216	-6,650	5,999	-4,800	5,962	-4,800	5,477	-3,00%	5,621	4,788	4,800	5,477	-3,00%	4,800	5,962	6,650	5,999	8,307	4,895	-1,105

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

Estaca	Lado Esquerdo										Eixo		Lado Direito									
	Pé do Talude			Bordo Externo do Passeio		Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo da Pista			Cota Projeto	Cota Terreno	Bordo da Pista			Bordo Interno do Canteiro/Passeio		Bordo Externo do Passeio		Pé do Talude		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	%			Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
40+0,000	-8,062	5,049	-0,942	-6,650	5,990	-4,800	5,953	-4,800	5,468	-3,00%	5,612	4,957	4,800	5,468	-3,00%	4,800	5,953	6,650	5,990	8,217	4,946	-1,044
40+10,000	-7,718	5,266	-0,712	-6,650	5,978	-4,800	5,941	-4,800	5,456	-3,00%	5,600	5,127	4,800	5,456	-3,00%	4,800	5,941	6,650	5,978	8,033	5,056	-0,922
41+0,000	-8,052	5,027	-0,935	-6,650	5,962	-4,800	5,925	-4,800	5,440	-3,00%	5,584	4,925	4,800	5,440	-3,00%	4,800	5,925	6,650	5,962	8,249	4,896	-1,066
41+10,000	-8,462	4,734	-1,208	-6,650	5,943	-4,800	5,906	-4,800	5,421	-3,00%	5,565	4,560	4,800	5,421	-3,00%	4,800	5,906	6,650	5,943	8,615	4,632	-1,310
42+0,000	-8,691	4,559	-1,361	-6,650	5,920	-4,800	5,883	-4,800	5,398	-3,00%	5,542	4,418	4,800	5,398	-3,00%	4,800	5,883	6,650	5,920	8,915	4,409	-1,510
42+10,000	-8,899	4,394	-1,499	-6,650	5,893	-4,800	5,856	-4,800	5,371	-3,00%	5,515	4,345	4,800	5,371	-3,00%	4,800	5,856	6,650	5,893	9,147	4,229	-1,664
43+0,000	-9,154	4,194	-1,670	-6,650	5,864	-4,800	5,827	-4,800	5,342	-3,00%	5,486	4,341	4,800	5,342	-3,00%	4,800	5,827	6,650	5,864	9,191	4,170	-1,694
44+0,000	-8,980	4,250	-1,554	-6,650	5,804	-4,800	5,767	-4,800	5,282	-3,00%	5,426	4,280	4,800	5,282	-3,00%	4,800	5,767	6,650	5,804	8,955	4,268	-1,536
45+0,000	-8,858	4,272	-1,472	-6,650	5,744	-4,800	5,707	-4,800	5,222	-3,00%	5,366	4,106	4,800	5,222	-3,00%	4,800	5,707	6,650	5,744	8,780	4,324	-1,420
46+0,000	-8,983	4,129	-1,555	-6,650	5,684	-4,800	5,647	-4,800	5,162	-3,00%	5,306	4,098	4,800	5,162	-3,00%	4,800	5,647	6,650	5,684	9,135	4,027	-1,657
47+0,000	-9,415	3,781	-1,843	-6,650	5,624	-4,800	5,587	-4,800	5,102	-3,00%	5,246	3,846	4,800	5,102	-3,00%	4,800	5,587	6,650	5,624	9,385	3,801	-1,823
48+0,000	-9,183	3,876	-1,688	-6,650	5,565	-4,800	5,528	-4,800	5,043	-3,00%	5,187	3,983	4,800	5,043	-3,00%	4,800	5,528	6,650	5,565	8,762	4,156	-1,408
49+0,000	-8,532	4,250	-1,255	-6,650	5,505	-4,800	5,468	-4,800	4,983	-3,00%	5,127	4,474	4,800	4,983	-3,00%	4,800	5,468	6,650	5,505	7,869	4,692	-0,813
50+0,000	-7,064	5,169	-0,276	-6,650	5,445	-4,800	5,408	-4,800	4,923	-3,00%	5,067	5,237	7,044	4,856	-3,00%	7,044	5,341	-	-	-	-	-
50+5,000	-9,554	5,384	-0,045	-9,487	5,429	-5,962	5,358	-5,962	4,873	-3,00%	5,052	5,464	4,800	4,908	-3,00%	-	-	-	-	-	-	-

CAPÍTULO 6.0

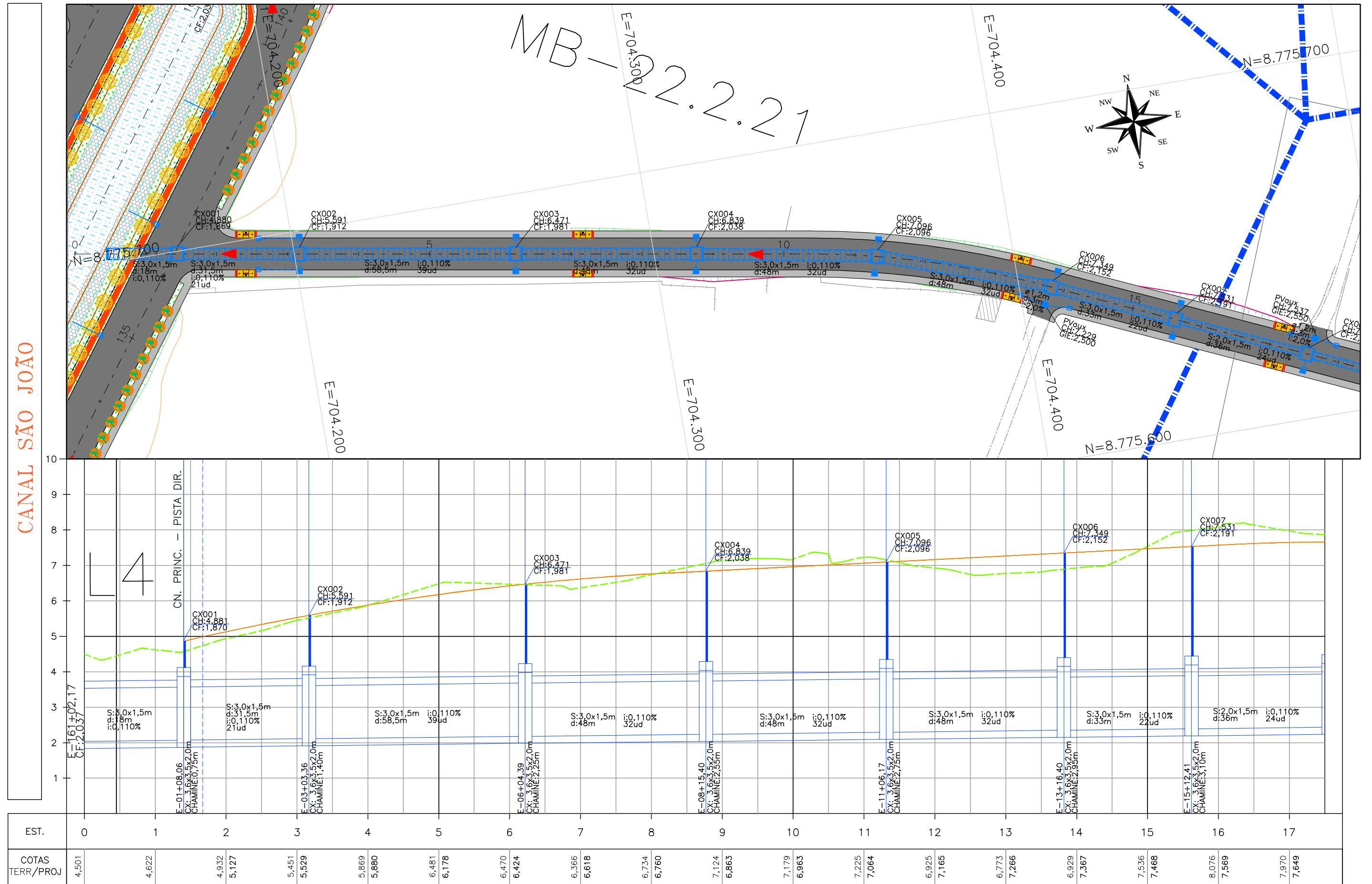
PROJETO DE DRENAGEM



6.1. PLANTA E PERFIL



CANAL SÃO JOÃO



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

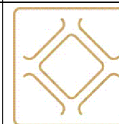
GREIDE DE REVESTIM.
TERRENO EXISTENTE
EIXO PROJETADO
MEIO-FIO PROJETADO
PASSEIO PROJETADO
PAVIMENTO DE CBUQ PROJ.
PAV. DE PARALEL. PROJ.

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

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

PROPRIETÁRIO



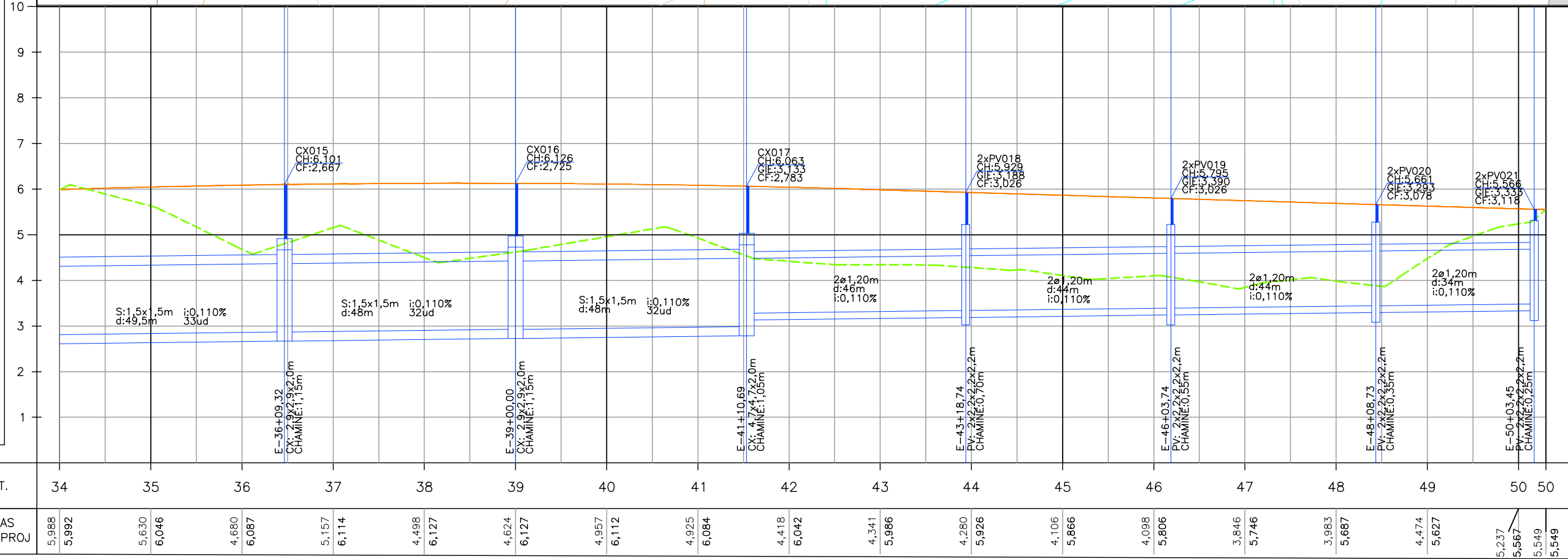
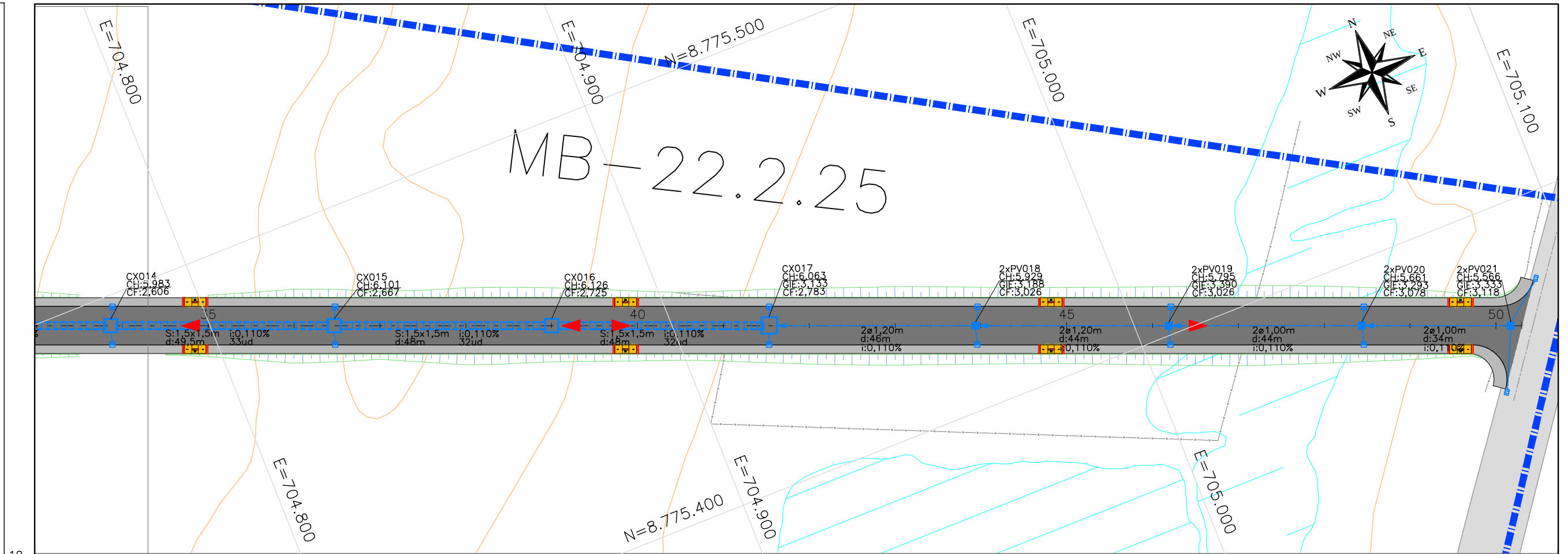
EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1.3-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 - ARACAUJÁ/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL
CANAL SÃO JOÃO

PRANCHA:
6.1.1
REVISÃO:
00

CANAL SÃO JOÃO



EST.	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
COTAS TERR/PROJ	5,988 5,992	5,630 6,046	4,680 6,087	5,157 6,114	4,498 6,127	4,624 6,127	4,957 6,112	4,925 6,084	4,418 6,042	4,341 5,986	4,280 5,926	4,106 5,866	4,098 5,806	3,846 5,746	3,983 5,687	4,474 5,627	5,237 5,567 5,549 5,549

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

CONVENÇÕES

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

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

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

PROPRIETÁRIO

EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E ORGANIZAÇÃO

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: MAIO/2021
ARQUIVO ELETRÔNICO
001-6.1.1_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 JOÃO

PRANCHA: 6.1.3
REVISÃO: 00

CTENG

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

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
								ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO INTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
E-00+00,00 à 12+09,17 (MACRO DRENAGEM)																		
0	0,00	1	8,06	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	18,00	1+8,91	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	1+8,91	C	CHAMINÉ	0,75		
1	8,06	3	3,36	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	31,50	3+3,36	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	3+3,36	C	CHAMINÉ	1,40		
3	3,36	6	4,39	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	58,50	6+4,39	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	6+4,39	C	CHAMINÉ	2,25		
6	4,39	8	15,40	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	48,00	8+15,40	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	8+15,40	C	CHAMINÉ	2,55		
8	15,40	11	6,17	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	48,00	11+6,17	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	11+6,17	C	CHAMINÉ	2,75		
11	6,17	13	16,40	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	48,00	13+16,40	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	13+16,40	C	CHAMINÉ	2,95		
13	16,40	15	12,41	PROJ	C	CN S:3,0x1,5m	33,00	15+12,41	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	15+12,41	C	CHAMINÉ	3,10		
15	12,41	17	10,81	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	36,00	17+10,81	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	17+10,81	C	CHAMINÉ	3,15		
17	10,81	20	8,84	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	55,50	20+8,84	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	20+8,84	C	CHAMINÉ	2,75		
20	8,84	22	19,33	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	48,00	22+19,33	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	22+19,33	C	CHAMINÉ	1,95		
22	19,33	25	15,68	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	54,00	25+15,68	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	25+15,68	C	CHAMINÉ	1,15		
25	15,68	28	10,63	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	52,50	28+10,63	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	28+10,63	C	CHAMINÉ	0,85		
28	10,63	31	5,63	PROJ	C	CN S:2,0x1,5m	52,50	31+5,63	C	CX DE VISITA	1	3,6x3,5x2,0	31+5,63	C	CHAMINÉ	1,00		
31	5,63	33	17,26	PROJ	C	CN S:1,5x1,5m	49,50	33+17,26	C	CX DE VISITA	1	2,9x2,9x2,0	33+17,26	C	CHAMINÉ	1,10		
33	17,26	36	9,32	PROJ	C	CN S:1,5x1,5m	49,50	36+9,32	C	CX DE VISITA	1	2,9x2,9x2,0	36+9,32	C	CHAMINÉ	1,15		
36	9,32	39	0,00	PROJ	C	CN S:1,5x1,5m	48,00	39+00,00	C	CX DE VISITA	1	2,9x2,9x2,0	39+00,00	C	CHAMINÉ	1,15		
39	0,00	41	10,69	PROJ	C	CN S:1,5x1,5m	48,00	41+10,69	C	CX DE VISITA	1	4,7x4,7x2,0	41+10,69	C	CHAMINÉ	1,05		
41	10,69	43	18,74	PROJ	C	2x TUBO ø1,20m	46,00	43+18,74	C	PV COM CÂMARA	2	1,8x1,8x1,8	43+18,74	C	CHAMINÉ	0,70		
43	18,74	46	3,74	PROJ	C	2x TUBO ø1,20m	44,00	46+3,74	C	PV COM CÂMARA	2	1,8x1,8x1,8	46+3,74	C	CHAMINÉ	0,55		
46	3,74	48	8,73	PROJ	C	2x TUBO ø1,20m	44,00	48+8,73	C	PV COM CÂMARA	2	1,8x1,8x1,8	48+8,73	C	CHAMINÉ	0,35		
48	8,73	50	3,45	PROJ	C	2x TUBO ø1,20m	34,00	50+3,45	C	PV COM CÂMARA	2	1,8x1,8x1,8	50+3,45	C	CHAMINÉ	0,25		
RESUMO DAS QUANTIDADES																		
ELEMENTO:							UNIDADE	QUANTID.	DIMENSÕES									
TUBO ø0,40m CA-02							m	202										
TUBO ø1,20m CA-02							m	345										
CANAL							m	195	1,50x1,50									
CANAL							m	299	2,00x1,50									
CANAL							m	297	3,00x1,50									
BLC (BOCA DE LOBO COMBINADA GRELHA E GAVETA)							UD	4	0,85x0,80x1,60									
							UD	22	0,85x0,80x1,80									
POÇO DE VISITA COM GAVETA (PVG)							UD	2	1,20x1,20x3,60									
							UD	13	1,20x1,20x3,80									
CX COLETORA COM GRELHA (CCG)							UD	2	0,90x0,90x1,80									
CAIXA DE VISITA							UD	1	4,70x4,70x2,00									
CAIXA DE VISITA							UD	13	3,60x3,50x2,00									
CAIXA DE VISITA							UD	3	2,90x2,90x2,00									
PV COM CÂMARA							UD	8	1,80x1,80x1,80									
CHAMINÉ DE CAIXA DE VISITA							m	31,05	VER PROJETO TIPO									
CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM CÂMARA							m	11,20	VER PROJETO TIPO									

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL

CANAL SÃO JOÃO

OBSERVAÇÕES

LARGURA DA VALA = 2 x ø + 0,40m

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

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISP. INICIAL	ESTACA INICIAL	DISP. FINAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)	COTA INICIAL		COTA FINAL			ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)						ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)	BOTA FORA EMPOLADO (m³)	M.E.T.						
						COTA DE TERRAPL ENAGEM	COTA DE FUNDO	COTA DE TERRA PLENA GEM	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO		até 2,50m	de 2,50 a 4,00m	> que 4,00m	até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m		(t x km)														
MACRO DRENAGEM																																	
S=3,00x1,50	CANAL	0	0,00	CX.01	1	8,06	28,06	4,381	1,837	4,381	1,870	1,870	2,53	2,50	140,30	0,03	1,54			10,00	280,60	1,50	187,301	1,03	128,613			174,25	187,35	1,15	147,85	33,01	7320,89
S=3,00x1,50	CX.01	1	8,06	CX.02	3	3,36	35,30	4,381	1,870	5,091	1,912	1,912	2,85	2,50	176,50	0,35	24,36			10,00	353,00	1,50	235,628	1,35	212,065			219,21	302,16	1,15	167,36	33,01	8286,72
S=3,00x1,50	CX.02	3	3,36	CX.03	6	4,39	61,03	5,091	1,912	5,971	1,981	1,981	3,58	2,50	305,15	1,08	132,37			10,00	610,30	1,50	407,375	1,50	407,375	0,58	157,518	379,00	784,60	1,15	215,82	33,01	10686,12
S=3,00x1,50	CX.03	6	4,39	CX.04	8	15,40	51,01	5,971	1,981	6,339	2,038	2,038	4,15	2,50	255,05	1,50	153,03	0,15	14,84	10,00	510,10	1,50	340,492	1,50	340,492	1,15	261,044	316,77	826,90	1,15	132,40	33,01	6555,61
S=3,00x1,50	CX.04	8	15,40	CX.05	11	6,17	50,77	6,339	2,038	6,596	2,096	2,096	4,40	2,50	253,85	1,50	152,31	0,40	40,67	10,00	507,70	1,50	338,890	1,50	338,890	1,40	316,297	315,28	897,71	1,15	110,83	33,01	5487,54
S=3,00x1,50	CX.05	11	6,17	CX.06	13	16,40	50,23	6,596	2,096	6,849	2,152	2,152	4,60	2,50	251,15	1,50	150,69	0,60	60,13	10,00	502,30	1,50	335,285	1,50	335,285	1,60	357,638	311,93	947,28	1,15	93,07	33,01	4608,23
S=3,00x1,50	CX.06	13	16,40	CX.07	15	12,41	36,01	6,849	2,152	7,031	2,191	2,191	4,77	2,50	180,05	1,50	108,03	0,77	55,35	10,00	360,10	1,50	240,367	1,50	240,367	1,77	283,633	223,62	715,13	1,15	56,62	33,01	2803,39
S=2,00x1,50	CX.07	15	12,41	CX.08	17	10,81	38,40	7,031	2,191	7,157	2,234	2,234	4,88	2,50	192,00	1,50	115,20	0,88	67,70	10,00	384,00	1,50	190,080	1,50	190,080	1,88	238,234	158,98	607,58	1,15	12,44	33,01	615,76
S=2,00x1,50	CX.08	17	10,81	CX.09	20	8,84	58,03	7,157	2,234	6,817	2,300	2,300	4,72	2,50	290,15	1,50	174,09	0,72	83,56	10,00	580,30	1,50	287,249	1,50	287,249	1,72	329,378	240,24	877,65	1,15	30,16	33,01	1493,21
S=2,00x1,50	CX.09	20	8,84	CX.10	22	19,33	50,49	6,817	2,300	6,083	2,358	2,358	4,12	2,50	252,45	1,50	151,47	0,12	12,22	10,00	504,90	1,50	249,926	1,50	249,926	1,12	186,611	209,03	631,41	1,15	63,31	33,01	3135,03
S=2,00x1,50	CX.10	22	19,33	CX.11	25	15,68	56,35	6,083	2,358	5,361	2,422	2,422	3,33	2,50	281,75	0,83	93,77			10,00	563,50	1,50	278,933	1,50	278,933	0,33	61,365	233,29	510,41	1,15	125,15	33,01	6196,63
S=2,00x1,50	CX.11	25	15,68	CX.12	28	10,63	54,95	5,361	2,422	5,121	2,485	2,485	2,79	2,50	274,75	0,29	31,60			10,00	549,50	1,50	272,003	1,29	233,922			227,49	368,23	1,15	158,35	33,01	7840,88
S=2,00x1,50	CX.12	28	10,63	CX.13	31	5,63	55,00	5,121	2,485	5,288	2,548	2,548	2,69	2,50	275,00	0,19	20,68			10,00	550,00	1,50	272,250	1,19	215,985			227,70	344,56	1,15	165,23	33,01	8181,32
S=1,50x1,50	CX.13	31	5,63	CX.14	33	17,26	51,63	5,288	2,548	5,483	2,606	2,606	2,81	2,50	258,15	0,31	31,86			10,00	516,30	1,50	216,846	1,31	189,379			167,28	316,00	1,15	103,76	33,01	5137,44
S=1,50x1,50	CX.14	33	17,26	CX.15	36	9,32	52,06	5,483	2,606	5,601	2,667	2,667	2,91	2,50	260,30	0,41	42,22			10,00	520,60	1,50	218,652	1,41	205,533			168,67	337,91	1,15	99,21	33,01	4912,54
S=1,50x1,50	CX.15	36	9,32	CX.16	39	0,00	50,68	5,601	2,667	5,626	2,725	2,725	2,92	2,50	253,40	0,42	42,32			10,00	506,80	1,50	212,856	1,42	201,504			164,20	330,83	1,15	96,06	33,01	4756,26
S=1,50x1,50	CX.16	39	0,00	CX.17	41	10,69	50,69	5,626	2,725	5,563	2,783	2,783	2,84	2,50	253,45	0,34	34,52			10,00	506,90	1,50	212,898	1,34	190,189			164,24	315,88	1,15	100,29	33,01	4965,71
2Ø1,20	CX.17	41	10,69	PV.18	43	18,74	48,05	5,563	2,783	5,429	3,026	3,026	2,59	2,50	240,25	0,09	8,79			10,00	480,50	1,50	295,508	0,84	165,484			160,87	396,91	1,15	73,69	33,01	3649,01
2Ø1,20	PV.18	43	18,74	PV.19	46	3,74	45,00	5,429	3,026	5,295	3,026	3,026	2,34	2,34	210,24					10,00	450,00	1,50	276,750	0,57	105,165			150,66	305,83	1,15	87,49	33,01	4332,18
2Ø1,20	PV.19	46	3,74	PV.20	48	8,73	44,99	5,295	3,026	5,161	3,078	3,078	2,18	2,18	195,80					10,00	449,90	1,50	276,689	0,39	71,939			150,63	261,86	1,15	99,79	33,01	4940,95
2Ø1,20	PV.20	48	8,73	PV.21	50	3,45	34,72	5,161	3,078	5,066	3,118	3,118	2,02	2,02	139,96					10,00	347,20	1,50	213,528	0,30	42,706			116,24	185,14	1,15	81,76	33,01	4048,33
MICRO DRENAGEM - LADO DIREITO																																	
TUBO ø0,40	BLC	2	11,80	PVG	3	3,36	11,00	4,719	3,619	4,591	3,399	2,091	1,15	1,15	25,21					2,00	22,00	1,15	15,127					2,33	16,92	1,15	-2,06	33,01	-102,18
TUBO ø0,40	PVG	3	3,36	CX02	3	3,36	3,00	4,591	2,100	5,091	2,040	1,870	2,77	2,50	15,00	0,27	1,63			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,18	0,648	0,64	14,30	2,15	-6,13	33,01	-303,50
TUBO ø0,40	PVG	6	4,39	CX03	6	4,39	3,00	5,821	2,521	5,971	2,461	1,912	3,41	2,50	15,00	0,91	5,43			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,41	1,458	0,64	15,37	3,15	-9,80	33,01	-485,40
TUBO ø0,40	PVG	8	15,40	CX04	8	15,40	3,00	6,189	2,889	6,339	2,829	1,981	3,41	2,50	15,00	0,91	5,43			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,41	1,458	0,64	15,37	4,15	-12,92	33,01	-639,50
TUBO ø0,40	PVG	11	6,17	CX05	11	6,17	3,00	6,446	3,146	6,596	3,086	2,038	3,41	2,50	15,00	0,91	5,43			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,41	1,458	0,64	15,37	5,15	-16,03	33,01	-793,59
TUBO ø0,40	BLC	13	10,00	PV CÂMARA	13	16,40	7,00	6,658	5,358	6,729	2,600	2,500	2,71	2,50	35,00	0,21	3,00			2,00	14,00	1,50	12,600										

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISP. INICIAL	ESTACA INICIAL		DISP. FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	COTA INICIAL		COTA FINAL			ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)						ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM AREIA EMPOLADA E ADENSADA (m³)	BOTA FORA EMPOLADO (m³)		M.E.T.			
								COTA DE TERRAPL ENAGEM	COTA DE FUNDO	COTA DE TERRA PLENA GEM	COTA DE LANÇAM.	COTA DE FUNDO		até 2,50m	de 2,50 a 4,00m	> que 4,00m	até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m		(t x km)												
TUBO Ø0,40	BLC	41	10,69	CX17	41	10,69	3,00	5,413	3,613	5,563	3,225	2,725	2,07	2,07	12,41					2,00	6,00	1,50	5,400	0,57	2,048			0,64	9,01	18,15	-28,33	33,01	-1402,87
TUBO Ø0,40	BLC	43	18,74	PV18	43	18,74	4,00	5,279	3,479	5,429	3,283	2,783	1,97	1,97	15,78					2,00	8,00	1,50	7,200	0,47	2,270			0,85	11,40	19,15	-37,01	33,01	-1832,63
TUBO Ø0,40	BLC	46	3,74	PV19	46	3,74	4,00	5,145	3,345	5,295	3,526	3,026	1,78	1,78	14,28					2,00	8,00	1,50	7,200	0,28	1,366			0,85	10,21	20,15	-33,06	33,01	-1637,20
TUBO Ø0,40	BLC	48	8,73	PV20	48	8,73	4,00	5,011	3,211	5,161	3,526	3,026	1,72	1,72	13,74					2,00	8,00	1,50	7,200	0,22	1,044			0,85	9,78	21,15	-32,51	33,01	-1609,83
TUBO Ø0,40	CCG	50	3,45	PV21	50	3,45	14,00	5,000	3,200	5,066	3,400	3,078	1,73	1,73	48,52					2,00	28,00	1,50	25,200	0,23	3,914			2,97	34,58	22,15	-121,03	33,01	-5992,92
MICRO DRENAGEM - LADO ESQUERDO																																	
TUBO Ø0,40	BLC	2	11,80	PVG	3	3,36	11,00	4,719	3,619	4,591	3,399	2,091	1,15	1,15	25,21					2,00	22,00	1,15	15,127					2,33	16,92	1,15	-2,06	33,01	-102,18
TUBO Ø0,40	PVG	3	3,36	CX02	3	3,36	3,00	4,941	3,399	5,091	3,339	1,870	1,65	1,65	9,90					2,00	6,00	1,50	5,400	0,15	0,529			0,64	7,00	2,15	-2,30	33,01	-114,02
TUBO Ø0,40	PVG	6	4,39	CX03	6	4,39	3,00	5,821	2,721	5,971	2,661	1,912	3,21	2,50	15,00	0,71	4,23			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,21	0,738	0,64	14,42	3,15	-9,07	33,01	-449,18
TUBO Ø0,40	PVG	8	15,40	CX04	8	15,40	3,00	6,189	3,089	6,339	3,029	1,981	3,21	2,50	15,00	0,71	4,23			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,21	0,738	0,64	14,42	4,15	-11,95	33,01	-591,78
TUBO Ø0,40	PVG	11	6,17	CX05	11	6,17	3,00	6,446	3,346	6,596	3,286	2,038	3,21	2,50	15,00	0,71	4,23			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,21	0,738	0,64	14,42	5,15	-14,83	33,01	-734,38
TUBO Ø0,40	PVG	13	16,40	CX06	13	16,40	3,00	6,699	2,600	6,849	2,540	2,096	4,20	2,50	15,00	1,50	9,00	0,20	1,22	2,00	6,00	1,50	12,600	1,50	12,600	1,20	10,114	5,02	40,06	7,15	-33,94	33,01	-1680,61
TUBO Ø0,40	PVG	15	12,41	CX07	15	12,41	3,00	6,881	3,581	7,031	2,652	2,152	3,84	2,50	15,00	1,50	9,00			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,84	3,022	0,64	17,44	9,15	-33,09	33,01	-1638,52
TUBO Ø0,40	BLC	17	4,94	PV CÂMARA	17	10,81	7,00	6,887	5,287	7,037	3,050	2,550	2,79	2,50	35,00	0,29	4,11			2,00	14,00	1,50	12,600	1,29	10,836			1,48	29,03	11,15	-62,39	33,01	-3089,24
TUBO Ø1,20	PV CÂMARA	17	10,81	CX08	17	10,81	3,00	7,037	2,550	7,157	2,691	2,191	4,48	2,50	15,00	1,50	9,00	0,48	2,86	2,00	6,00	1,50	12,600	1,50	12,600	1,48	5,315	0,64	39,52	13,15	-118,35	33,01	-5860,17
TUBO Ø0,40	BLC	17	18,00	CX09	20	8,84	7,00	6,667	5,067	6,817	2,734	2,234	2,84	2,50	35,00	0,34	4,78			2,00	14,00	1,50	12,600	1,34	11,256			1,48	29,59	15,15	-86,82	33,01	-4299,10
TUBO Ø0,40	PVG	20	8,84	CX09	20	8,84	3,00	6,667	3,367	6,817	2,734	2,234	3,69	2,50	15,00	1,19	7,15			2,00	6,00	1,50	5,400	1,50	5,400	0,69	2,489	0,64	16,73	17,15	-59,08	33,01	-2925,20
TUBO Ø0,40	BLC	22	7,50	PV CÂMARA	22	19,33	12,00	5,813	4,213	5,933	2,650	2,500	2,44	2,50	60,00					2,00	24,00	1,50	21,600	0,94	13,536			2,54	43,10	19,15	-152,57	33,01	-7554,33
TUBO Ø1,20	PV CÂMARA	22	19,33	CX10	22	19,33	3,00	5,933	2,500	6,083	2,450	2,300	3,53	2,50	15,00	1,03	6,20			2,00	6,00	1,50	12,600	1,50	12,600	0,53	1,919	0,64	35,02	21,15	-167,18	33,01	-8278,14
TUBO Ø0,40	BLC	23	8,00	PV CÂMARA	22	19,33	7,00	5,653	3,853	5,933	2,650	2,500	2,54	2,50	35,00	0,04	0,58			2,00	14,00	1,50	12,600	1,25	10,500			1,48	28,59	23,15	-127,03	33,01	-6289,78
TUBO Ø0,40	BLC	25	15,68	CX11	25	15,68	3,00	5,211	3,911	5,361	2,858	2,358	1,90	1,90	11,41					2,00	6,00	1,50	5,400	0,40	1,445			0,64	8,21	13,15	-17,97	33,01	-889,78
TUBO Ø0,40	BLC	28	10,63	CX12	28	10,63	3,00	4,971	3,671	5,121	2,922	2,422	1,75	1,75	10,50					2,00	6,00	1,50	5,400	0,25	0,898			0,64	7,49	14,15	-16,84	33,01	-833,80
TUBO Ø0,40	BLC	31	5,63	CX13	31	5,63	3,00	5,138	3,838	5,288	2,985	2,485	1,80	1,80	10,81					2,00	6,00	1,50	5,400	0,30	1,085			0,64	7,74	15,15	-18,94	33,01	-938,01
TUBO Ø0,40	BLC	33	17,26	CX14	33	17,26	3,00	5,333	4,033	5,483	3,048	2,548	1,87	1,87	11,21					2,00	6,00	1,50	5,400	0,37	1,323			0,64	8,05	16,15	-21,43	33,01	-1061,20
TUBO Ø0,40	BLC	36	9,32	CX15	36	9,32	3,00	5,451	4,151	5,601	3,106	2,606	1,90	1,90	11,39					2,00	6,00	1,50	5,400	0,40	1,431			0,64	8,19	17,15	-23,36	33,01	-1156,49
TUBO Ø0,40	BLC	41	10,69	CX17	41	10,69	3,00	5,413	4,113	5,563	3,225	2,725	1,82	1,82	10,91					2,00	6,00	1,50	5,400	0,32	1,148			0,64	7,82	18,15	-23,06	33,01	-1142,02
TUBO Ø0,40	BLC	43	18,74	PV18	43	18,74	4,00	5,279	3,979	5,429	3,283	2,783	1,72	1,72	13,78					2,00	8,00	1,50	7,200	0,22	1,070			0,85	9,82	19,15	-29,60	33,01	-1465,67
TUBO Ø0,40	BLC	46	3,74	PV19	46	3,74	4,00	5,145	3,845	5,295	3,526	3,026	1,53	1,53	12,28					2,00	8,00	1,53	7,366					0,85	8,62	20,15	-25,27	33,01	-1251,08
TUBO Ø0,40	BLC	48	8,73	PV20	48	8,73	4,00	5,011	3,711	5,161	3,526	3,026	1,47	1,47	11,74					2,00	8,00	1,47	7,044					0,85	8,19	21,15	-24,33	33,01	-1204,55
TUBO Ø0,40	CCG	50	3,45	PV21	50	3,45	14,00	5,000	3,700	5,066	3,400	3,078	1,48	1,48	41,52					2,00	28,00	1,48	24,914					2,97	29,02	22,15	-91,03	33,01	-4507,36
TOTAIS:															5.803,10		1.597,17		341,80		10.456,50		5.958,48		4.848,43		2.246,23		11.267,76		358,21		17.736,70
																												8520,04566					18623,53439

SEMINFRA / EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO - EMURB OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRESTRUTURA DE MICRO E MACRO DRENAGEM PARA O CANAL BAIA DE SÃO CRISTOVÃO E CANAIS AUXILIARES LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU/SE PROJETO DE DRENAGEM - LOCALIZAÇÃO DE MEIO FIO DO CANAL SÃO JOÃO	OBSERVAÇÕES : MF-03 Meio Fio com linha d´água = 1949,00 MF-05 Meio Fio sem linha d´água = 0	Q.D.: 6.4
--	---	-----------

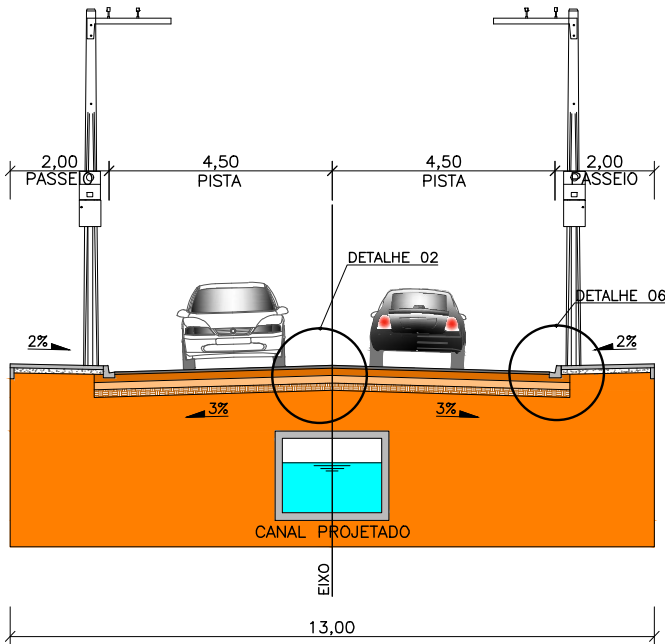
CAPÍTULO 7.0

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

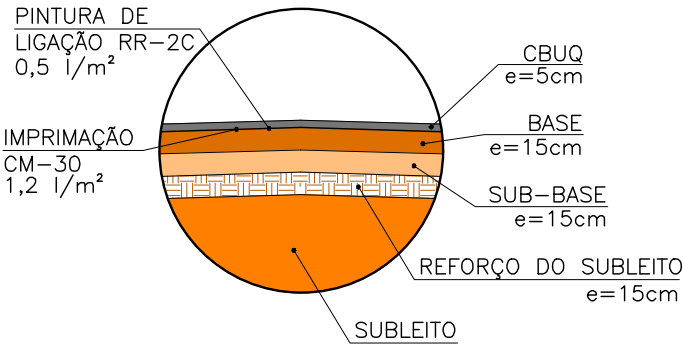


SEÇÃO-TIPO IV
(VIA LOCAL II)

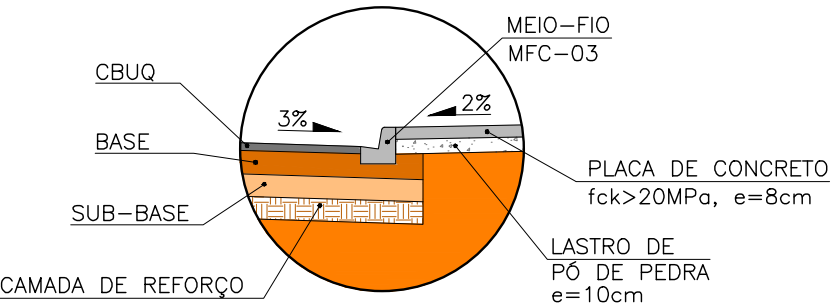
Escala: 1/150



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



DETALHE 06
Escala: 1/50

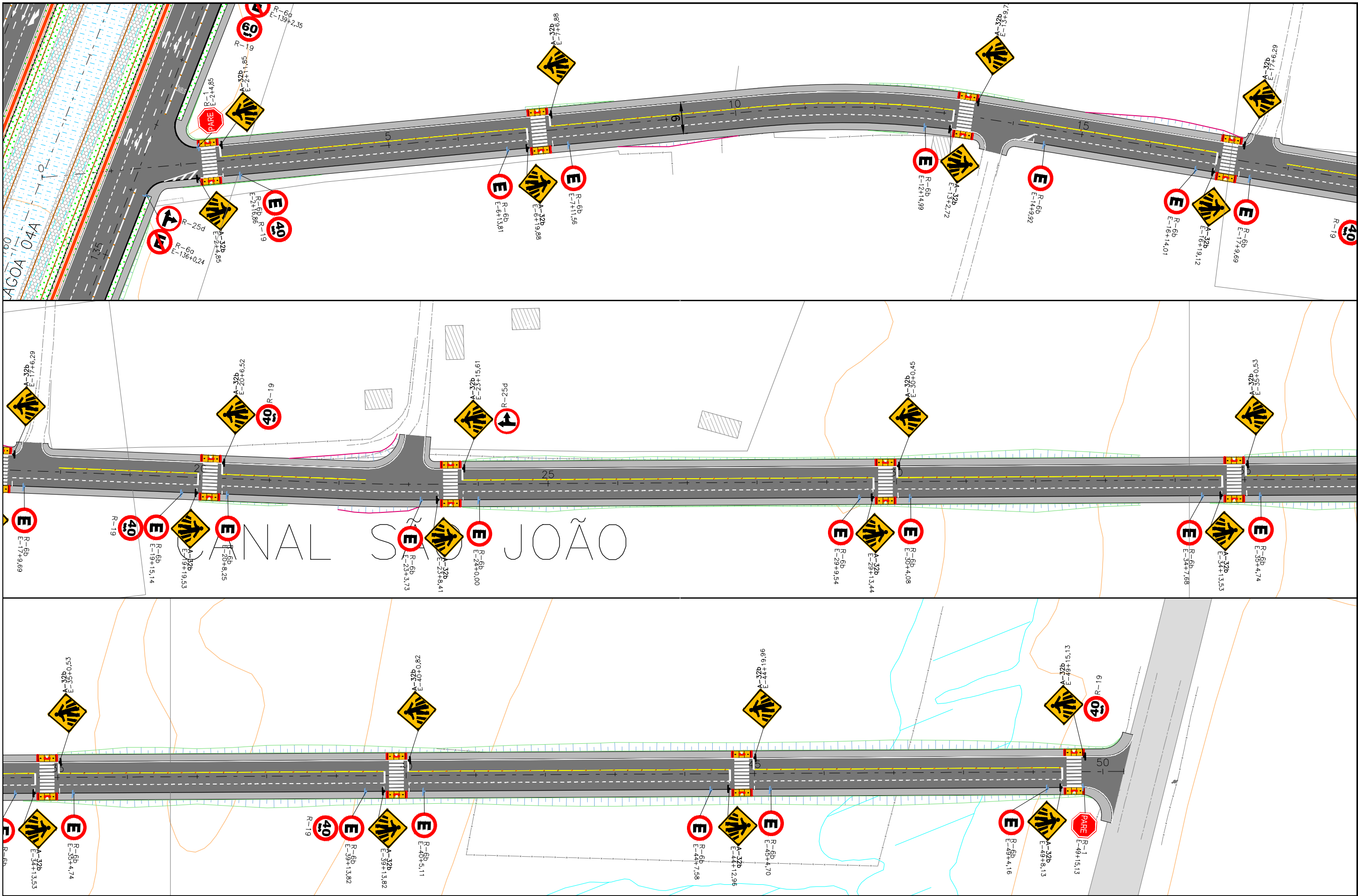


DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO CANAL SÃO JOÃO																
DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO					EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)	DMT (Km)*	DENSIDADE / TAXA DE APLICAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	OBS:
	ESTACA				LADO E/X/D							taxa	unid			
	INICIAL		FINAL													
REGULARIZAÇÃO														m²	9.357,950	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63		-	9.357,95	-						
REFORÇO														m³	1.403,693	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63		0,15	9.357,95	1.403,693				m3	2.017,808	EMPOLADO
														t.km	12.712,190	4,2
														t.km	43.584,652	14,4
SUB-BASE														m³	1.403,693	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63		0,15	9.357,95	1.403,693				m3	2.017,808	EMPOLADO
														t.km	12.712,190	4,2
														t.km	43.584,652	14,4
BASE														m³	1.403,693	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63		0,15	9.357,95	1.403,693				m3	1.008,904	SOLO
														t.km	6.356,095	4,2
														t.km	21.792,326	14,4
														m3	1.076,164	BRITA
														t.km	14.043,943	8,7
														t.km	108.154,507	67
IMPRIMAÇÃO														m²	8.942,280	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63			8.942,28	-	-					
MATERIAL BETUMINOSO																
CM-30 (asfalto diluido de petroleo) - imprimação														t	10,73	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63			8.942,28			1,20	l/m²			
RR-2C (emulsão asfáltica) - pintura de ligação														t	4,47	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63	7,00		8.942,28			0,50	l/m²			
C.A.U.Q.														m³	447,114	
TRECHO 1	1	13,38	50	6,01		972,63	7,00	0,05	8.942,28	447,114						
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





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

SINALIZAÇÃO VERTICAL

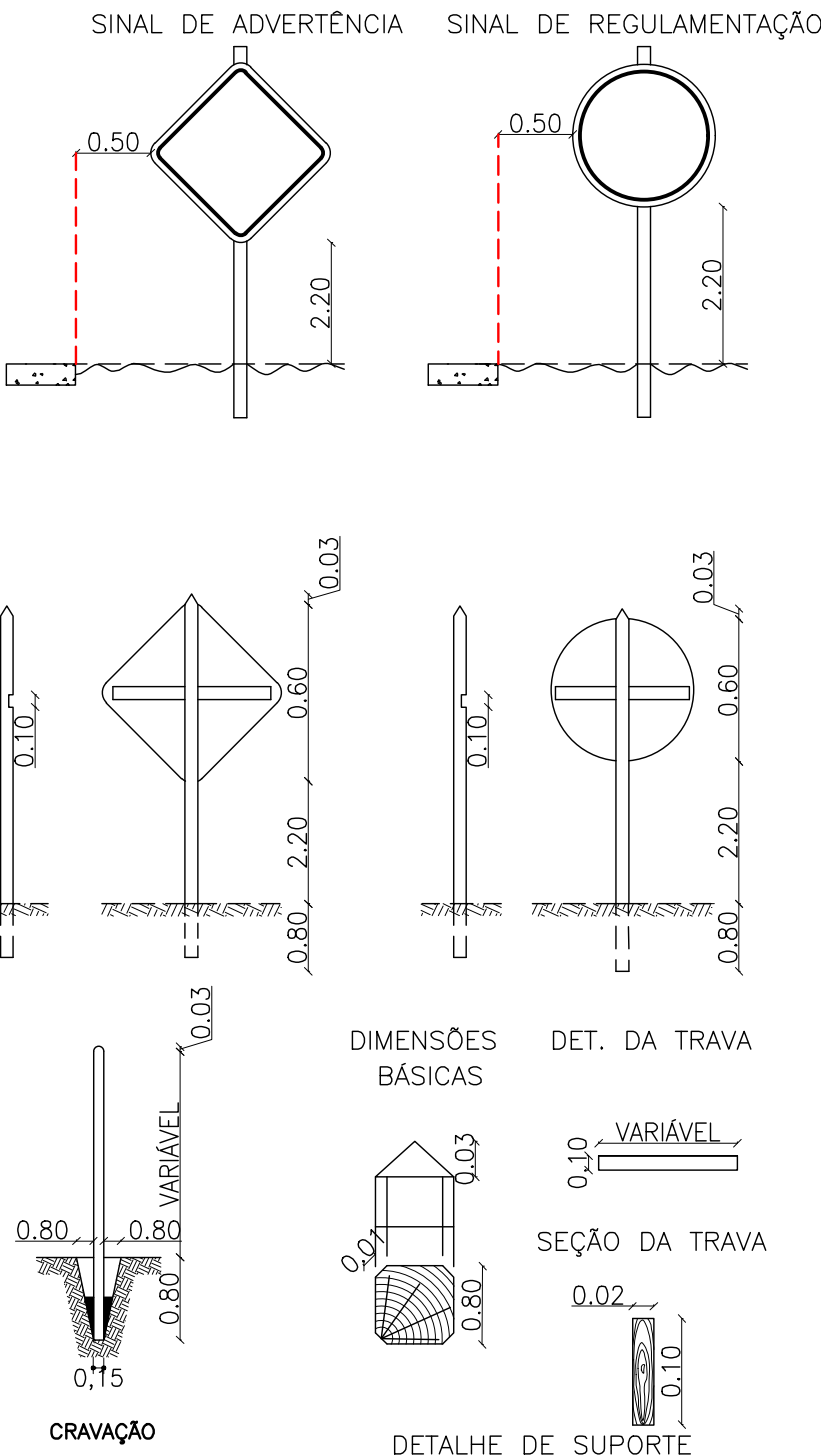
SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO



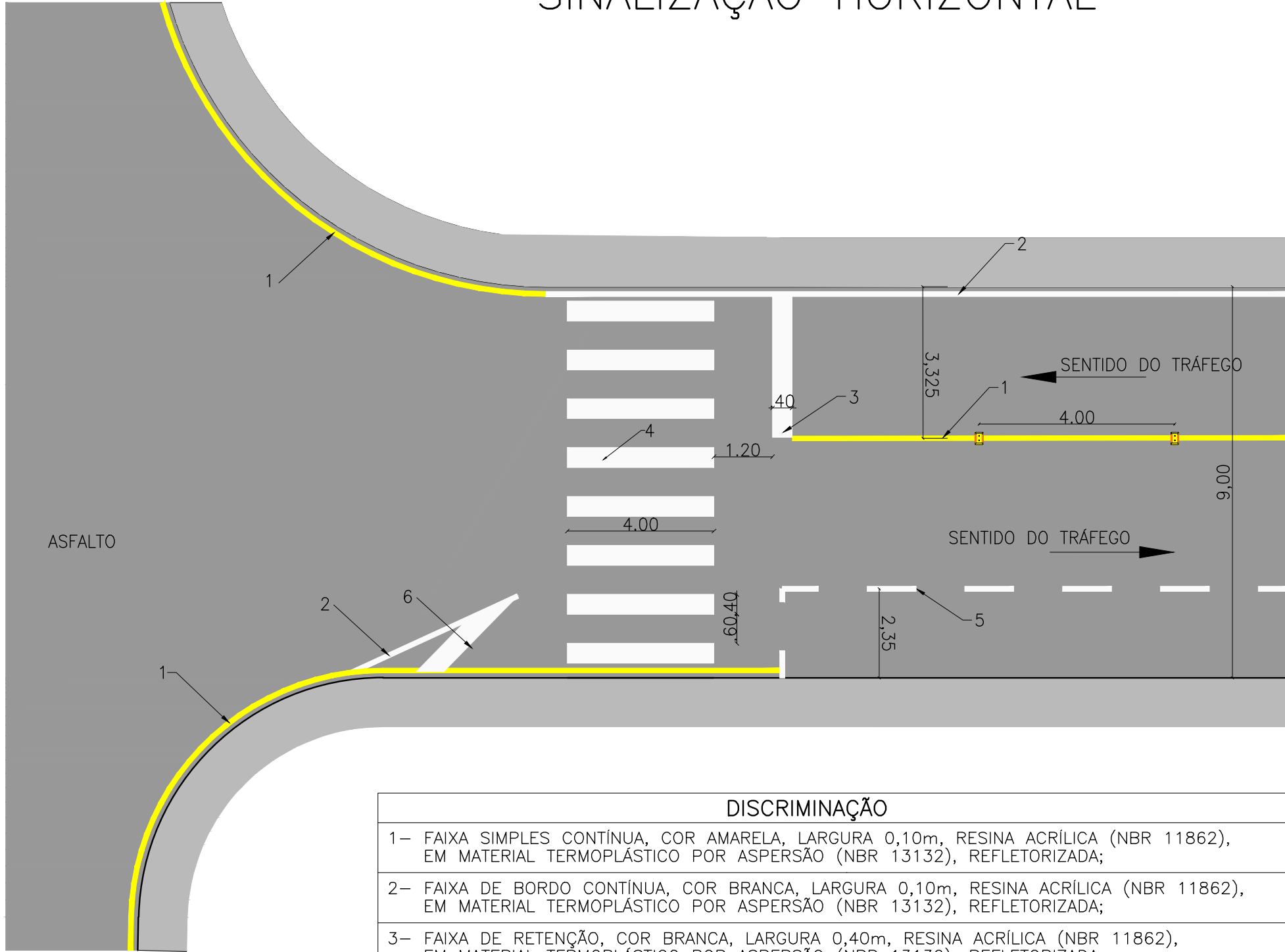
SINAL DE ADVERTÊNCIA



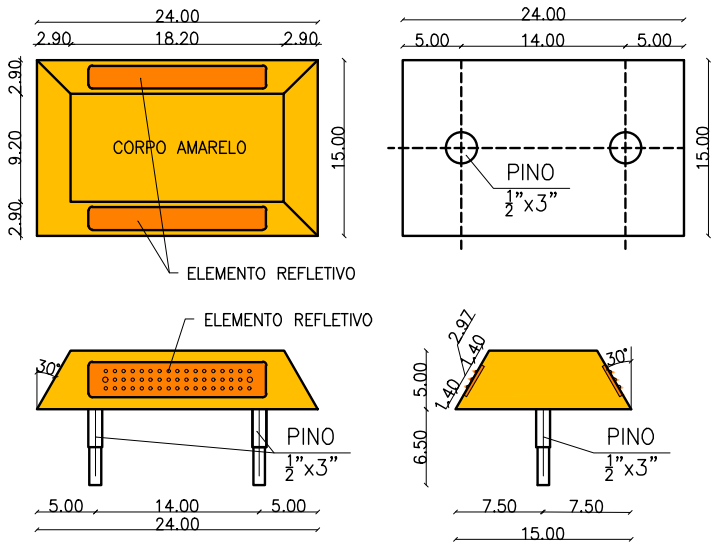
DETALHES DE MONTAGEM



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



TACHÃO BIDIRECIONAL



DISCRIMINAÇÃO

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

CANAL SÃO JOÃO					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
1.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL (Totalmente Refletiva)				
1.1	Parada obrigatória - Sinal de Regulamentação	R-1	Lado = 0,25m	2,00	Unid.
1.2	Estacionamento regulamentado - Sinal de Regulamentação	R-6b	Diâmetro = 0,60m	20,00	Unid.
1.3	Velocidade máxima permitida: 40 km/h - Sinal de Regulamentação	R-19	Diâmetro = 0,60m	5,00	Unid.
1.4	Siga em frente ou à direita - Sinal de Regulamentação	R-25d	Diâmetro = 0,60m	1,00	Unid.
1.5	Passagem sinalizada de pedestres - Sinal de Advertência	A-32b	Lado = 0,60m	22,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Octogonal (L=0,25m)			2,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Circular (D=0,60m)			26,00	Unid.
	Quantidade Final - Sinal Losangular (L=0,60m)			22,00	Unid.
2.0	SUPORTE DE SINALIZAÇÃO VERTICAL				
	Poste de madeira	-	-	44,00	Unid.
3.0	TACHÃO BIDIRECIONAL - DISPOSITIVO	-	-	203,00	Unid.
Os tachões serão locados com espaçamento de 4,00m em todos os trechos indicados em planta.					
REF.	DISCRIMINAÇÃO	CADÊNCIA	DIMENSÃO	QUANT.	UNID.
4.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (Refletorizadas, Espessura 0,6 mm)				
4.1	Faixa simples contínua de bordo, cor branca - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	104,50	m²
4.2	Faixa simples contínua de proibição de estacionamento, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	1,10	m²
4.3	Faixa simples contínua de eixo, cor amarela - Faixa Sinalizadora	-	Largura = 0,10m	83,00	m²
4.4	Linha de continuidade, cor branca - Faixa Sinalizadora	1m x 1m	Largura = 0,10m	45,10	m²
4.5	Faixa de retenção, cor branca - Marca no Pavimento	-	Largura = 0,40 m	22,60	m²
4.6	Faixas de pedestres, cor branca, comprimento 4,00m - Marca no Pavimento	0,4m x 0,6m	Largura = 0,40 m	158,40	m²
	SUBTOTAL - LINHAS E FAIXAS			414,70	m²
4.7	Zebrado, cor branca - Marca no Pavimento	0,40 x 1,20m	Largura = 0,40 m	3,60	m²
	SUBTOTAL - MARCAS NO PAVIMENTO			3,60	m²
	QUANTIDADE FINAL - PINTURA DE RESINA ACRÍLICA			418,30	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