PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

REVISÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
BAIRRO MOSQUEIRO
ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE

CONTRATO Nº 017/2023

VOLUME "2" – TOMO II
PROJETO DE EXECUÇÃO
AGOSTO/2023

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

REVISÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
BAIRRO MOSQUEIRO
ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE

CONTRATO Nº 017/2023

VOLUME "2" – TOMO II
PROJETO DE EXECUÇÃO
AGOSTO/2023

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 5

PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....5.0

SEÇÕES TIPO.....5.1
DISTRIBUIÇÃO DO SOLO.....5.2

CAPÍTULO 6

PROJETO DE DRENAGEM.....6.0

PLANTA GERAL.....6.1.1_2
PLANTA DE BACIAS.....6.1.2
PLANTA E PERFIL.....6.2
RUA JOSÉ ALMERINO.....6.2.1.1_2
RUA 21.....6.2.2
RUA 30 .....6.2.3
RUA 24 E RUA PRIMAVERA M. RODRIGUES.....6.2.4
RUA 10.....6.2.5
RUA C E RUA PAULO EMÍDIO.....6.2.6.1_2
RUA SIEGFRED VIEIRA LOESER.....6.2.7
TRAVESSA A E RUA E ERUDINO. S REIS.....6.2.8
RUA CARLOS ALBERTO ZUZART.....6.2.9.1_2
TRAVESSA CARLOS ALBERTO ZUZART.....6.2.10
RUA 29 .....6.2.11
RUA RECANTO MARGARIDA.....6.2.12.1_2
TRAVESSA B.....6.2.13
RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS.....6.2.14.1_2
RUA D E RUA A.....6.2.15
TRAVESSA 419.....6.2.16
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE.....6.2.17
RUA 20 .....6.2.18
RUA QUATROCENTOS DEZENO II.....6.2.19
RUA QUATROCENTOS E DEZOITO.....6.2.20
RUA 27 .....6.2.21
RUA 28 .....6.2.22
RUA ARLIGNTON.....6.2.23.1_2
RUA OSEIAS SIMÃO DOS REIS.....6.2.24.1_2
TRAVESSA OSEIAS.....6.2.25
TRAVESSA SIMEÃO.....6.2.26
TRAVESSA REIS.....6.2.27
RUA JONAS SOARES REIS.....6.2.28.1_2
RUA 25.....6.2.29
RUA 26.....6.2.30
RUA ALECRIM.....6.2.31
RUA PROFESSOR GUIOMAR.....6.2.32
TRAVESSA PROFESSOR GUIOMAR.....6.2.33
RUA B (2).....6.2.34
RUA C (2).....6.2.35
RUA D (2).....6.2.36
TRAVESSA JOSÉ FRANCISCO MATOS.....6.2.37
TRAVESSA AYRTON SENNA.....6.2.38
RUA DO IATE.....6.2.39
TRAVESSA IATE.....6.2.40
RUA E TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO.....6.2.41.1_2
RUA A (3) E RUA D (3).....6.2.42
RUA B (3) E RUA F.....6.2.43
RUA JOSÉ OLIVEIRA.....6.2.44
RUA 23 .....6.2.45

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.....6.3
MEIO FIO DE CONCRETO.....6.3.1
BOCA DE LOBO COMBINADA.....6.3.2.1_2
CANALETA COM GRELHA DE CONCRETO.....6.3.3
PV COM GAVETA.....6.3.4
ENVELOPAMENTO DE BUEIRO.....6.3.5
P.V. SIMPLES DE TIJOLO DE CONCRETO.....6.3.6.1_2
P.V. SIMPLES COM FUROS NA TAMPA.....6.3.7.1_2
GALERIA SEÇÃO 1,20 X 1,00.....6.3.8
GALERIA SEÇÃO 1,50 X 1,00.....6.3.9
GALERIA SEÇÃO 2,00 X 1,00.....6.3.10
GALERIA SEÇÃO 2,50 X 1,00.....6.3.11
GALERIA SEÇÃO 4,00 X 1,20.....6.3.12
PV DE GALERIA SEÇÃO 2,60 X 1,60.....6.3.13.1_2
PV DE GALERIA SEÇÃO 2,60 X 2,60.....6.3.14.1_2
PV DE GALERIA SEÇÃO 3,60 X 1,60.....6.3.15.1_2
PV DE GALERIA SEÇÃO 3,60 X 1,60.....6.3.16.1_2
PV DE GALERIA SEÇÃO 4,70 X 4,70 X 2,00.....6.3.17.1_4
PV DE GALERIA SEÇÃO 6,40 X 6,20 X 2,15.....6.3.18.1_5
GALERIA E VISITA 5,00 X 1,50.....6.3.19.1_4
CHAMINÉ DE TIJOLO DE CONCRETO.....6.3.20
DETALHES DE LANÇAMENTO.....6.3.21.1_3
DETALHES CONSTRUTIVOS.....6.3.22.1_2

QUANTITATIVOS DE DRENAGEM.....6.4
RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.....6.4.1
MOVIMENTO DE TERRA.....6.4.2

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 nº 017/2023 e Ordem de Serviço com data de vigência de 08.05.2023,** que tem como objetivo a **“ELABORAÇÃO DE REVISÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO, ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU/SE”** - apresenta o **Volume “2” TOMO II** – **Projeto de Execução do Relatório Final**, de acordo com Termo de Referência.

2.2. Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é o Projetamento de Infraestrutura Urbana de 54 vias com cerca de 10.821,14 m no total, contempladas pela Prefeitura para o Bairro Mosqueiro no extremo sul da Zona de Expansão de Aracaju, consistindo de Sistema de Micro e Macro Drenagem, Pavimentação, Sistema Público Coletor de Esgoto e Rede de Distribuição de Águas, além da dotação de equipamentos de acessibilidade e arborização quando possível.

Este projeto complementa o projeto de Macrodrenagem da Região com a construção do Canal Areia Branca/Mosqueiro e futuro Canal dos Lagos que permitirão o desague dos deflúvios que tanto atormenta a população local nos períodos de intensas chuvas com grandes alagamentos represados. Além desses dois grandes canais artificiais, será incorporado ao Sistema, a calha do Rio Santa Maria na foz do Rio Vaza-Barris.

2.3. Identificação da Área

2.3.1 Situação

A área contemplada pelo projeto situa-se na Zona de Expansão de Aracaju.

As áreas das sub-bacias dessa Infraestrutura, objeto deste projeto, são circunscritas pelo polígono compreendido pelas seguintes coordenadas geográficas:

PONTO	LONGITUDE (W)	LATITUDE (S)
01	37° 9' 17.08"	11° 6' 20.61"
02	37° 9' 1.50"	11° 6' 1.40"
03	37° 8' 55.22"	11° 5' 38.33"
04	37° 8' 39.76"	11° 5' 25.77"
05	37° 8' 24.98"	11° 5' 25.24"
06	37° 8' 10.10"	11° 5' 31.85"
07	37° 7' 57.11"	11° 5' 36.42"
08	37° 8' 8.70"	11° 5' 59.24"
09	37° 8' 22.65"	11° 5' 48.40"
10	37° 8' 42.70"	11° 6' 9.63"
11	37° 8' 50.81"	11° 6' 16.36""
12	37° 9' 2.82"	11° 6' 34.00"

2.3.2 Limites

O projeto objetiva a infraestrutura da área limitada conforme descrito:

- Ao Norte: com a Estrada de Matapoã;
- Ao Sul: com o rio Vaza Barris;
- Ao Leste: pelo futuro canal dos Lagos; e,
- Ao Oeste: pelo Rio Santa Maria.

2.3.3 Ocupação

A área encontra-se, nas vias contempladas, com adensamento de ocupação, enquanto a região do Bairro Mosqueiro, pode ser considerada incipiente na maioria das áreas, com presença de glebas reservadas para futuros condomínios, afinal de contas é a área de expansão da Capital Sergipana.

2.3.4 Relevo

A área é caracterizada como plana, com baixas declividades, ocorrendo a alternância de pequenas elevações e depressões, onde 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 infraestrutura das vias urbanas já com adensamento imobiliário, principalmente de um sistema de Micro drenagem consistente, lançando na recente projetada Macro Drenagem da região resolvendo os problemas de inundações 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 Macrodrenagem e agora, neste trabalho, o sistema da Micro Drenagem. O canal Areia Branca/Mosqueiro, acompanhado de vias laterais foi resultado desse planejamento complementando com a infraestrutura, objeto deste trabalho, alcançando a plenitude da infraestrutura da única área com predisposição a ser ocupada para a expansão imobiliária organizada dentro da Capital Sergipana.

São 54 vias com cerca de 10.821,14 m no total, contempladas pela Prefeitura, consistindo de Sistema de Micro e Macro Drenagem, Pavimentação, Sistema Público Coletor de Esgoto e Rede de Distribuição de Águas, além da dotação de equipamentos de acessibilidade e arborização quando possível.

2.5 Concepção do projeto

O projeto consiste em:

- ✓ Construção de pavimentação viária
- ✓ Construção de sistema de coleta de esgoto com estação de tratamento
- ✓ Construção de sistema de abastecimento de água potável; e,
- ✓ Construção da Micro e Macrodrenagem das vias.

Todo o sistema de coleta de esgoto será direcionado a uma área na região do Bairro Areia Branca, previamente demarcada pela Companhia de Saneamento de Sergipe, DESO, concessionaria na cidade de Aracaju, onde será projetado uma Estação de Tratamento que deverá atender aos dois Bairros quando implantada. A Estação de Tratamento será projetada de forma a permitir sua expansão futura.

O abastecimento de água terá sua captação das adutoras da DESO presentes a região.

O sistema de drenagem pluvial terá seu desague nos canais Areia Branca / Mosqueiro, já projetado por esta consultora no ano de 2021; no planejado Canal dos Lagos, também por esta consultora no ano 2007; e, no leito do Rio Santa Maria, já na região da Orla Por do Sol. A Orla Por do Sol teve sua infraestrutura projetada por esta consultora no ano de 2005, mas que terá que ser alterada na sua drenagem para receber os dispositivos de ruas adjacentes originadas de expansão urbana.

2.6 Organização do Relatório

A apresentação do Relatório é constituída dos seguintes volumes:

Volume 1 – Memória Justificativa;
Volume 1-A – Estudos Geotécnicos;
Volume 1-B – PGRSCC;
Volume 2 – Projeto de Execução;
Volume 3 – Acessibilidade;
Volume 4 – Plano de Execução e Critério de Medição;
Volume 5 – Orçamento; e,
Volume 6 – Especificações.

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

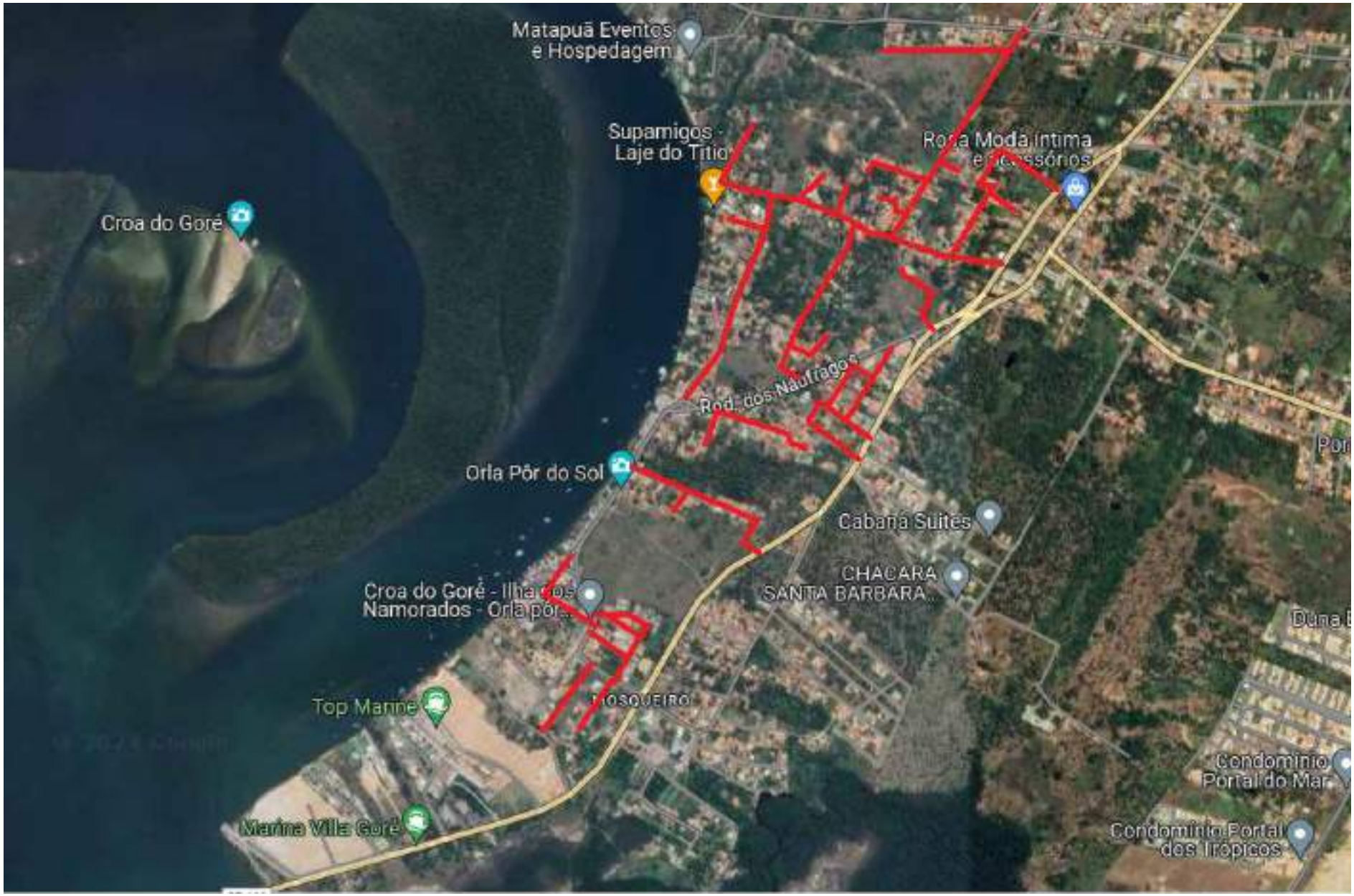
Responsável Técnico:

Eng. José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160

Consultores Técnicos:

Eng. Mateus de Santana Barbosa
Engª Daniela Alves Neri
Eng. Frederico César de Santana Ferreira
Eng. Antônio Macedo Santos
Engª: Shêissica Bezerra de Macedo

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

PROPRIETÁRIO

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

DESENHO: Marcos
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: MAIO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–3.1–PE–R00

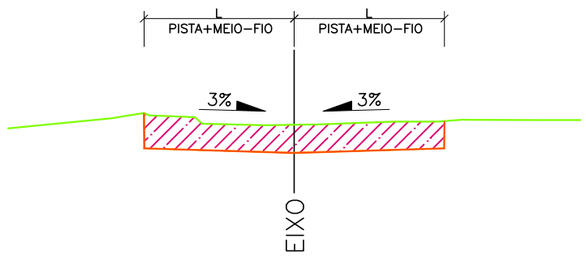
PROJETO: EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA
OBRA: REVISÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
LOCAL: BAIRRO MOSQUEIRO – ARACAJU/SE
TÍTULO: MAPA DE SITUAÇÃO

PRANCHA: 3.1
REVISÃO: 00

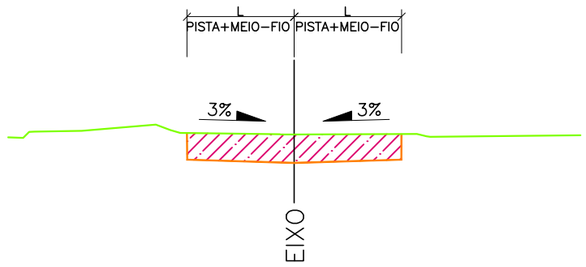
CAPÍTULO 5.0
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

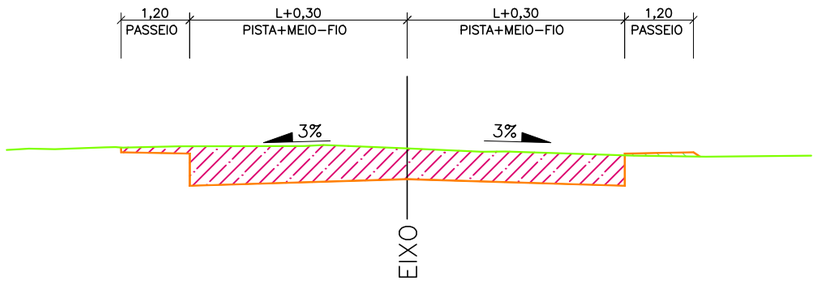
SEÇÃO–TIPO 01
VIAS PROJETADAS EM PARALELEPÍPEDO



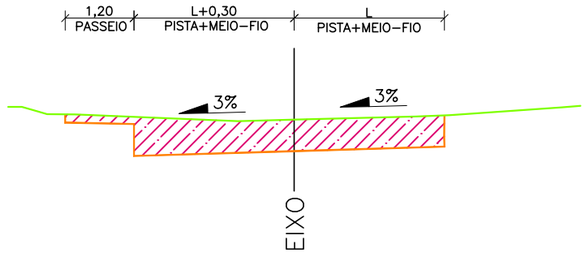
SEÇÃO–TIPO 02
VIAS PROJETADAS EM INTERTRAVADO



SEÇÃO–TIPO 03
VIAS PROJETADAS EM CAUQ



SEÇÃO–TIPO 04
VIA PROJETADA RUA D(3)



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

- TERRENO NATURAL
- PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM
- CORTE
- ATERRO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1:100
DATA: 08/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–5.1–PE–TER–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU
TÍTULO: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

PRANCHA: 5.1
REVISÃO: 00

DISTRIBUIÇÃO DE SOLO NO SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

VIA	EXTENSÃO (m)	VOLUME ACUMULADO DE CORTE (m^3)	VOLUME ACUMULADO DE ATERRO (m^3)	ATERRO COM CONTRAÇÃO DE 15% (m^3)	SOBRA / FALTA (m^3)	DESTINO DA SOBRA (m^3)
RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS	666,38	1425,870	1425,870	0,000	1425,870	USINA DA EMURB
RUA 21	317,21	678,670	2104,540	0,000	678,670	USINA DA EMURB
RUA 30	40,38	56,440	2160,980	0,000	56,440	USINA DA EMURB
RUA PRIMAVERA MANUEL RODRIGUES	193,95	334,410	2495,390	0,000	334,410	USINA DA EMURB
RUA 24	53,23	61,610	2557,000	0,000	61,610	USINA DA EMURB
RUA 10	97,41	163,460	2720,460	0,000	163,460	USINA DA EMURB
RUA C	504,56	39,110	2759,570	0,000	39,110	USINA DA EMURB
RUA PAULO EMÍDIO	313,85	1579,290	4338,860	0,000	1579,290	USINA DA EMURB
RUA SIEGFRED VIEIRA LOESER	198,41	411,650	4750,510	0,000	411,650	USINA DA EMURB
TRAVESSA A	122,12	224,820	4975,330	0,000	224,820	USINA DA EMURB
RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS	63,32	119,670	5095,000	0,000	119,670	USINA DA EMURB
RUA CARLOS ALBERTO ZUZART	560,53	823,730	5918,730	0,000	823,730	USINA DA EMURB
TARVESSA CARLOS ALBERTO ZUZART 1	93,42	144,480	6063,210	0,000	144,480	USINA DA EMURB
RUA 29	59,75	72,430	6135,640	0,000	72,430	USINA DA EMURB
RUA RECANTO MARGARIDA	577,51	965,680	7101,320	0,000	965,680	USINA DA EMURB
TRAVESSA B	139,74	240,140	7341,460	0,000	240,140	USINA DA EMURB
RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS	513,09	1039,680	8381,140	0,000	1039,680	USINA DA EMURB
RUA D/RUA A	136,23	187,540	8568,680	0,000	187,540	USINA DA EMURB
TRAVESSA 419	47,38	66,250	8634,930	0,000	66,250	USINA DA EMURB
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE	214,29	326,880	8961,810	0,000	326,880	USINA DA EMURB
RUA 20	19,50	29,660	8991,470	0,000	29,660	USINA DA EMURB
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II	587,72	943,810	9935,280	82,510	861,300	USINA DA EMURB
RUA QUATROCENTOS E DEZOITO	228,55	561,570	10496,850	0,000	561,570	USINA DA EMURB
RUA VINTE E SETE	175,54	231,620	10728,470	0,000	231,620	USINA DA EMURB
RUA VINTE E OITO	28,90	54,610	10783,080	0,000	54,610	USINA DA EMURB
RUA ARLINGTON	485,06	1124,590	11907,670	0,090	1124,500	USINA DA EMURB
RUA OSÉIAS SIMÃO DOS REIS	372,61	711,240	12618,910	0,010	711,230	USINA DA EMURB
TRAVESSA OSÉIAS	48,19	87,600	12706,510	0,000	87,600	USINA DA EMURB
TRAVESSA SIMÃO	35,18	48,880	12755,390	0,000	48,880	USINA DA EMURB
TRAVESSA REIS	29,51	43,570	12798,960	0,000	43,570	USINA DA EMURB

DISTRIBUIÇÃO DE SOLO NO SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

VIA	EXTENSÃO (m)	VOLUME ACUMULADO DE CORTE (m^3)	VOLUME ACUMULADO DE ATERRO (m^3)	ATERRO COM CONTRAÇÃO DE 15% (m^3)	SOBRA / FALTA (m^3)	DESTINO DA SOBRA (m^3)
RUA JONAS SOARES REIS	434,81	864,260	13663,220	3,830	860,430	USINA DA EMURB
RUA 25	175,66	426,520	14089,740	0,000	426,520	USINA DA EMURB
RUA 26	89,06	113,710	14203,450	0,010	113,700	USINA DA EMURB
RUA ALECRIM	146,74	293,590	14497,040	0,020	293,570	USINA DA EMURB
RUA PROF. GUIOMAR	192,83	316,350	14813,390	5,220	311,130	USINA DA EMURB
TRAVESSA PROF GUIOMAR	22,80	31,170	14844,560	0,000	31,170	USINA DA EMURB
RUA B (2)	139,85	618,630	15463,190	0,440	618,190	USINA DA EMURB
RUA C (2)	239,66	1006,320	16469,510	61,410	944,910	USINA DA EMURB
RUA D(2)	74,46	295,880	16765,390	2,200	293,680	USINA DA EMURB
TRAV. JOSÉ FRANCISCO MATOS	221,67	919,450	17684,840	7,560	911,890	USINA DA EMURB
TRAV. AYRTON SENNA	154,45	295,370	17980,210	0,000	295,370	USINA DA EMURB
RUA IATE	221,78	569,510	18549,720	0,000	569,510	USINA DA EMURB
TRAVESSA IATE	136,02	210,480	18760,200	0,000	210,480	USINA DA EMURB
RUA SANTANA DO LIVRAMENTO	392,03	711,070	19471,270	0,000	711,070	USINA DA EMURB
TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO	64,23	106,460	19577,730	0,000	106,460	USINA DA EMURB
RUA A(3)	128,79	473,120	20050,850	0,470	472,650	USINA DA EMURB
RUA B (3) RUA F	317,74	1571,160	21622,010	27,650	1543,510	USINA DA EMURB
RUA D (3)	124,24	335,780	21957,790	0,230	335,550	USINA DA EMURB
RUA JOSÉ OLIVEIRA	209,66	402,910	22360,700	0,000	402,910	USINA DA EMURB
RUA 23	177,95	311,170	22671,870	0,000	311,170	USINA DA EMURB
AVENIDA POETA MÁRIO DE ARAUJO CABRA	233,25	0,000	22671,870	0,000	0,000	USINA DA EMURB
CANAL DOS LAGOS (SEGMENTO FINAL)	1758,19	37218,760	59890,630	2411,410		ESPALHAR E ADENSAR
EIXO AUXILIAR 01		85,050	59975,680	85,050		ESPALHAR E ADENSAR
EIXO AUXILIAR 02		80,310	60055,990	80,310		ESPALHAR E ADENSAR
EIXO AUXILIAR 03		156,710	60212,700	156,710		ESPALHAR E ADENSAR
EIXO AUXILIAR 04		279,680	60492,380	279,680		ESPALHAR E ADENSAR
EIXO AUXILIAR 05		67,270	60559,650	67,270		ESPALHAR E ADENSAR

CAPÍTULO 6.0
PROJETO DE DRENAGEM

6.1 – PLANTA GERAL

PRANCHA TAMANHO A1 EXTENDIDO (1472x594)

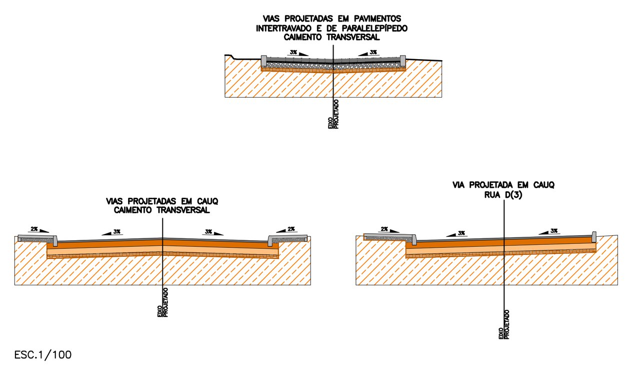
CONFIGURAÇÃO P/ PLOTAGEM

Nº DA COR	Nº DA PENA	ESP. DA PENA
1	7	0.10
2	7	0.20
3	7	0.30
4	7	0.40
5	7	0.50
6	7	0.60
7	7	0.25
8	7	1.00
9	7	0.15
10	10	0.30
20	20	0.15
30	30	0.15
40	40	0.15
50	50	0.30
55	55	0.17
60	60	0.30
72	72	0.17
74	74	0.20
91	91	0.17
94	94	0.17
100	100	0.17
104	104	0.17
131	131	0.17
140	140	0.15
150	150	0.17
160	160	0.15
170	170	0.15
175	175	0.17
190	190	0.17
231	231	0.17
250	250	0.15
251	251	0.15
252	252	0.20
253	253	0.20
254	254	0.20
255	255	0.17

ANOTAÇÕES GERAIS

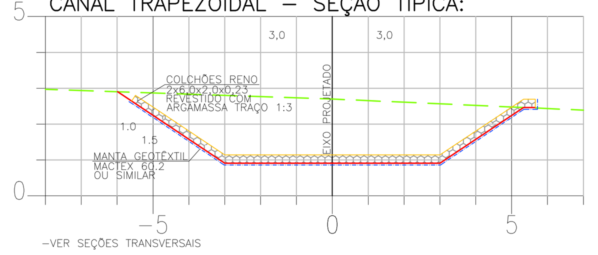
OBSERVAÇÕES:
-EXECUTAR A DRENAGEM APÓS O CANAL PARA O LANÇAMENTO F SER CONSTRUIDO

SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
DIREÇÃO DE CAIMENTO



ESC.1/100

EIXO CANAL E VALA:
CANAL DOS LAGOS:
CANAL TRAPEZOIDAL – SEÇÃO TÍPICA:



-VER SEÇÕES TRANSVERSAIS

LEGENDA:

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- 8 ESTAQUEAMENTO DA VIA PROJETADA
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- MEIO-FIO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- PASSEIO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- PAVIMENTO DE CBUQ PROJETADO
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PAVIMENTO DE INTERTRAVADO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAVIMENTO DE CBUQ EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PONTO DE APOIO TOPOGRAFICO MARCO TOPOGRAFICO IMPLANTADO
- EZ: NOME DO MARCO
- MARCO DE CONCRETO: TIPO DO MARCO
- N = COORDENADA NORTE
- E = COORDENADA LESTE
- COTA = NIVEL OU ALTURA
- TALUDE PROJETADO DE CORTE
- TALUDE PROJETADO DE ATERRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: http://www.cteng.com.br / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160
RESPONSAVEL TÉCNICO | DATA | CREA | VISTO | SE

Frederico César
DIGITALIZAÇÃO

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

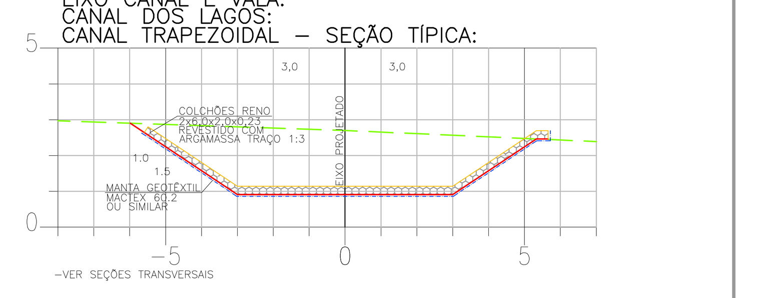
DATA:	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
AGOSTO/2023	DRENAGEM PLUVIAL	002-6.1.1.1_2-PE-DRE-R00		
ESCALA	PLANTA	CODIGO DO PROJETO	BLOCO	FOLHA
1/1500	PLANTA GERAL	002		6.1.1.1

PRANCHA TAMANHO A1 EXTENDIDO (1472x594)

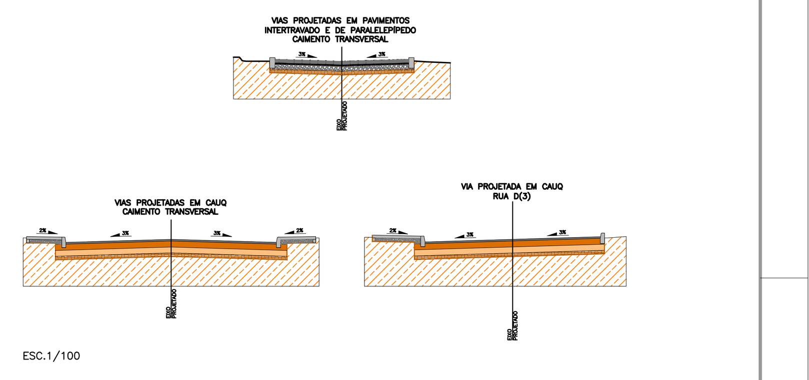
CONFIGURAÇÃO P/ PLOTAGEM		
Nº DA COR	Nº DA PENA	ESP. DA PENA
1	7	0.10
2	7	0.20
3	7	0.30
4	7	0.40
5	7	0.50
6	7	0.60
7	7	0.25
8	7	1.00
9	7	0.15
10	10	0.30
20	20	0.15
30	30	0.15
40	40	0.15
50	50	0.30
55	55	0.17
60	60	0.30
72	72	0.17
74	74	0.20
91	91	0.17
94	94	0.17
100	100	0.17
104	104	0.17
131	131	0.17
140	140	0.15
150	150	0.17
160	160	0.15
170	170	0.15
175	175	0.17
190	190	0.17
231	231	0.17
250	250	0.15
251	251	0.15
252	252	0.20
253	253	0.20
254	254	0.20
255	255	0.17

ANOTAÇÕES GERAIS

EIXO CANAL E VALA:
CANAL DOS LAGOS:
CANAL TRAPEZOIDAL – SEÇÃO TÍPICA:



SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
DIREÇÃO DE CAIMENTO



LEGENDA:

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- ESTAQUEAMENTO DA VIA PROJETADA
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- MEIO-FIO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- PASSEIO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- PAVIMENTO DE CBUQ PROJETADO
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PAVIMENTO DE INTERTRAVADO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAVIMENTO DE CBUQ EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PONTO DE APOIO TOPOGRÁFICO MARCO TOPOGRÁFICO IMPLANTADO
- EZ: NOME DO MARCO
- MARCO DE CONCRETO: TIPO DO MARCO
- N = COORDENADA NORTE
- E = COORDENADA LESTE
- COTA = NÍVEL OU ALTURA
- TALUDE PROJETADO DE CORTE
- TALUDE PROJETADO DE ATERRO

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: http://www.cteng.com.br / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160
RESPONSAVEL TÉCNICO | DATA | CREA | VISTO | SE

Frederico César
DIGITALIZAÇÃO

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO

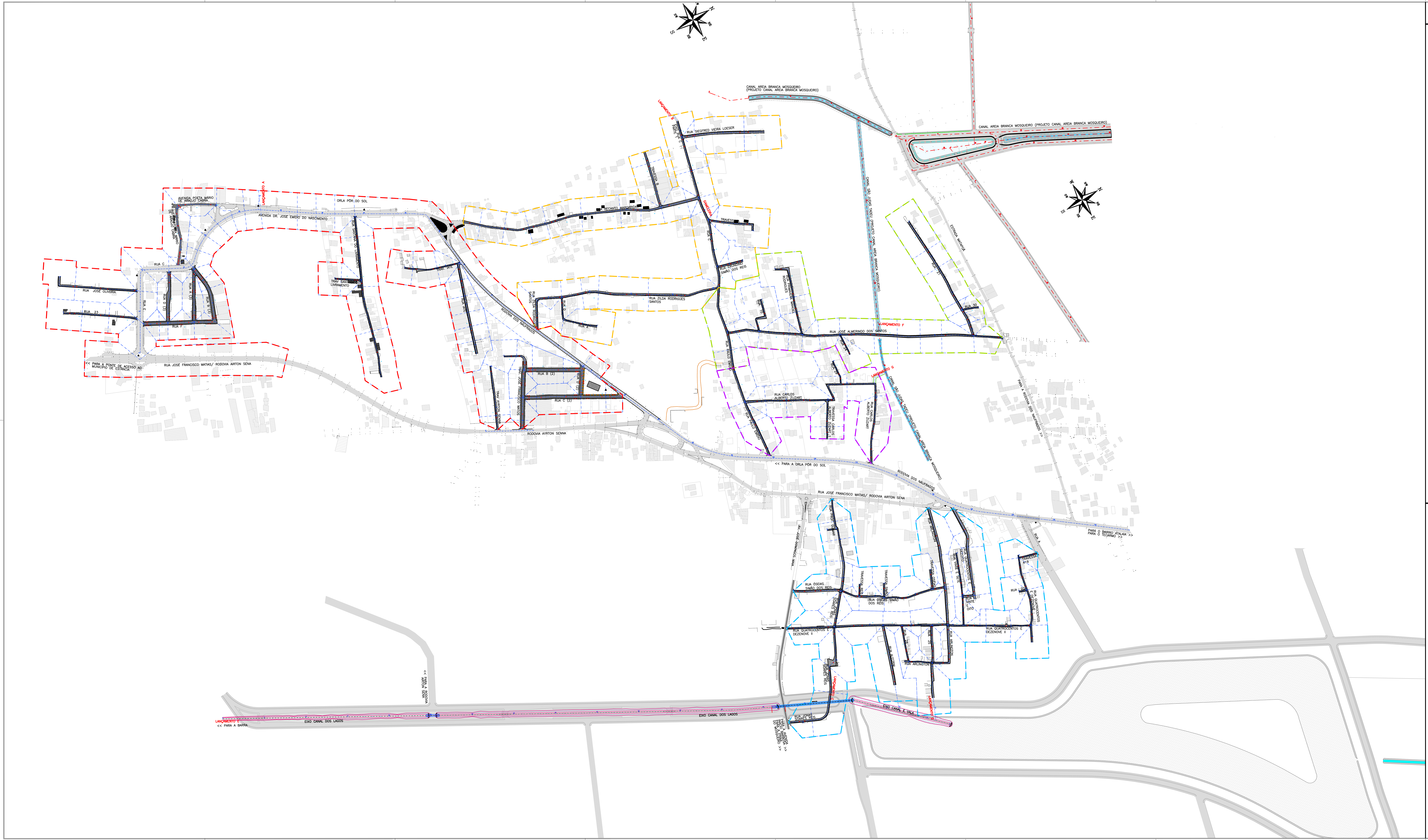
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA:	PROJETO			ARQUIVO ELETRÔNICO
AGOSTO/2023	DRENAGEM PLUVIAL			002-6.1.1.1_2-PE-DRE-R00
ESCALA	PLANTA	CODIGO DO PROJETO	BLOCO	FOLHA
1/1500	PLANTA GERAL	002		6.1.1.2

PRANCHA TAMANHO A1 EXTENDIDO (1185,40x594)

CONFIGURAÇÃO P/ PLOTAGEM

Nº DA COR	Nº DA PENA	ESP. DA PENA
1	7	0.10
2	7	0.20
3	7	0.30
4	7	0.40
5	7	0.50
6	7	0.60
7	7	0.25
8	7	1.00
9	7	0.15
10	10	0.30
20	20	0.15
30	30	0.15
40	40	0.15
50	50	0.30
55	55	0.17
60	60	0.30
72	72	0.17
74	74	0.20
91	91	0.17
94	94	0.17
100	100	0.17
104	104	0.17
131	131	0.17
140	140	0.15
150	150	0.17
160	160	0.15
170	170	0.15
175	175	0.17
190	190	0.17
231	231	0.17
250	250	0.15
251	251	0.15
252	252	0.20
253	253	0.20
254	254	0.20
255	255	0.17



ANOTAÇÕES GERAIS

LEGENDA:

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DA BACIA ÁREA: 335000m2
- LIMITES DA BACIA ÁREA: 163000m2
- LIMITES DA BACIA ÁREA: 114000m2
- LIMITES DA BACIA ÁREA: 71967m2
- LIMITES DA BACIA ÁREA: 197000m2
- PAVIMENTO DE CBUQ PROJETADO
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PAVIMENTO DE INTERTRAVADO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAVIMENTO DE CBUQ EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PONTO DE APOIO TOPOGRAFICO MARCO TOPOGRÁFICO IMPLANTADO
- MEIO-FIO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- PASSEIO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: http://www.cteng.com.br / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160
RESPONSAVEL TÉCNICO DATA CREA VISTO SE

Frederico César
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

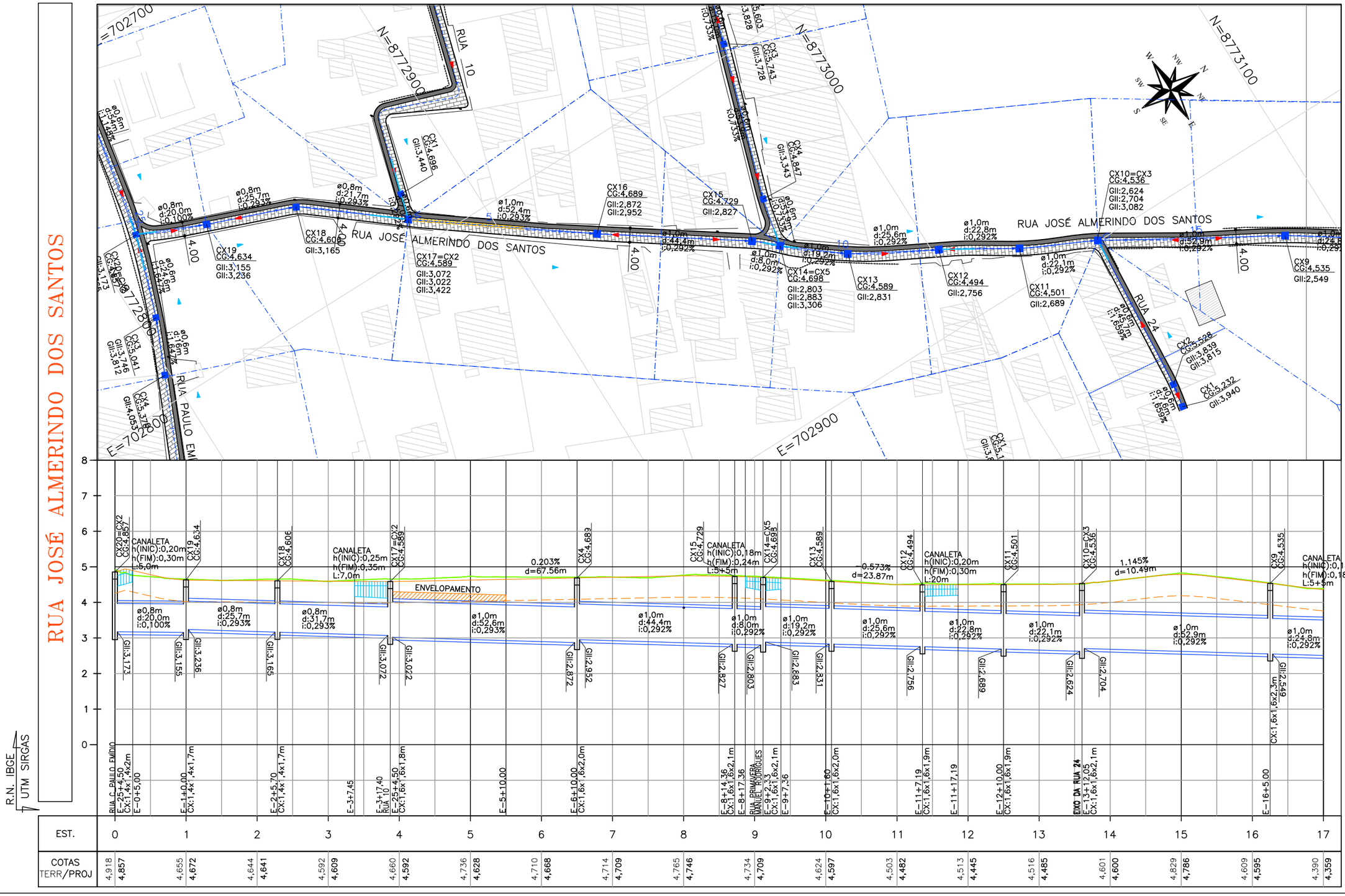
OBRA: REVISÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: BAIRRO MOSQUEIRO – ARACAJU/SE

DATA:	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
AGOSTO/2023	DRENAGEM PLUVIAL	002-6.1.2-PE-DRE-R00		
ESCALA	PLANTA	CODIGO DO PROJETO	BLOCO	FOLHA
1/3500	PLANTA DE BACIAS	002		6.1.2

6.2 – PLANTA E PERFIL

RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	4,918 / 4,857	4,655 / 4,672	4,644 / 4,641	4,592 / 4,609	4,660 / 4,592	4,736 / 4,628	4,710 / 4,668	4,714 / 4,709	4,765 / 4,746	4,734 / 4,709	4,624 / 4,597	4,503 / 4,482	4,513 / 4,445	4,516 / 4,485	4,601 / 4,600	4,829 / 4,786	4,609 / 4,595	4,390 / 4,359

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 5+ EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

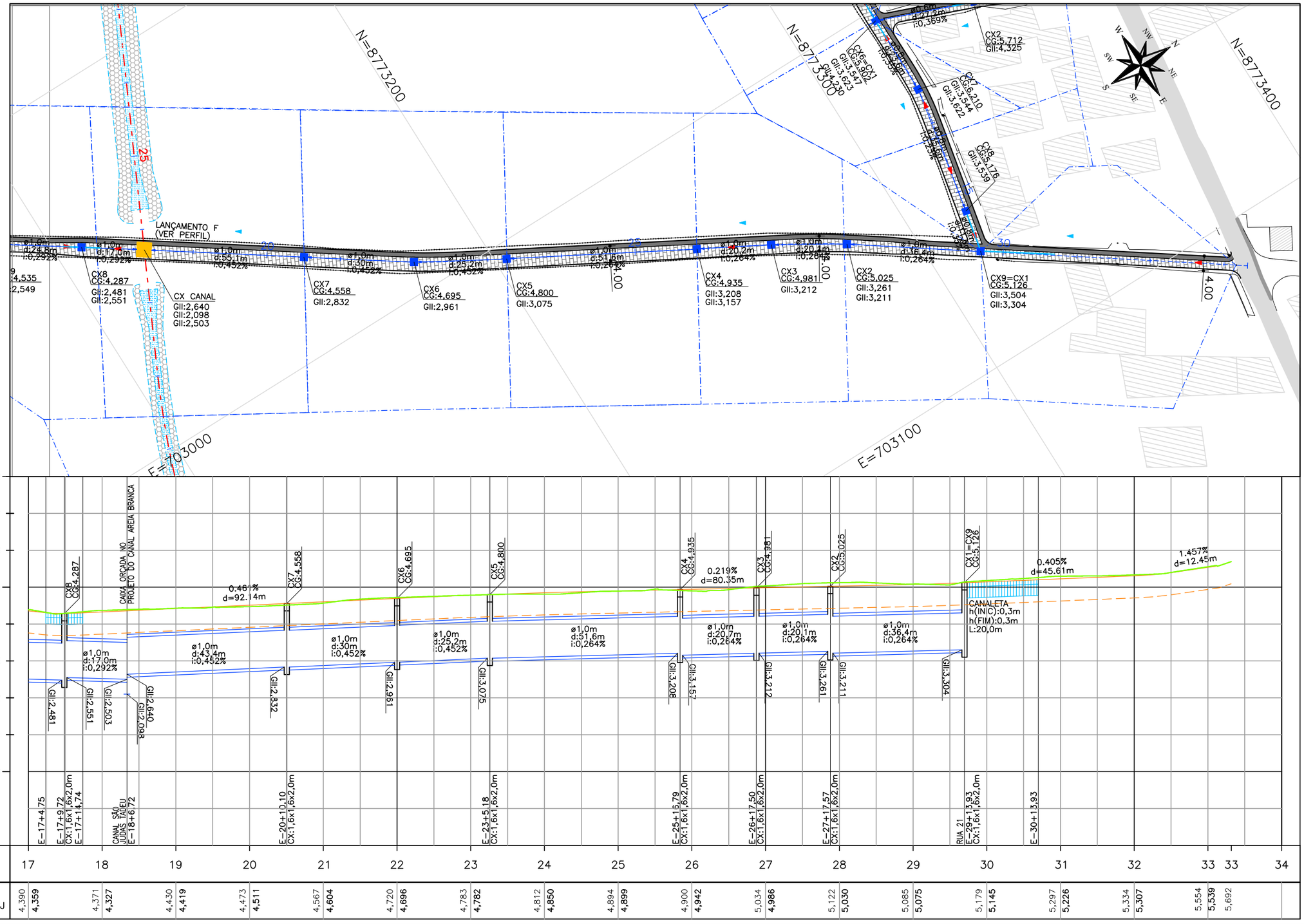
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.1.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS

PRANCHA: 6.2.1.1
REVISÃO: 00

RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS



CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

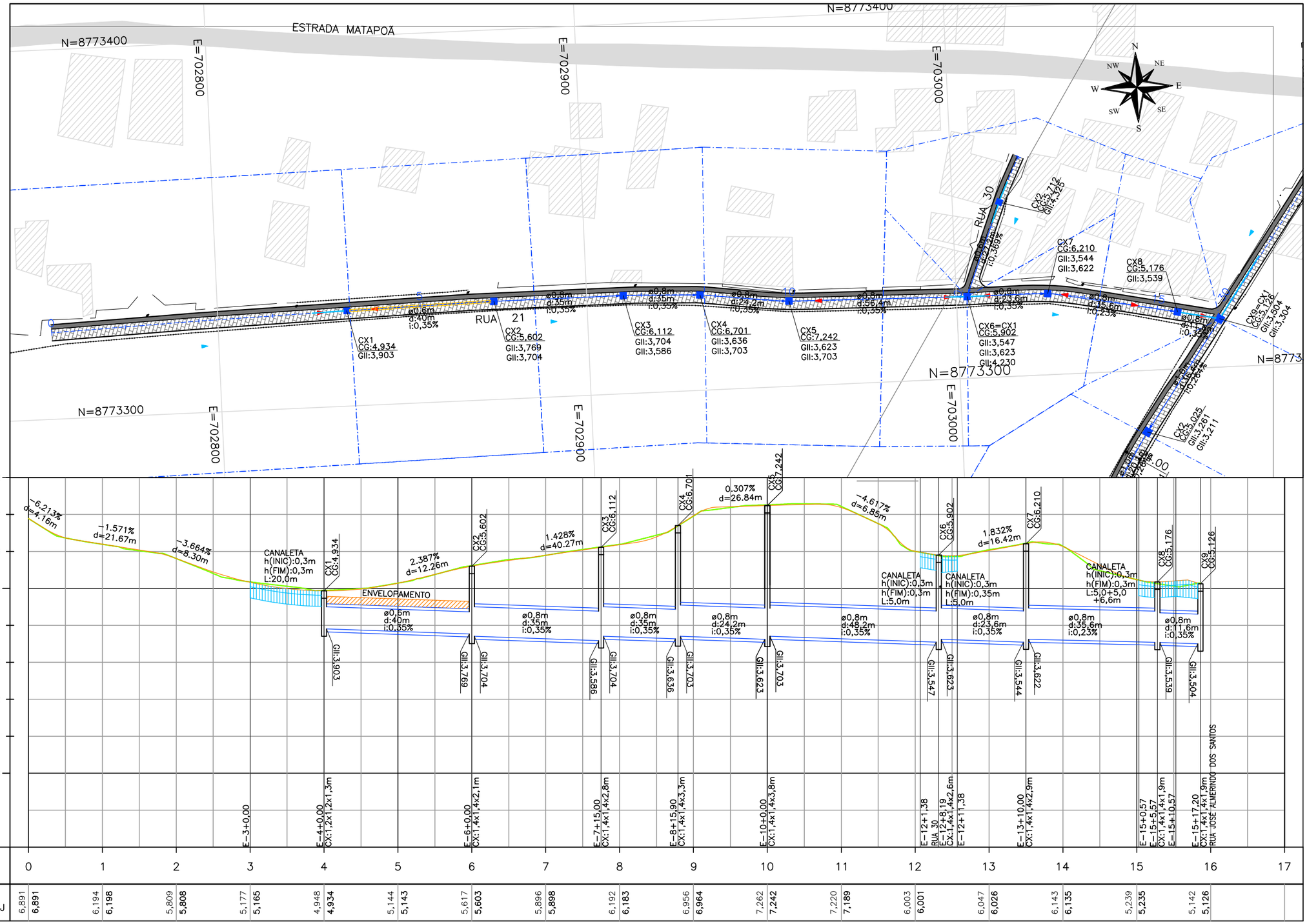
DESENHO: Frederico C?sar Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.1.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS

PRANCHA: 6.2.1.2
REVISÃO: 00

RUA 21

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL A IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

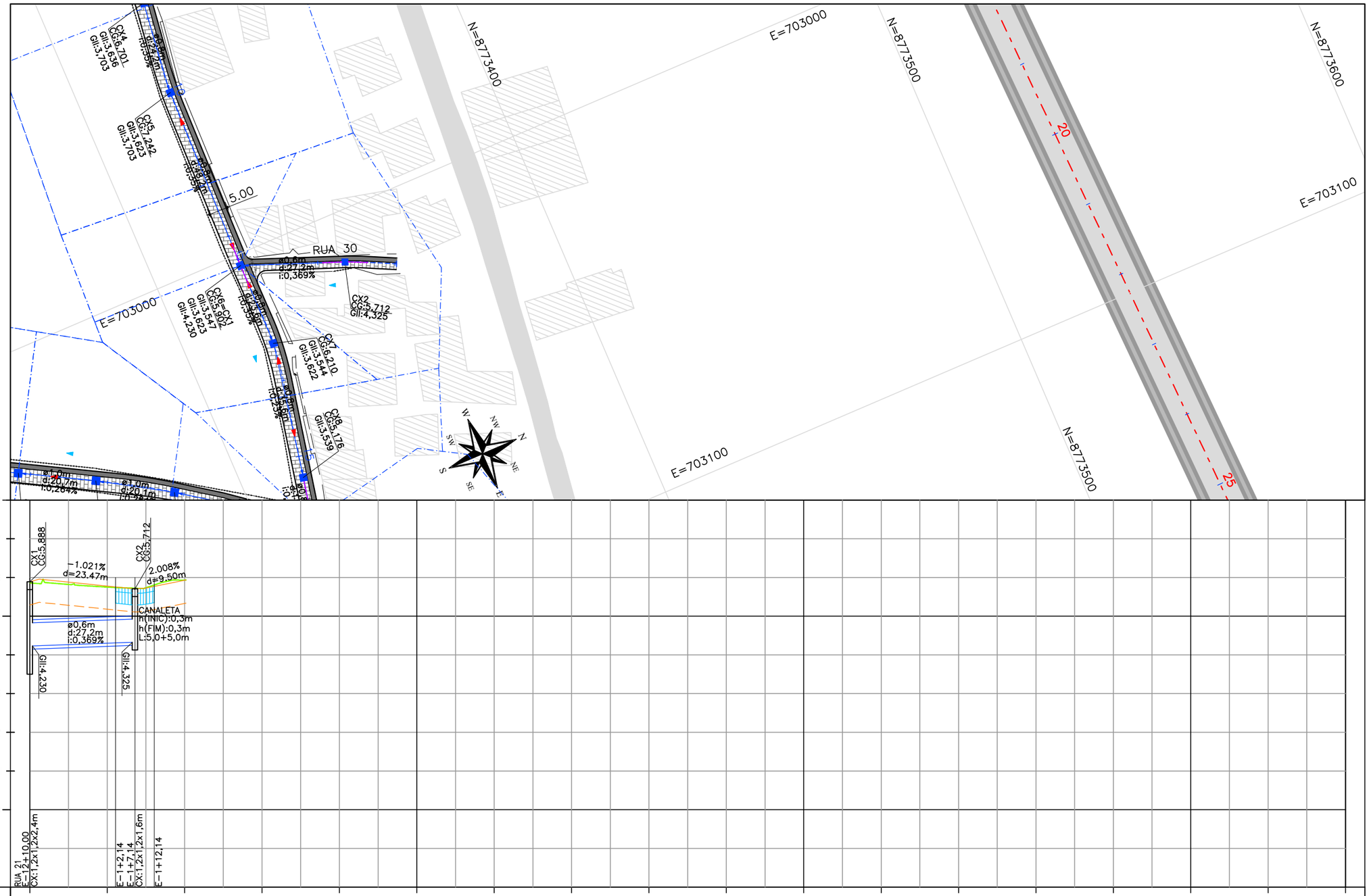
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 21

PRANCHA: 6.2.2
REVISÃO: 00

RUA 30

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	5,859 / 5,888		5,753 / 5,780		5,933 / 5,929	5,936 / 5,936												

CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

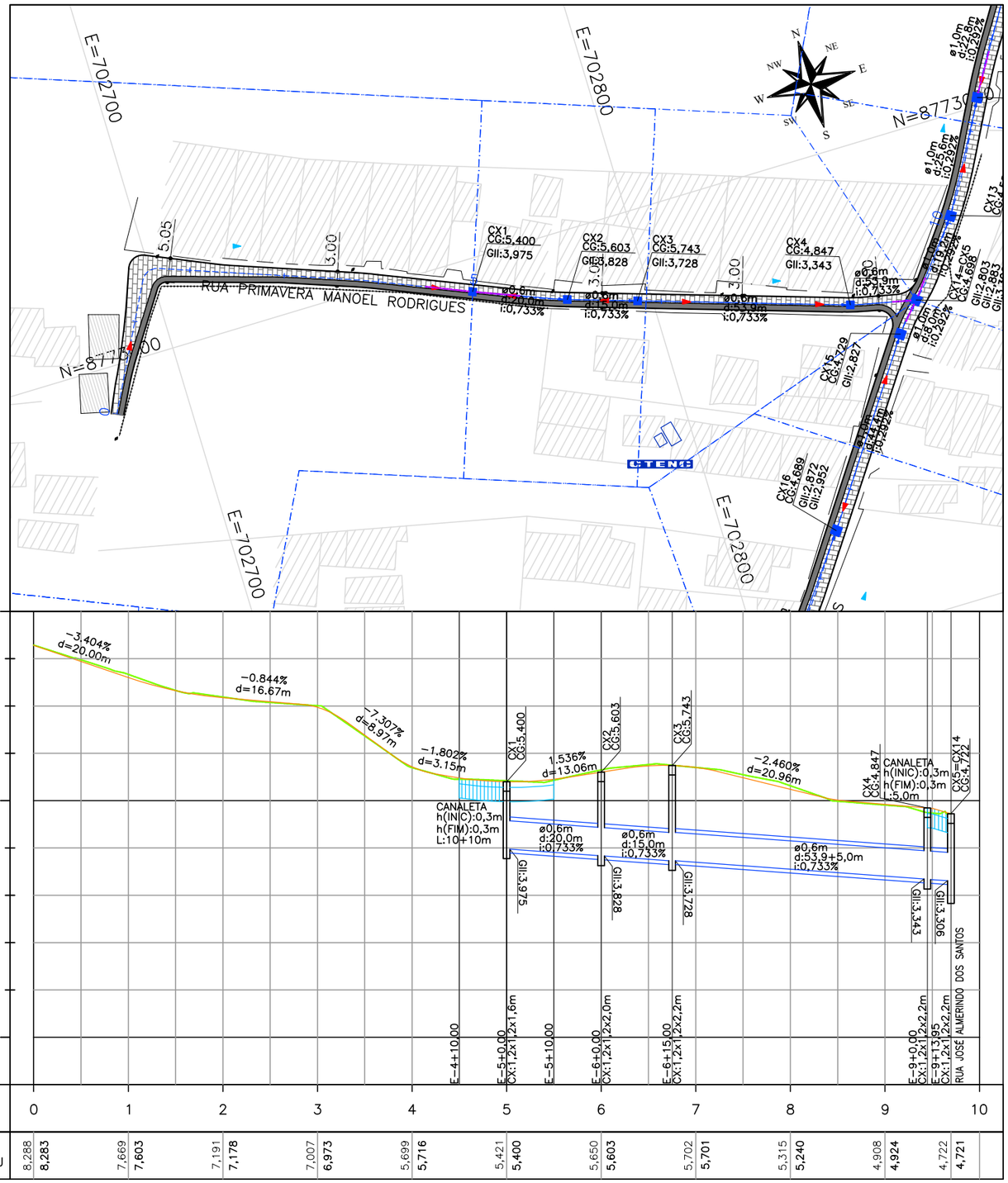
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.3–PE–DRE–PP–R00

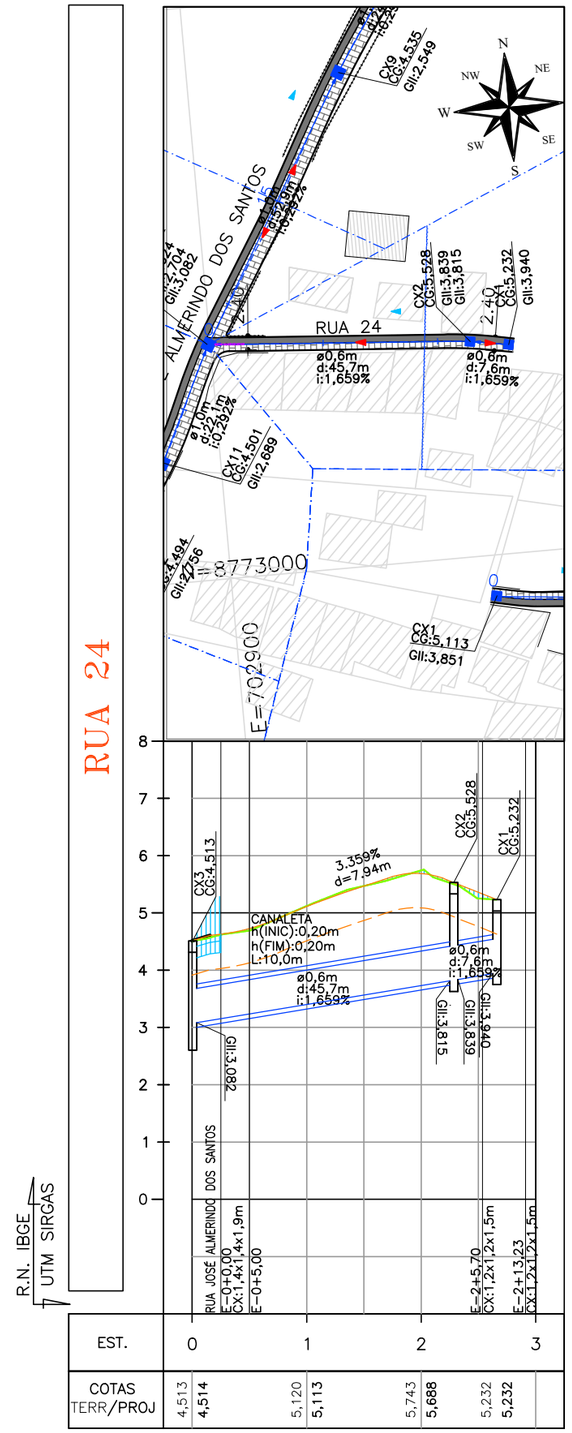
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 30

PRANCHA: 6.2.3
REVISÃO: 00

RUA PRIMAVERA MANOEL RODRIGUES



RUA 24



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

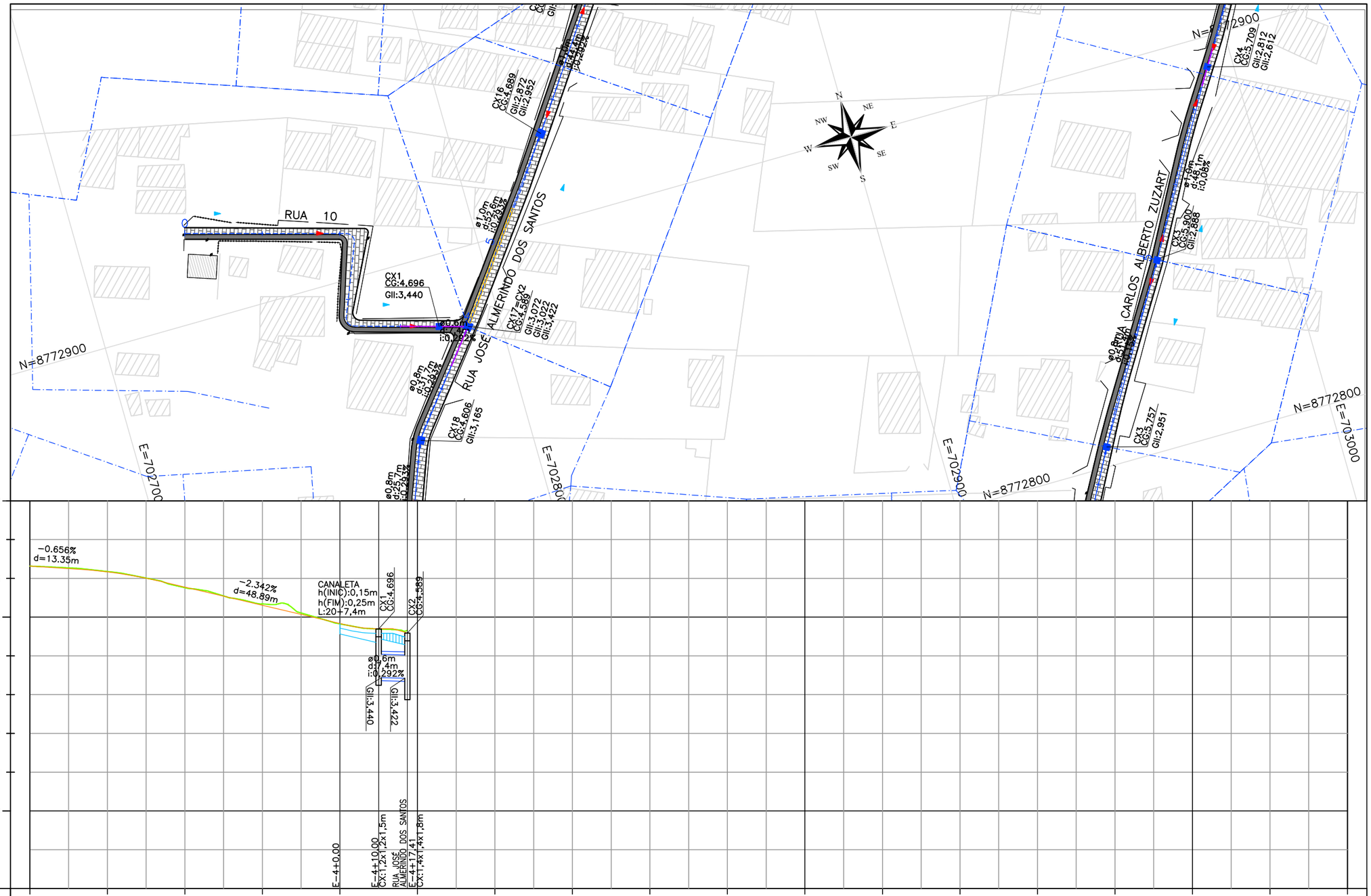
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.4–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA PRIMAVERA MANOEL RODRIGUES E RUA 24

PRANCHA: 6.2.4
REVISÃO: 00

RUA 10



CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

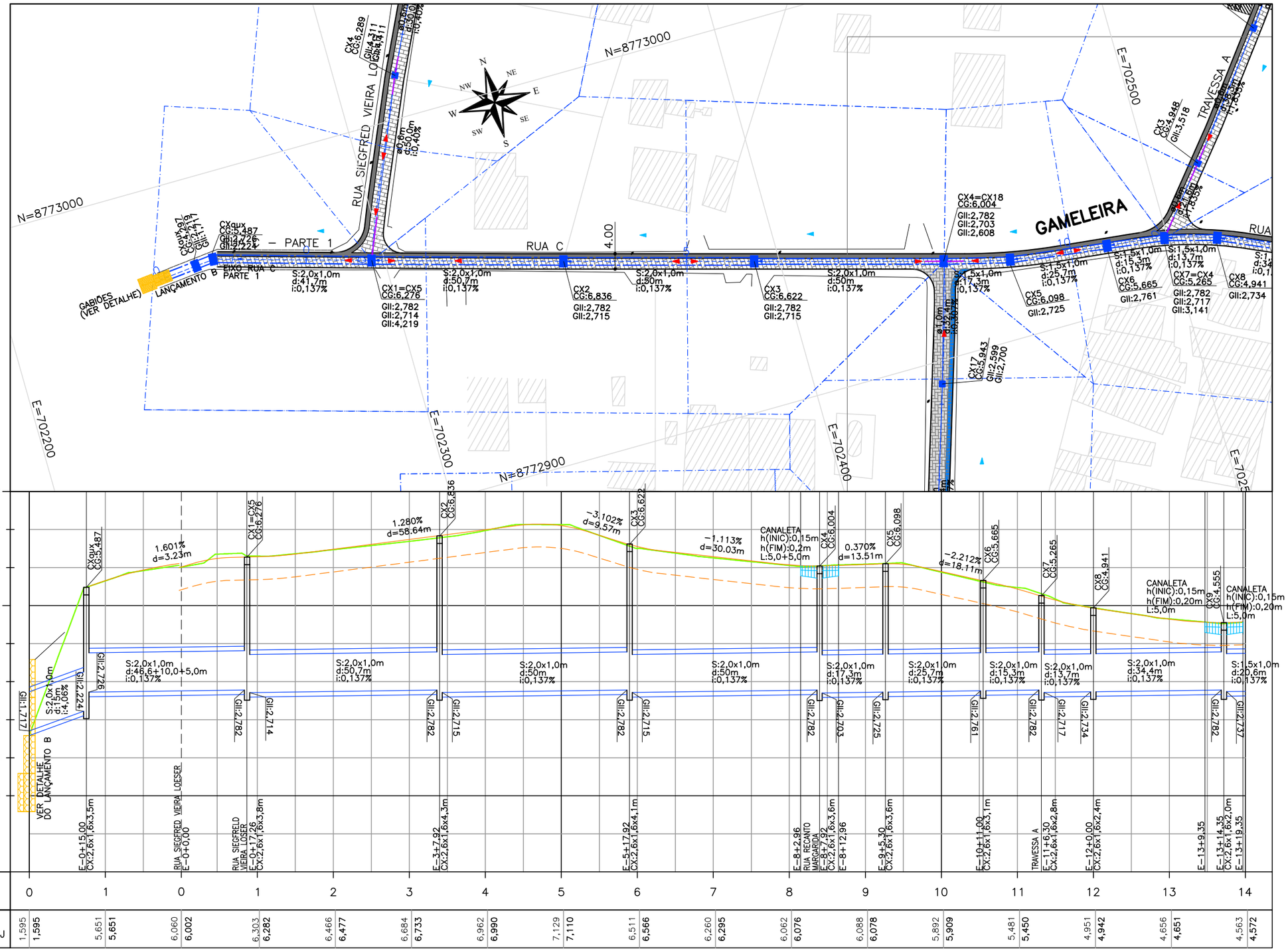
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.5–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 10

PRANCHA: 6.2.5
REVISÃO: 00

RUA C (PARTE 1) E RUA C



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO / MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

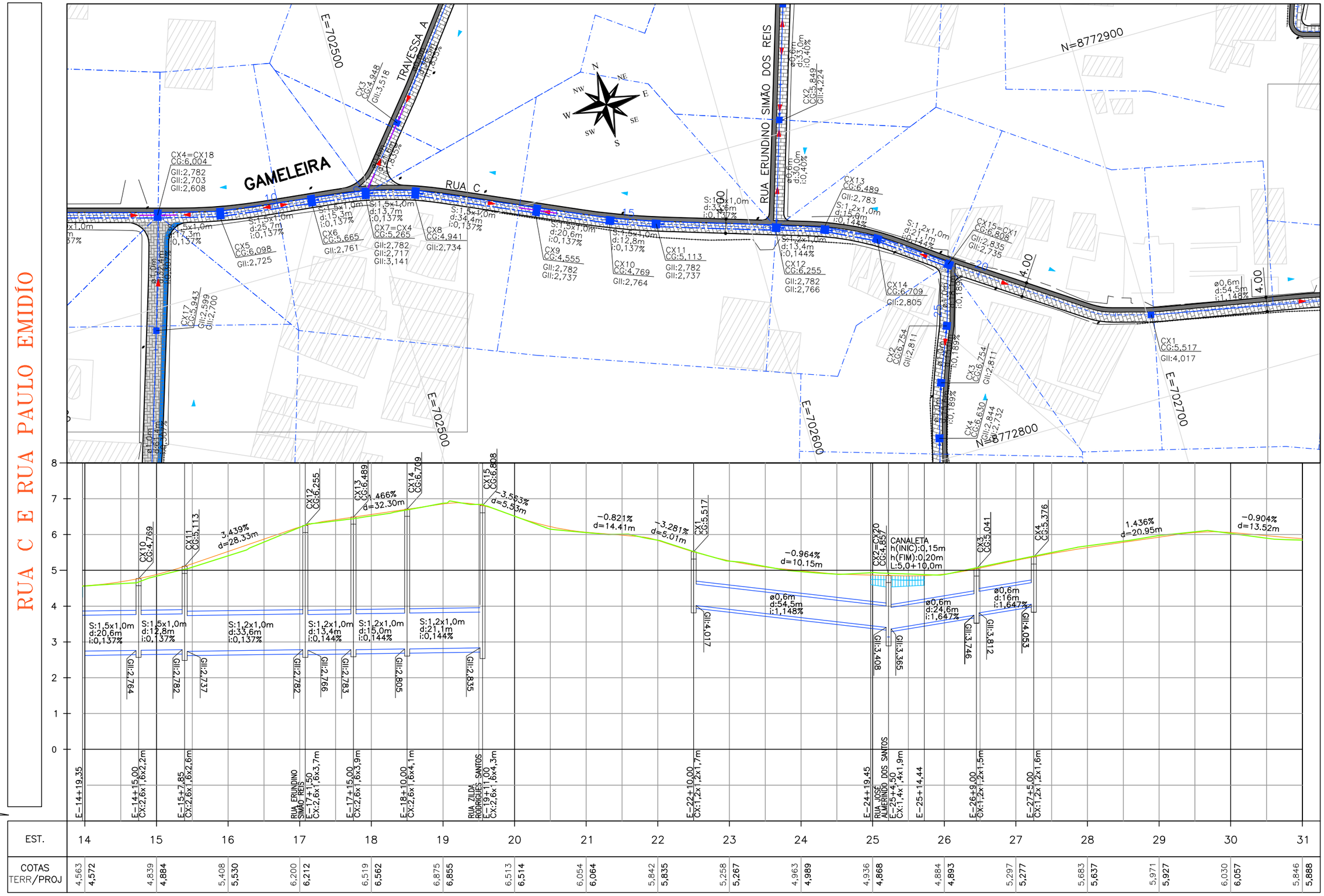
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.6.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA C E RUA PAULO EMIDIO

PRANCHA: 6.2.6.1
REVISÃO: 00

RUA C E RUA PAULO EMIDÍO



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

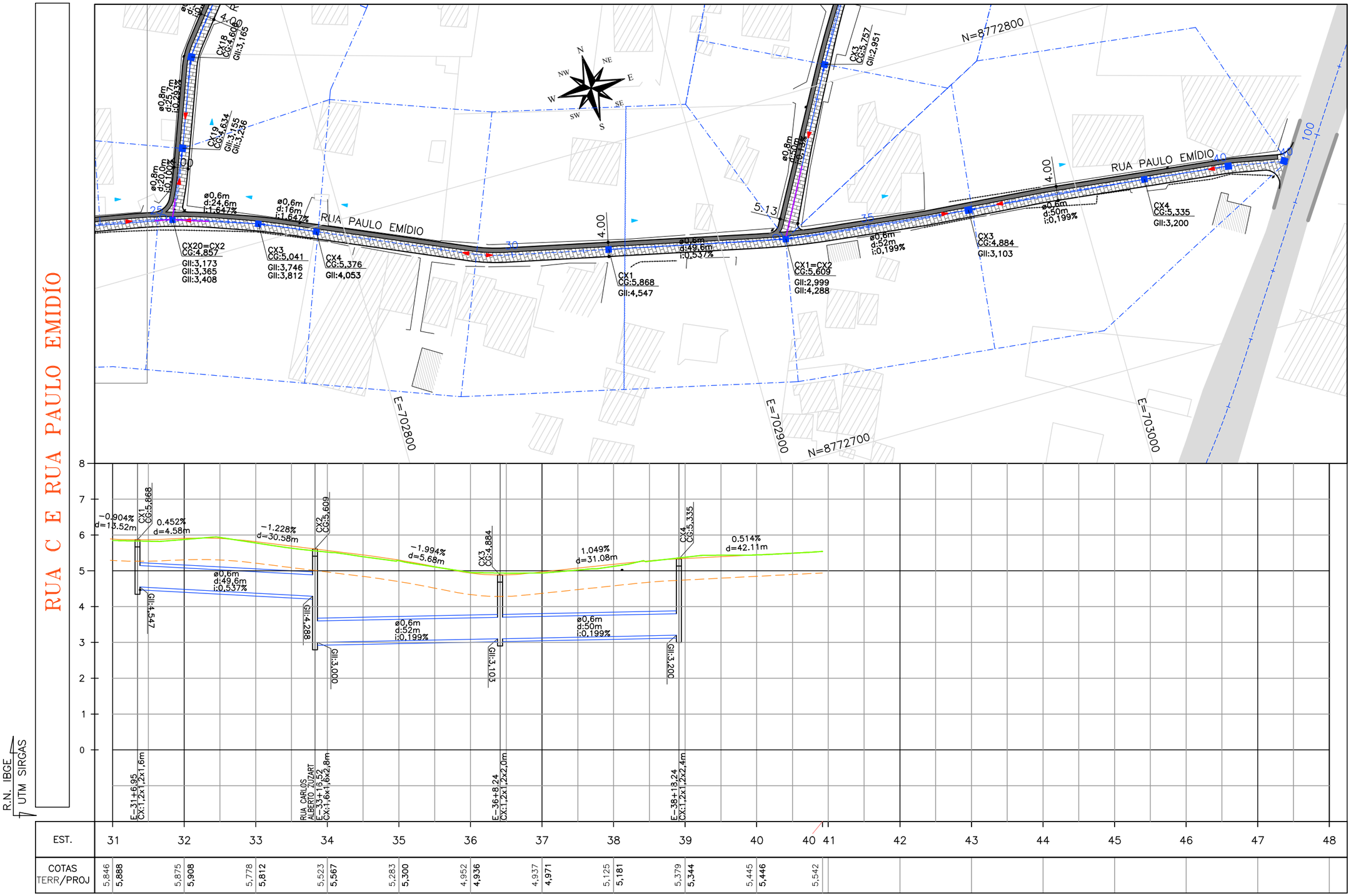
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico Cesar, Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.6.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA C E RUA PAULO EMIDÍO

PRANCHA: 6.2.6.2
REVISÃO: 00

RUA C E RUA PAULO EMIDÍO



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / i EIXO PROJETADO MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

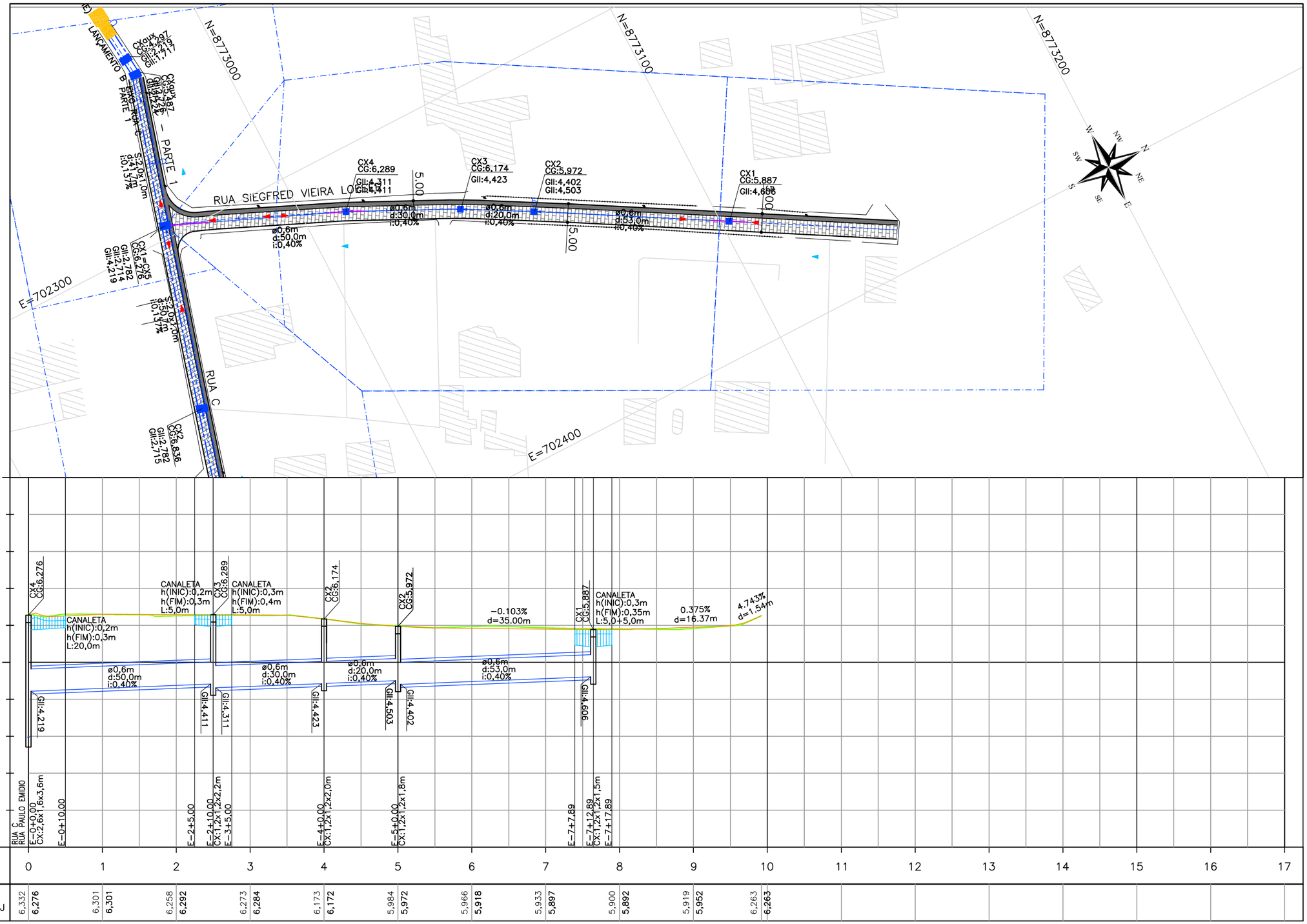
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.6.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA C E RUA PAULO EMIDÍO

PRANCHA: 6.2.6.3
REVISÃO: 00

RUA SIEGRED VIEIRA LOESER



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

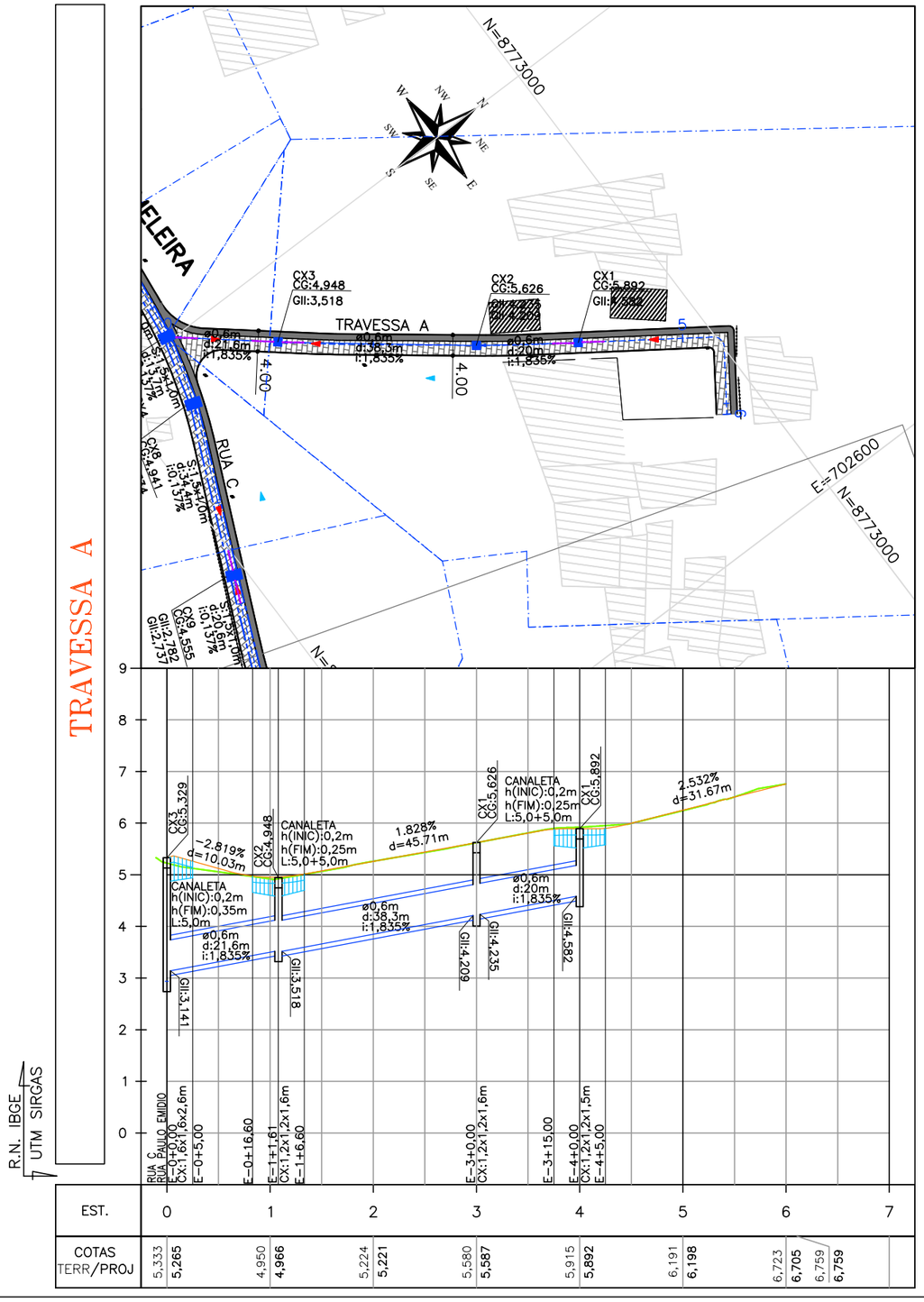
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.7–PE–DRE–PP–R00

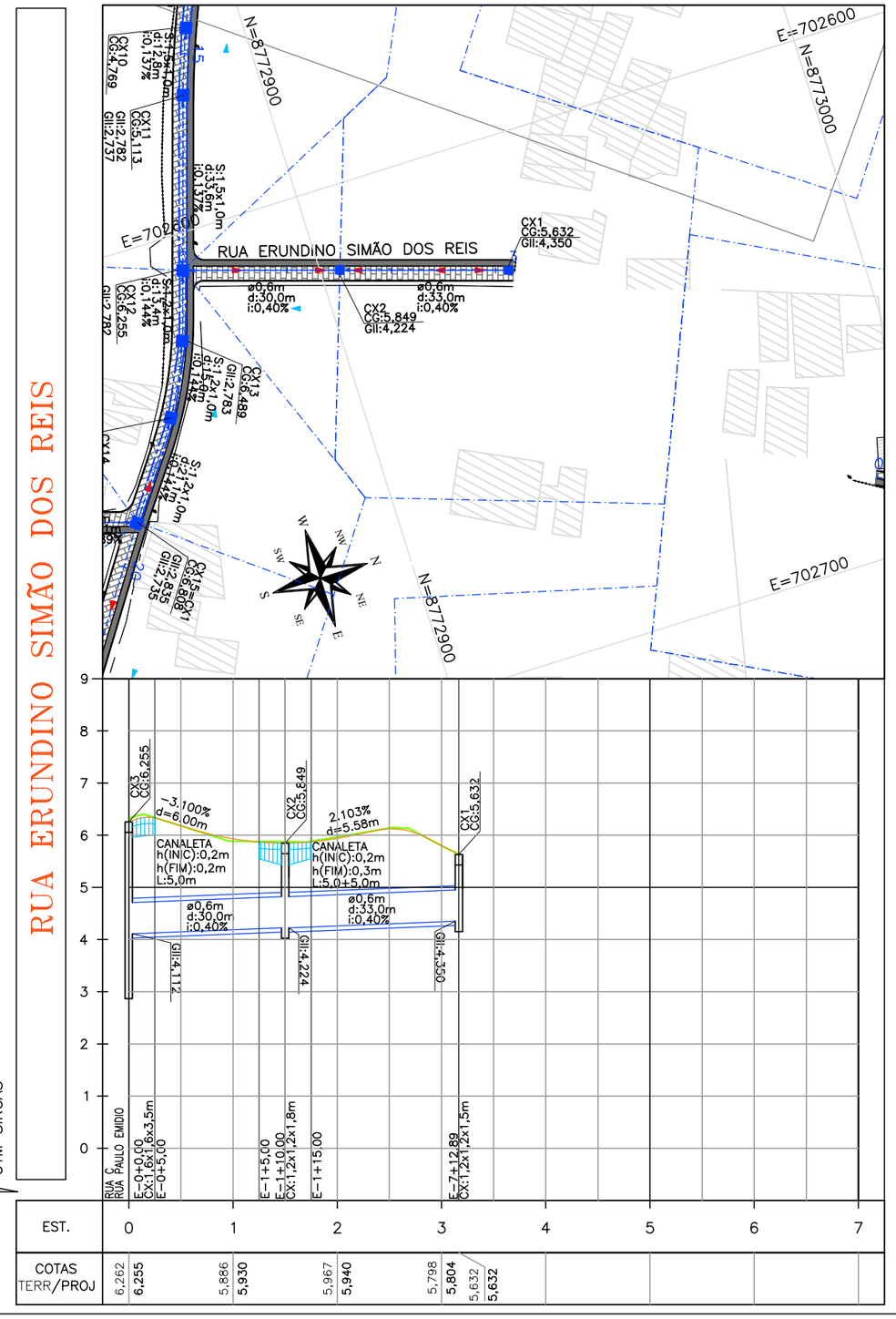
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA SIEGRED VIEIRA LOESER

PRANCHA: 6.2.7
REVISÃO: 00

TRAVESSA A



RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

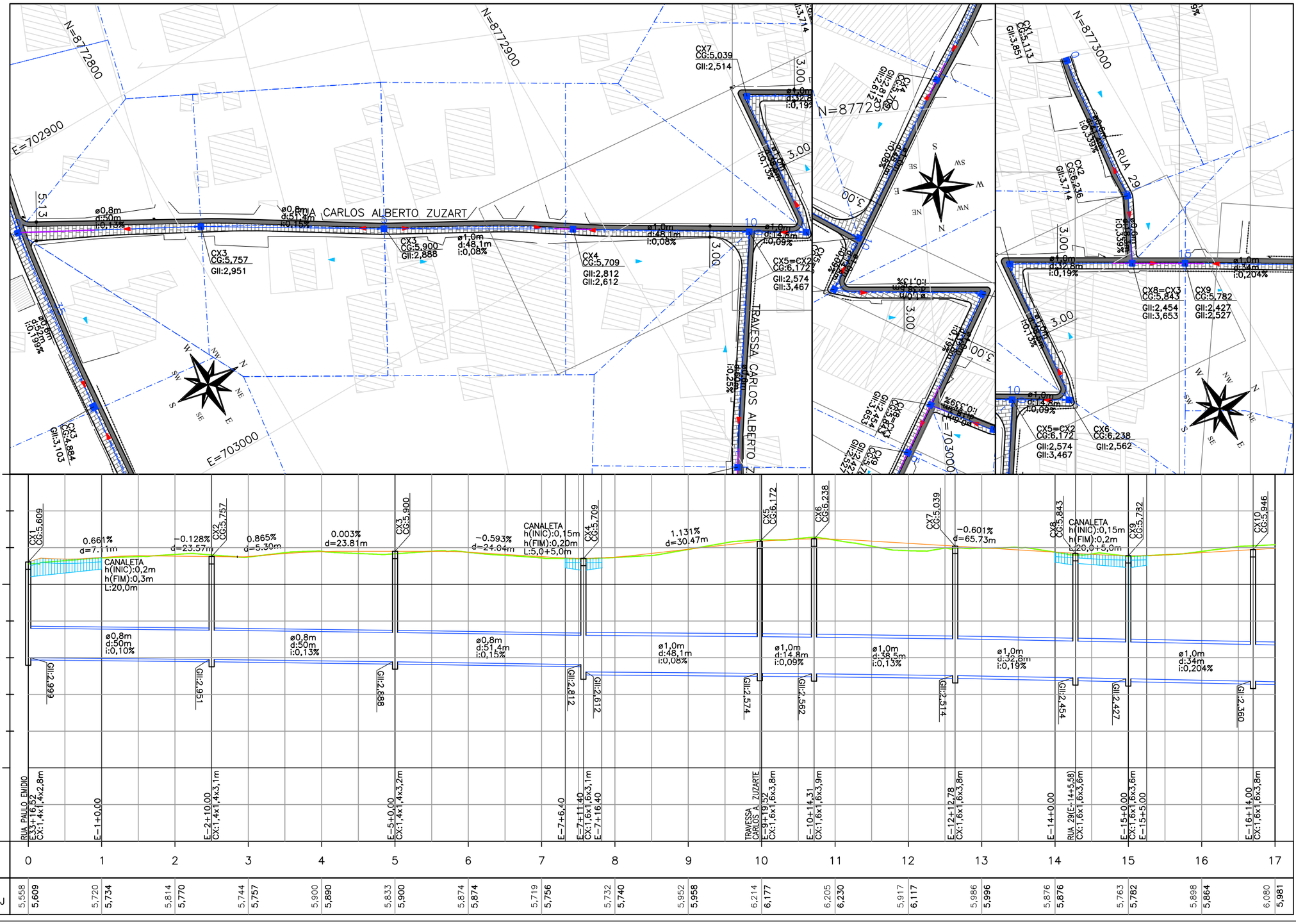
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.8–PE–GEO–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA A E RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS

PRANCHA: 6.2.8
REVISÃO: 00

RUA CARLOS ALBERTO ZUZART

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

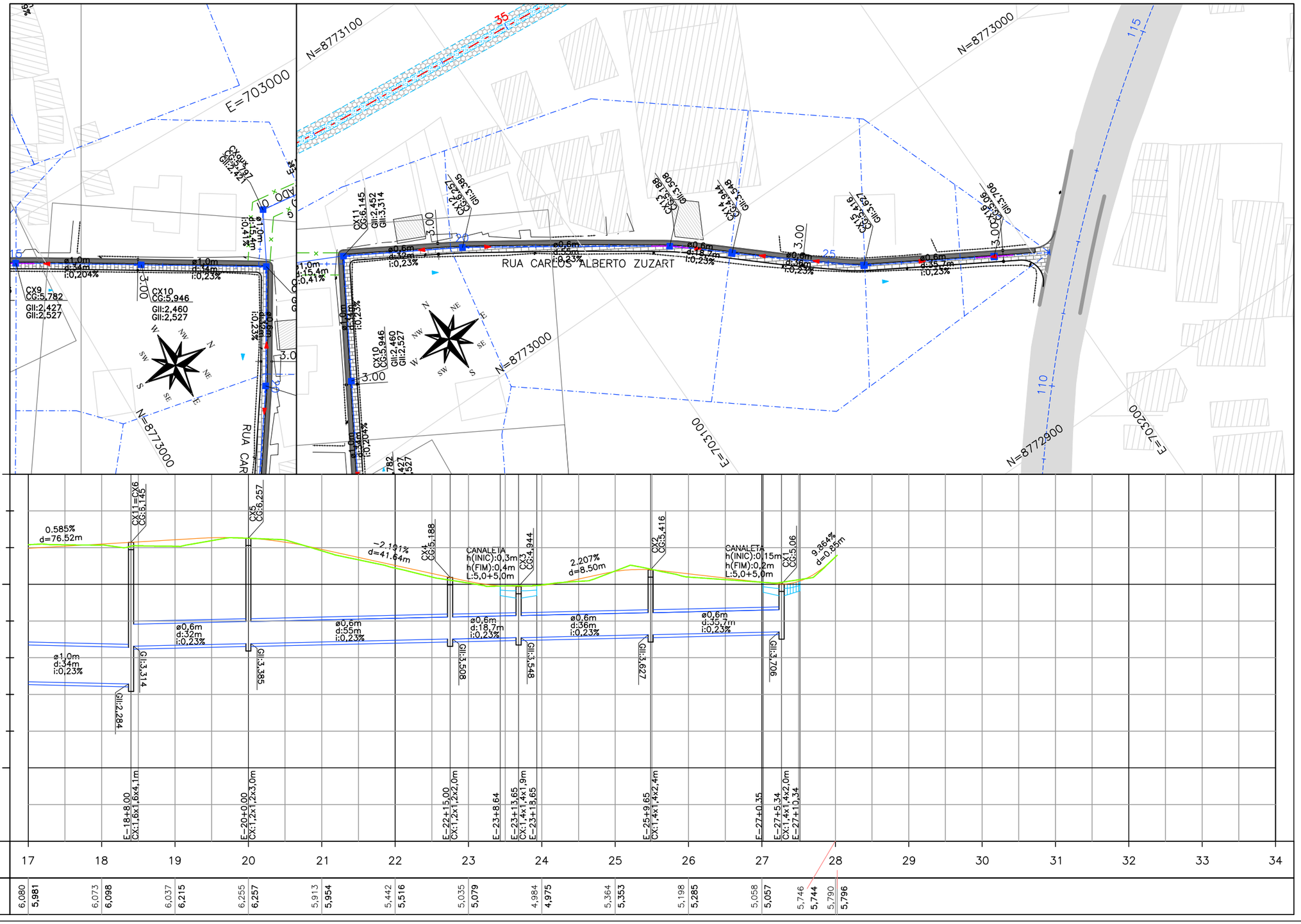
DESENHO: Frederico Cesar Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.9.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA CARLOS ALBERTO ZUZART

PRANCHA: 6.2.9.1
REVISÃO: 00

RUA CARLOS ALBERTO ZUZART

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

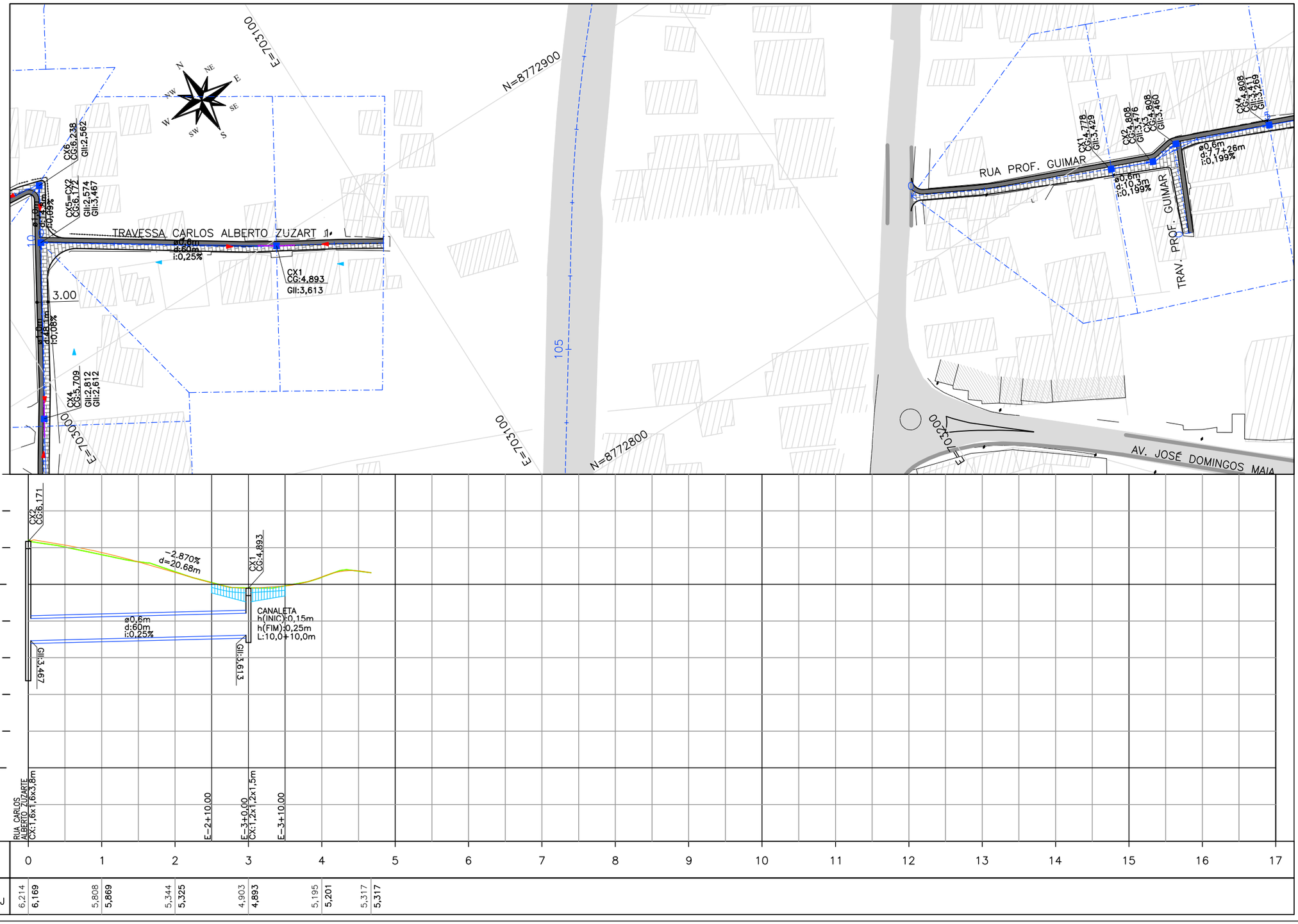
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.9.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA CARLOS ALBERTO ZUZART

PRANCHA: 6.2.9.2
REVISÃO: 00

TRAVESSA CARLOS ALBERTO ZUZART "1"



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR	6,214		5,808		5,344		4,903		5,195		5,317							
COTAS PROJ	6,169		5,869		5,325		4,893		5,201		5,317							

CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

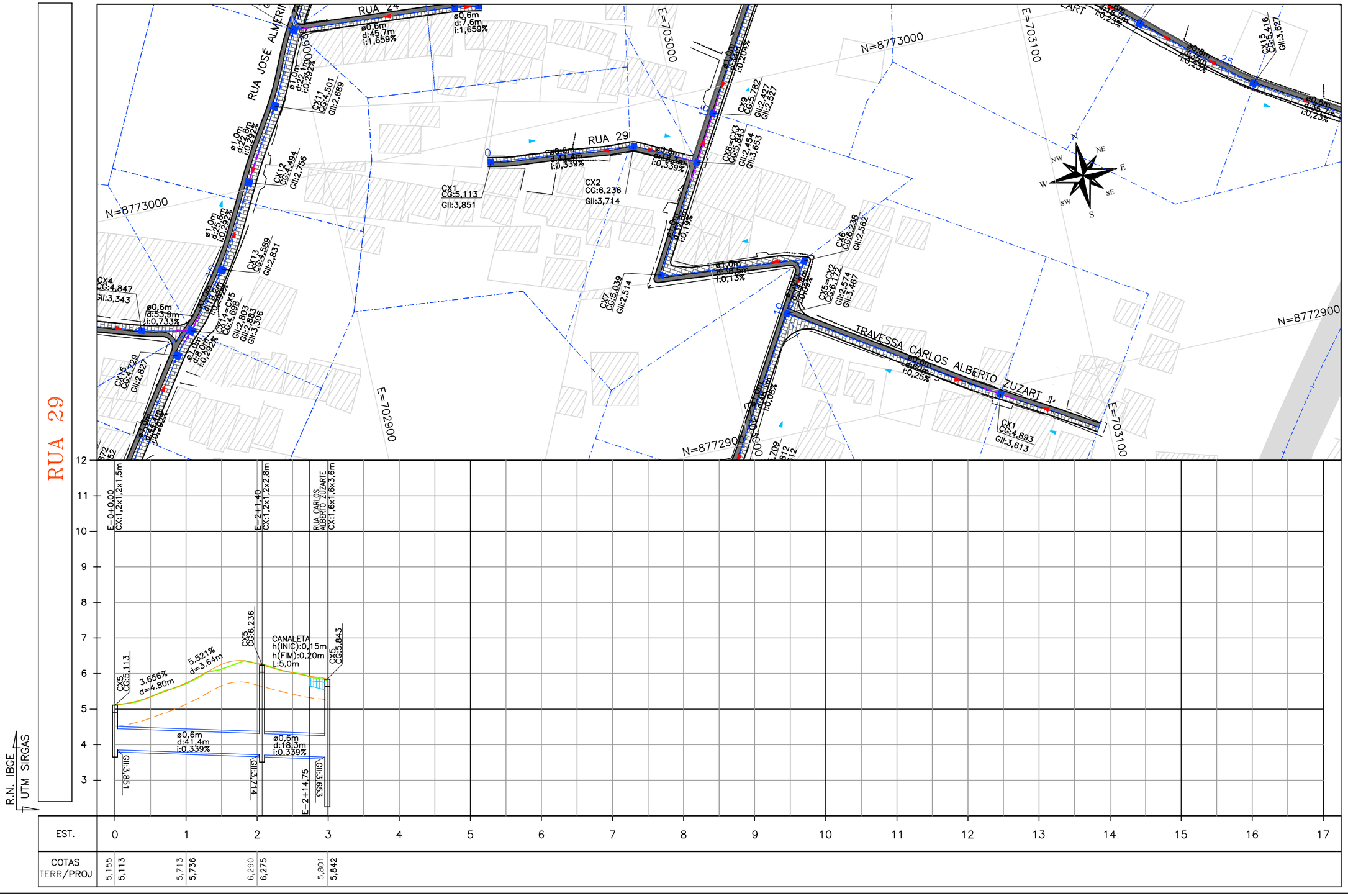
DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.10–PE–GEO–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA CARLOS ALBERTO ZUZART "1"

PRANCHA: 6.2.10
REVISÃO: 00

RUA 29



CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

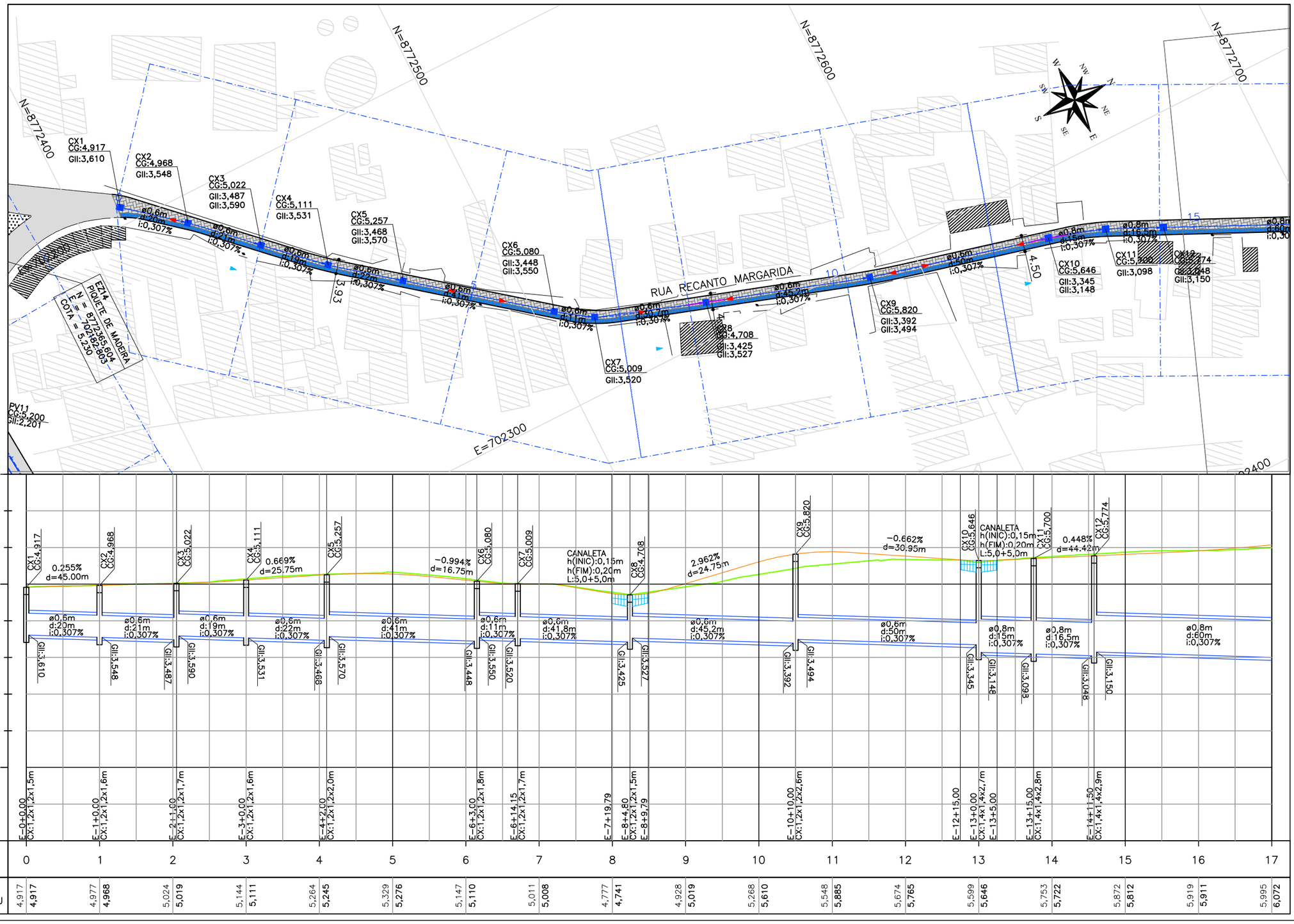
DESENHO: Frederico Cesar Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.11–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 29

PRANCHA: 6.2.11
REVISÃO: 00

RUA RECANTO MARGARIDA

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	4,917 / 4,917	4,977 / 4,968	5,024 / 5,019	5,144 / 5,111	5,264 / 5,245	5,329 / 5,276	5,147 / 5,110	5,011 / 5,008	4,777 / 4,741	4,928 / 5,019	5,268 / 5,610	5,548 / 5,885	5,674 / 5,765	5,599 / 5,646	5,753 / 5,722	5,872 / 5,812	5,919 / 5,911	5,995 / 6,072

CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

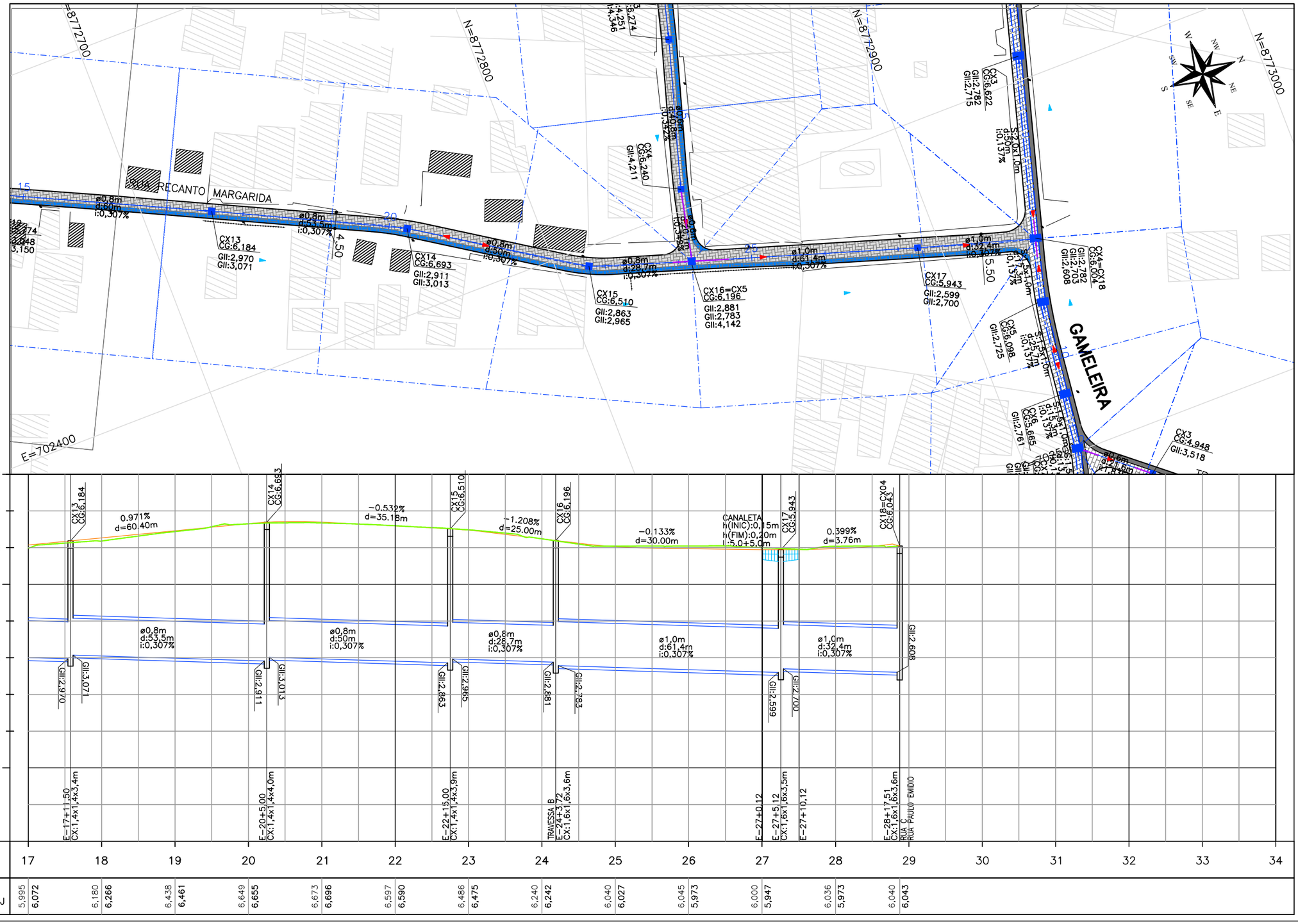
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–4.3.12.1_2–PE–GEO–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA RECANTO MARGARIDA

PRANCHA: 6.2.12.1
REVISÃO: 00

RUA RECANTO MARGARIDA

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

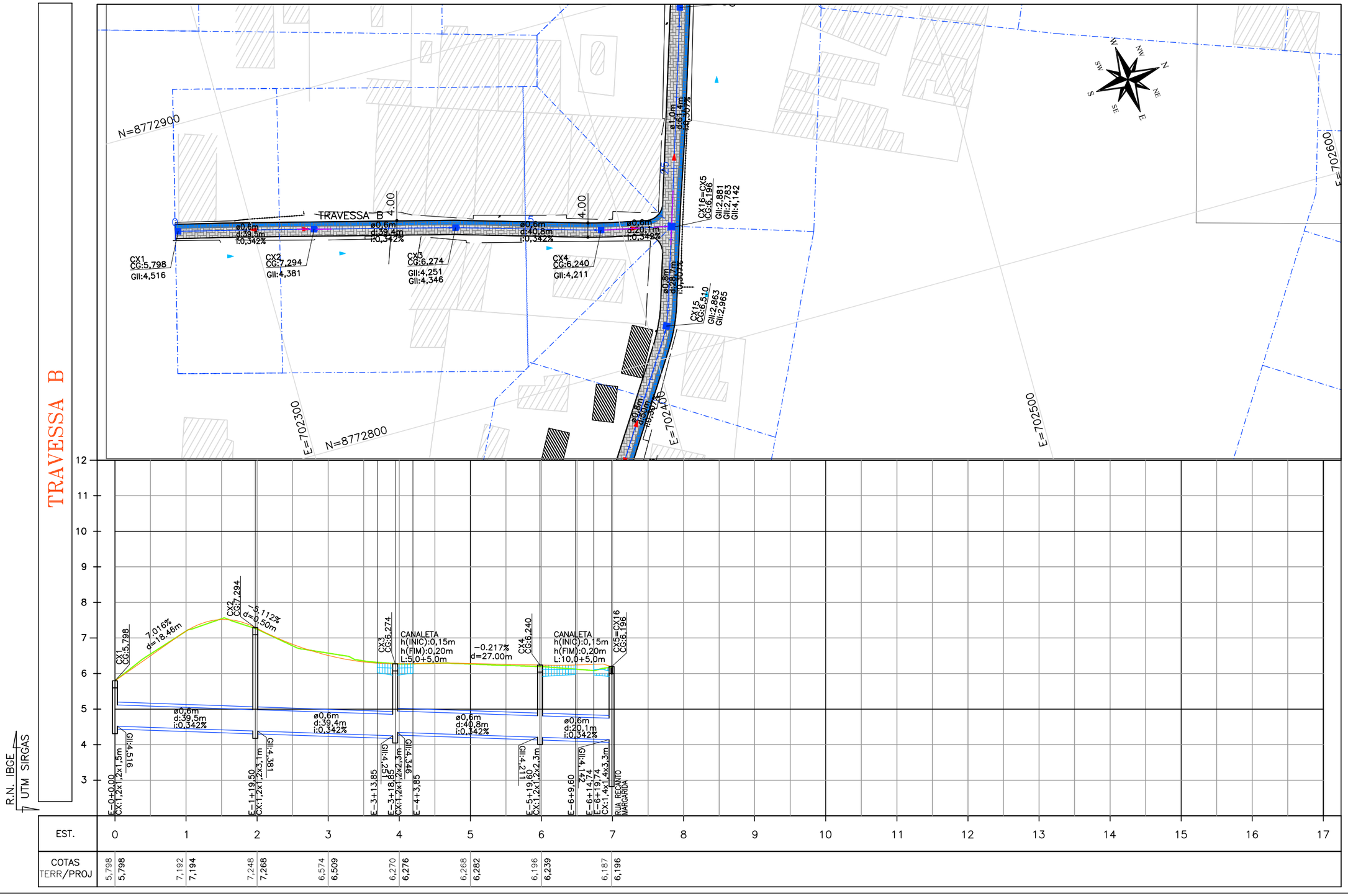
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.12.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA RECANTO MARGARIDA

PRANCHA: 6.2.12.2
REVISÃO: 00

TRAVESSA B



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

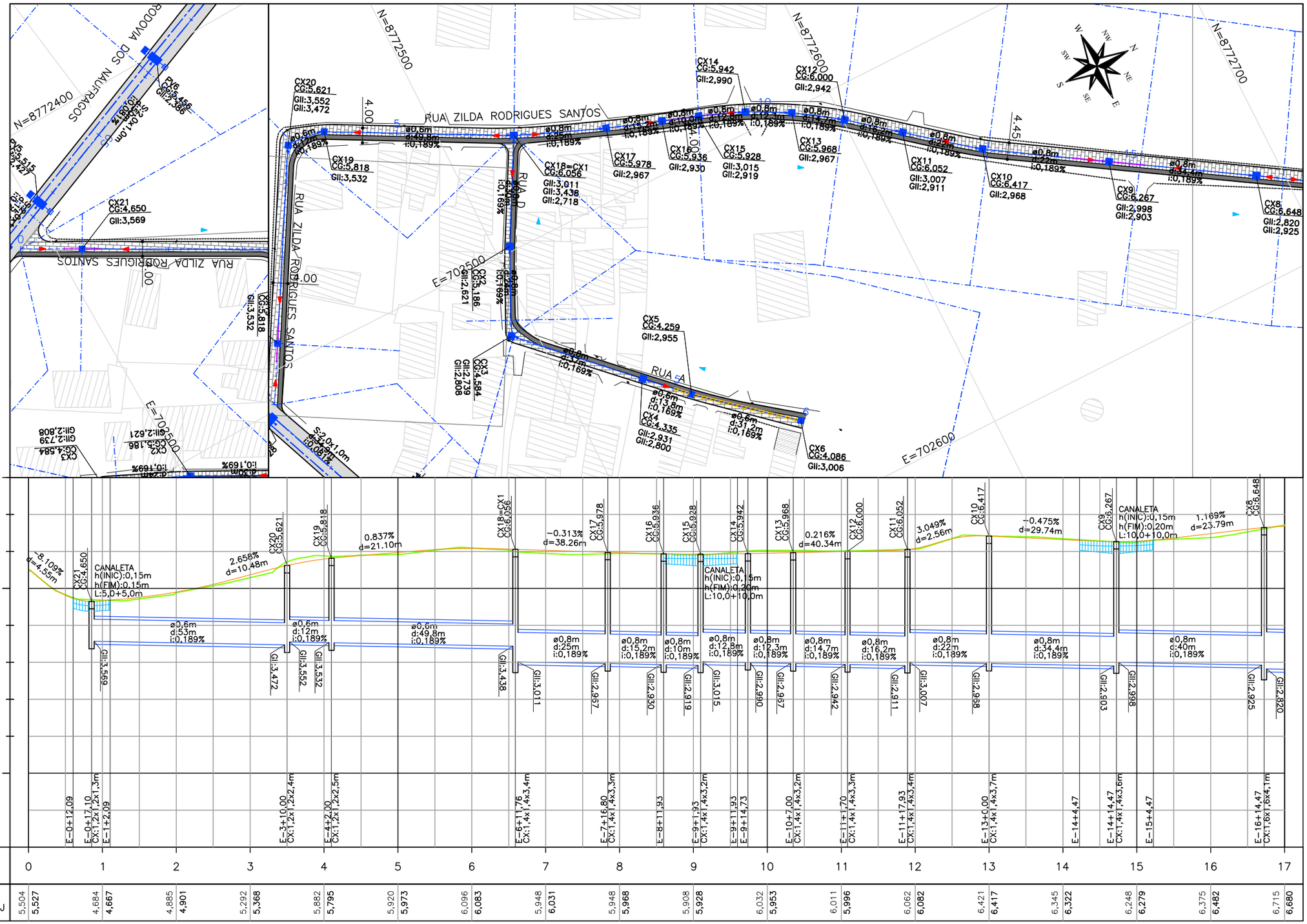
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.213–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA B

PRANCHA: 6.2.13
REVISÃO: 00

RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

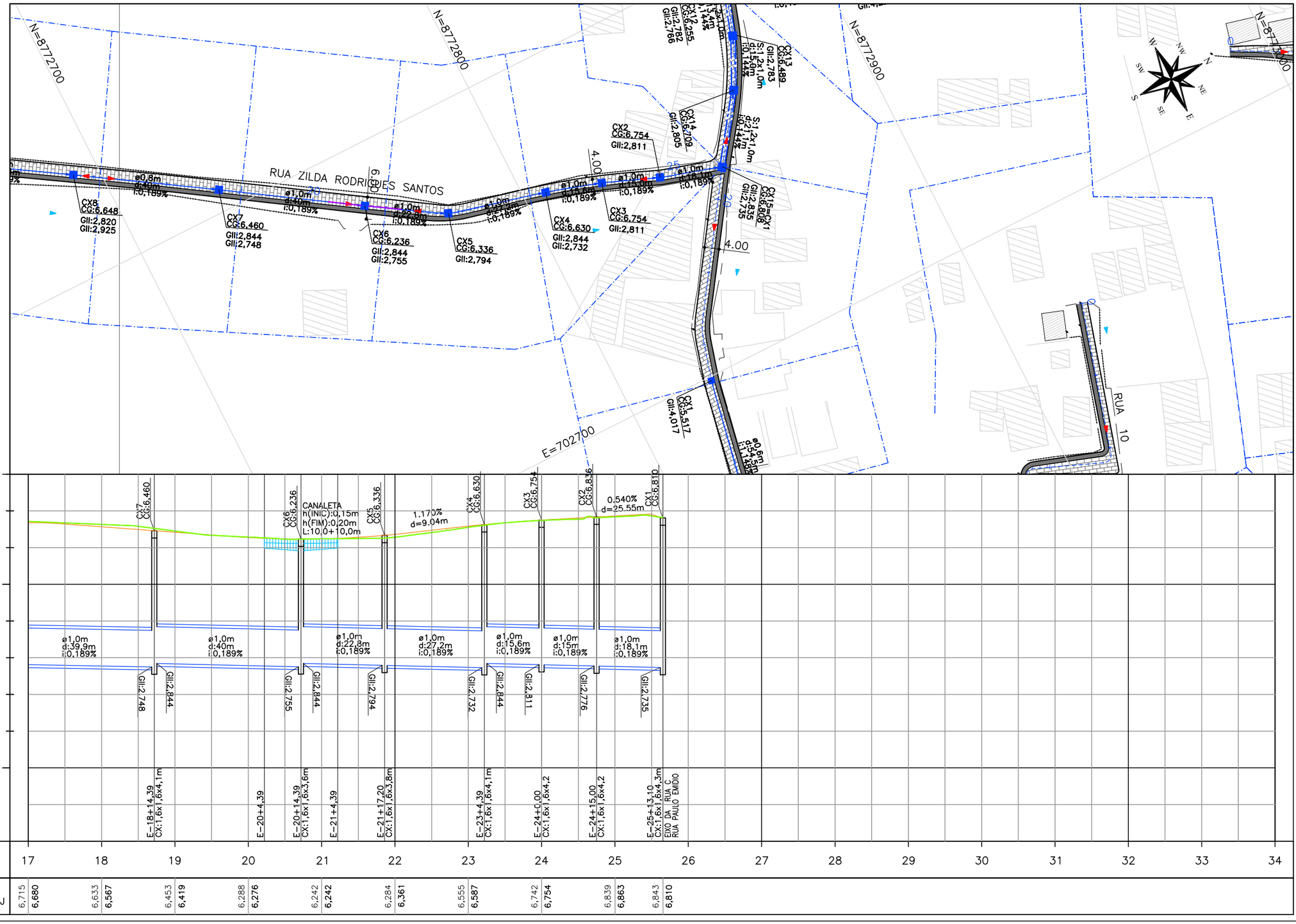
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.14.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS

PRANCHA: 6.2.14.1
REVISÃO: 00

RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

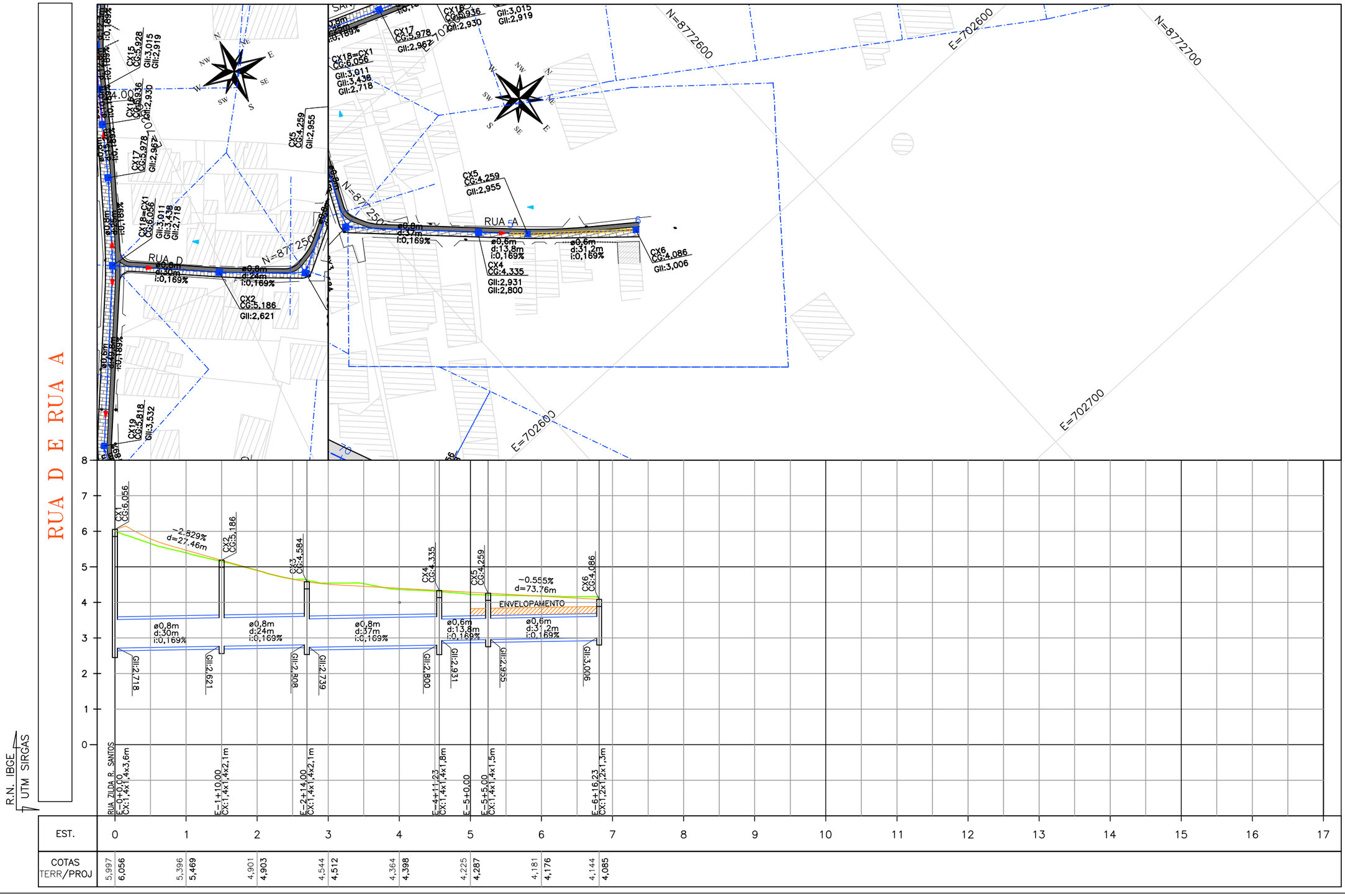
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.14.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS

PRANCHA: 6.2.14.2
REVISÃO: 00

RUA D E RUA A



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO
- VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

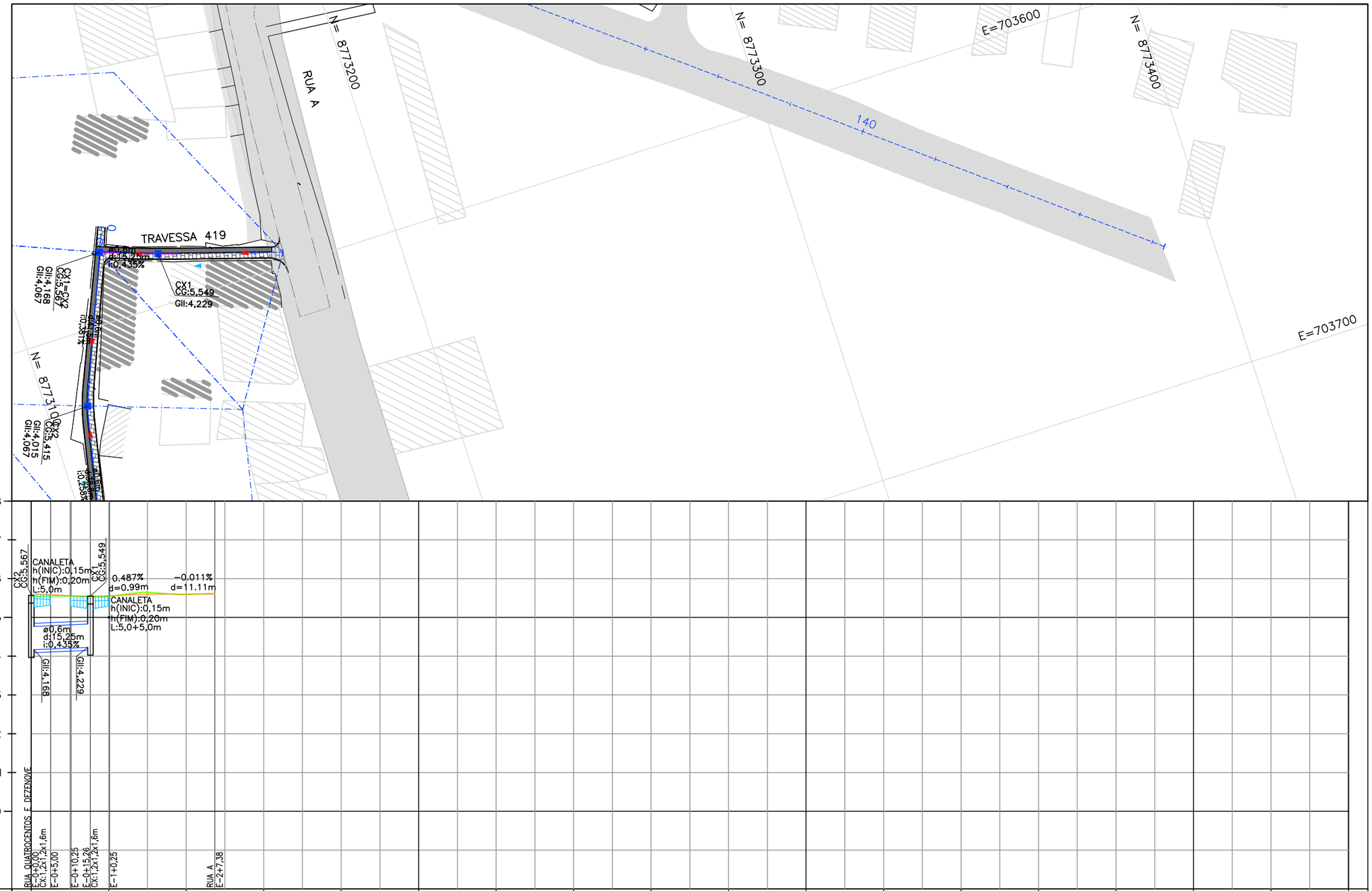
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.15–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA D E RUA A

PRANCHA: 6.2.15
REVISÃO: 00

TRAVESSA 419



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL A IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

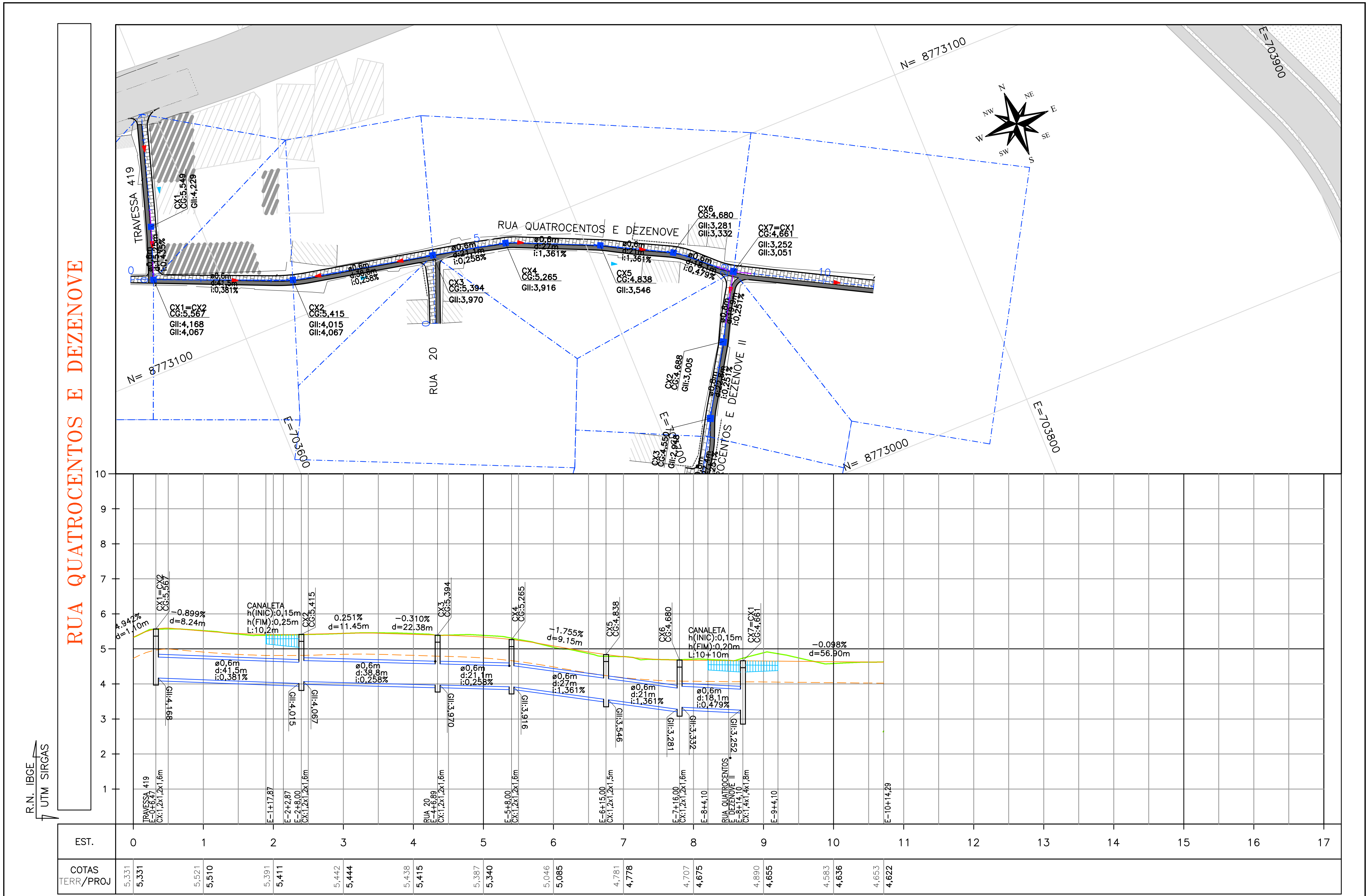
PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.16–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA 419

PRANCHA: 6.2.16
REVISÃO: 00



CTENG

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
- MEIO-FIO EXISTENTE
- PASSEIO EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- PAV. DE CBUQ PROJETADO
- PAV. DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PAV. DE INTERTRAVADO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- PAV. DE CBUQ EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- MARCO TOPOGRÁFICO
- CURVA DE NÍVEL MESTRA
- CURVA DE NÍVEL INTERMEDIÁRIA
- TALUDE DE CORTE
- TALUDE DE ATERRO

PROPRIETÁRIO

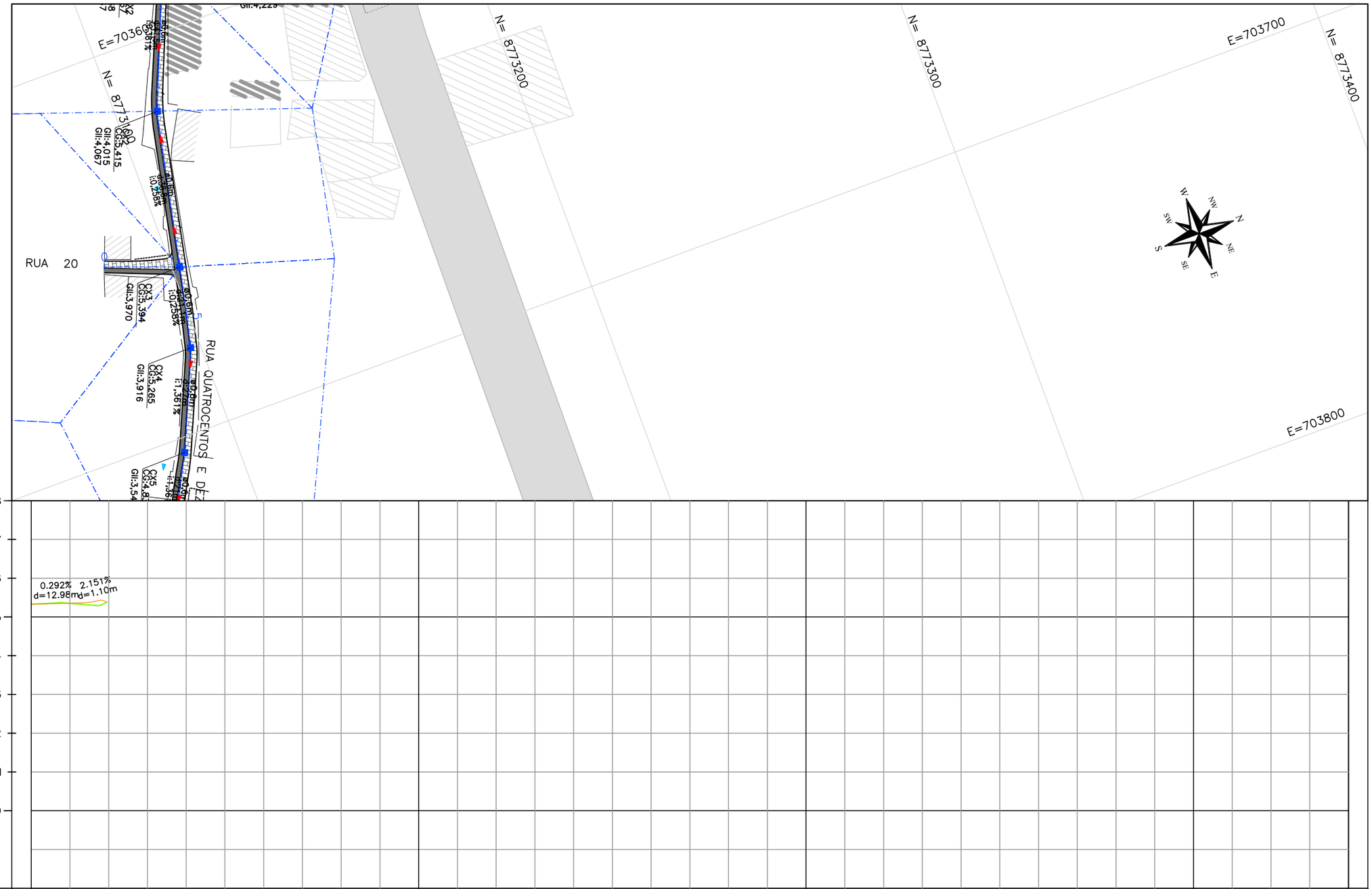
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico C?sar Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002-6.2.17-PE-DRE-PP-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE

PRANCHA: 6.2.17
REVISÃO: 00

RUA 20



R.N. IBGE
UTM SIRGAS

EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	5,326 / 5,326					5,380 / 5,394												

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

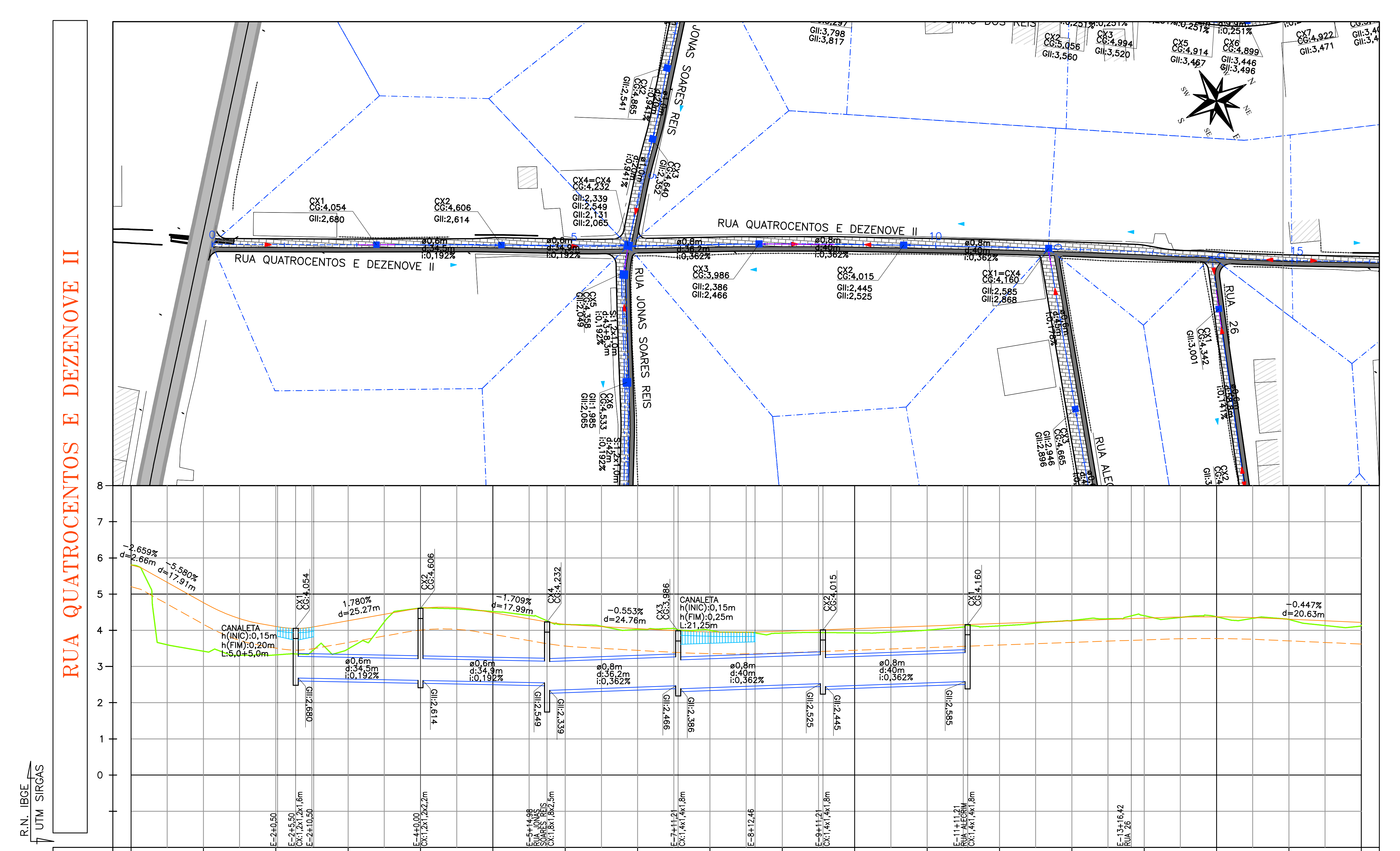
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.18–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 20

PRANCHA: 6.2.18
REVISÃO: 00



EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR	5,806	3,422	3,320	3,486	4,616	4,519	4,162	4,022	4,000	3,869	3,912	4,109	4,123	4,268	4,404	4,373	4,300	4,135
COTAS PROJ	5,806	4,767	4,109	4,264	4,606	4,486	4,166	4,046	3,955	3,974	4,047	4,119	4,191	4,264	4,336	4,373	4,308	4,221

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

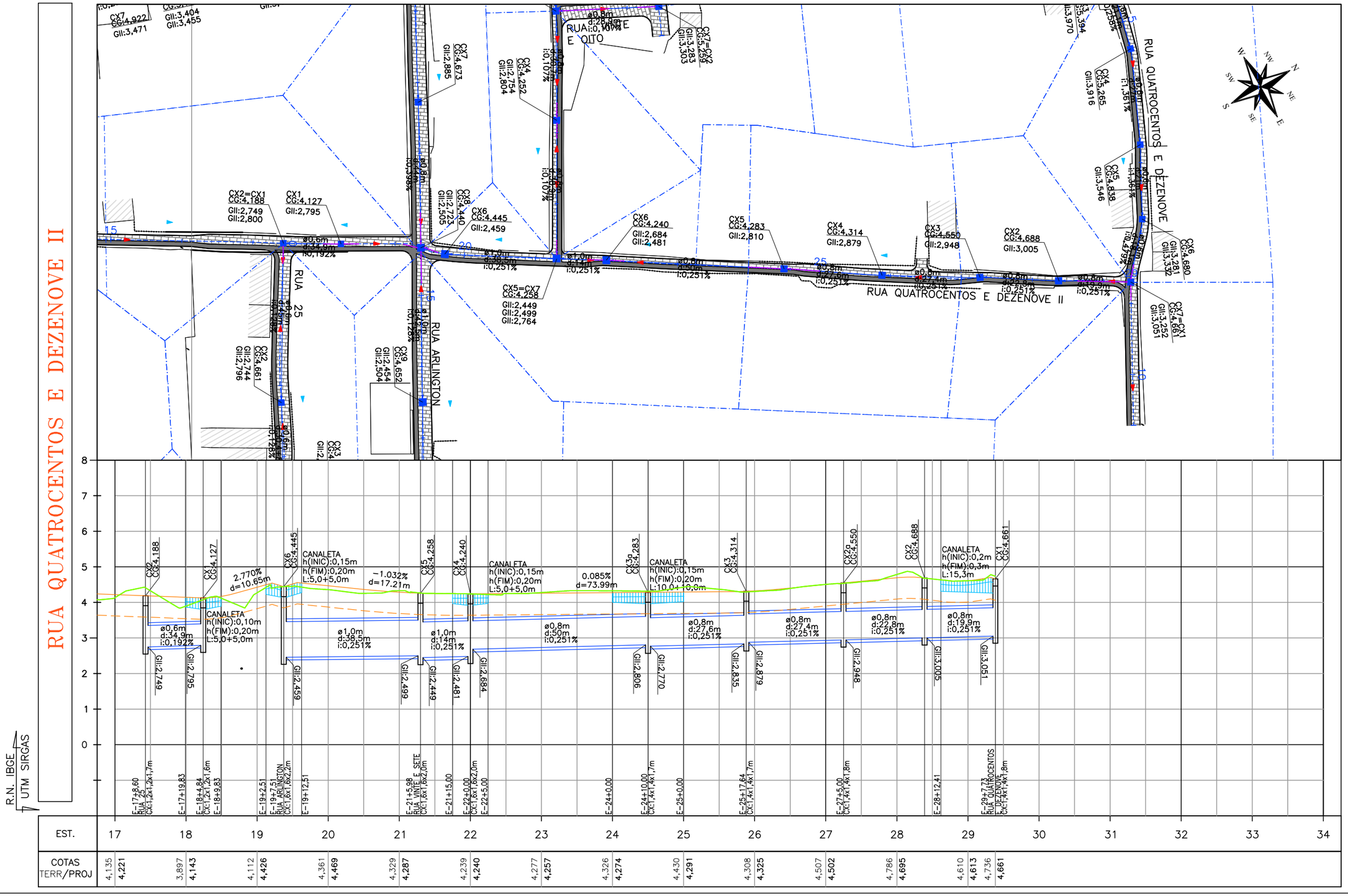
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico C?sar Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002-6.2.19-PE-DRE-PP-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II

PRANCHA: 6.2.19.1
REVISÃO: 00

RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

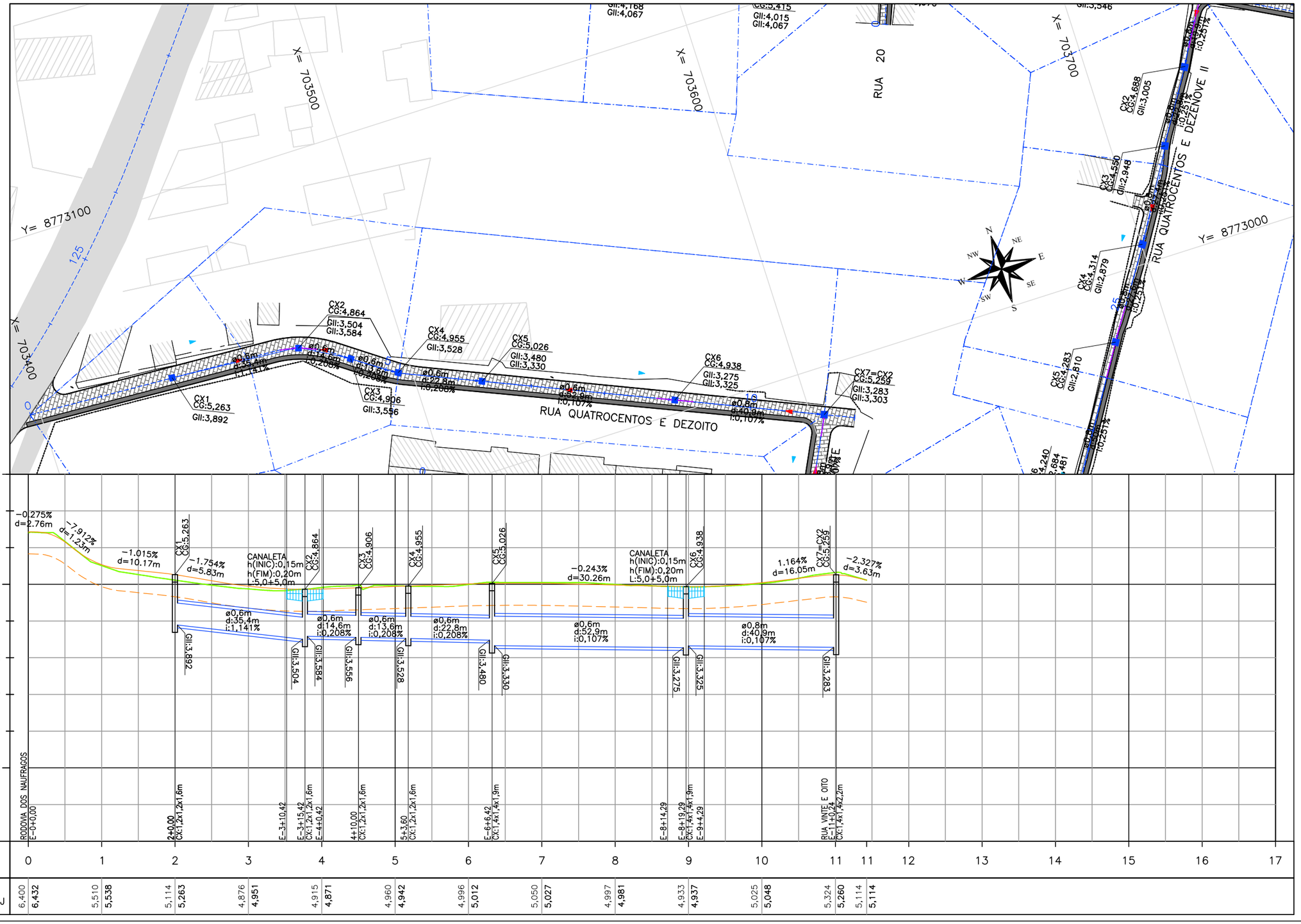
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.17–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II

PRANCHA: 6.2.19.2
REVISÃO: 00

RUA QUATROCENTOS E DEZOITO

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

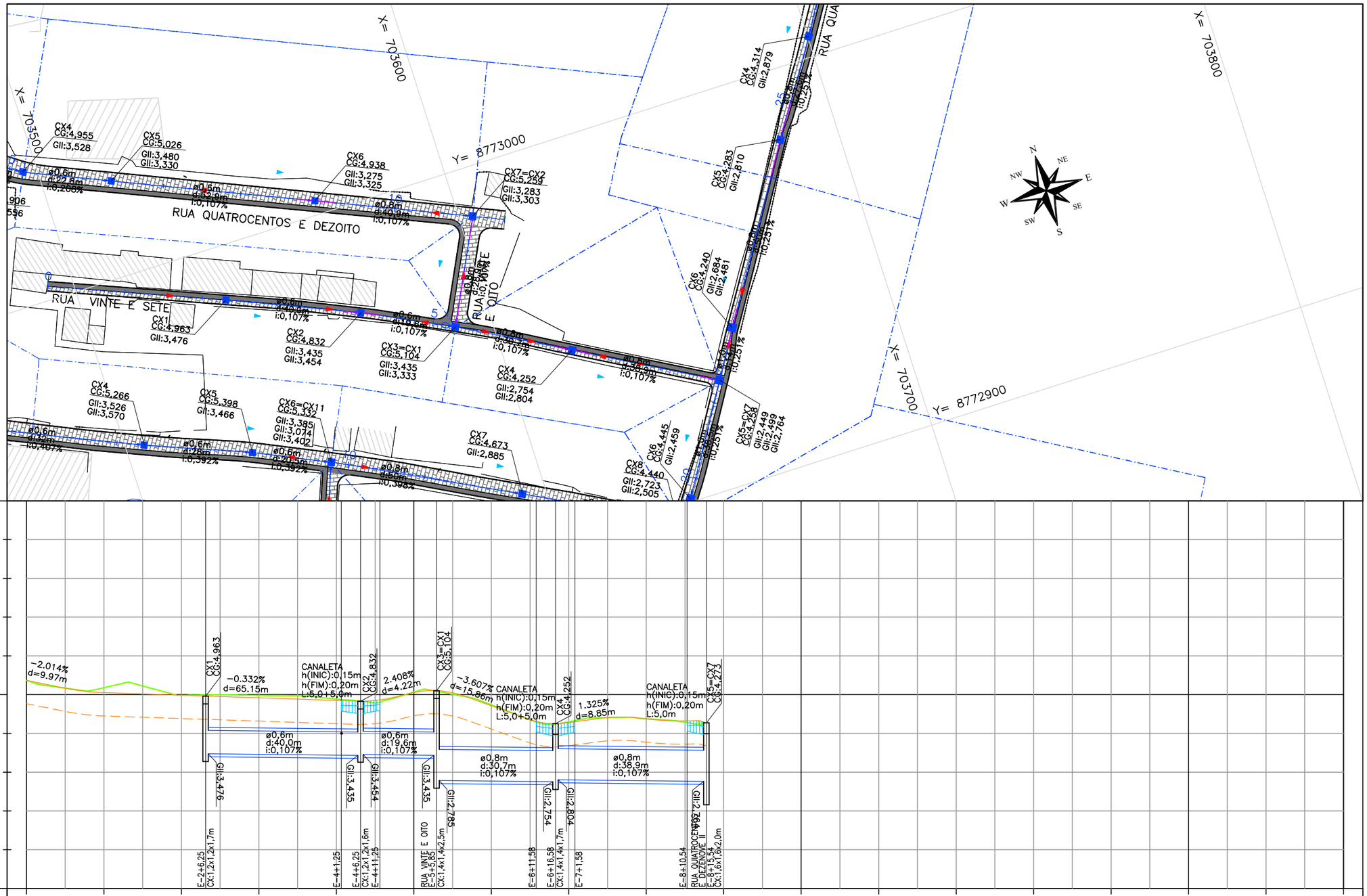
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.20–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA QUATROCENTOS E DEZOITO

PRANCHA: 6.2.20
REVISÃO: 00

RUA VINTE E SETE



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

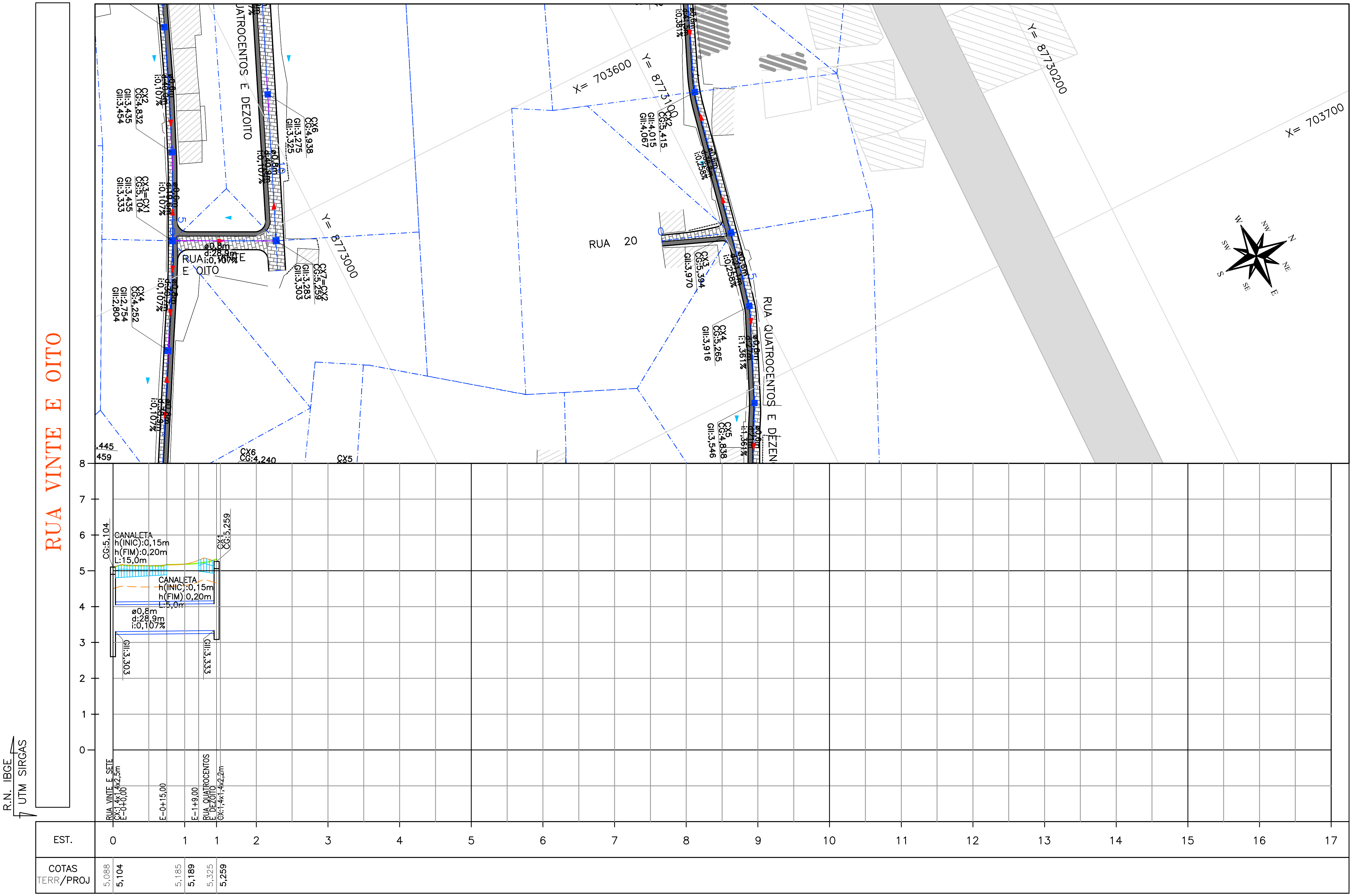
PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.21–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA VINTE E SETE

PRANCHA: 6.2.21
REVISÃO: 00



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

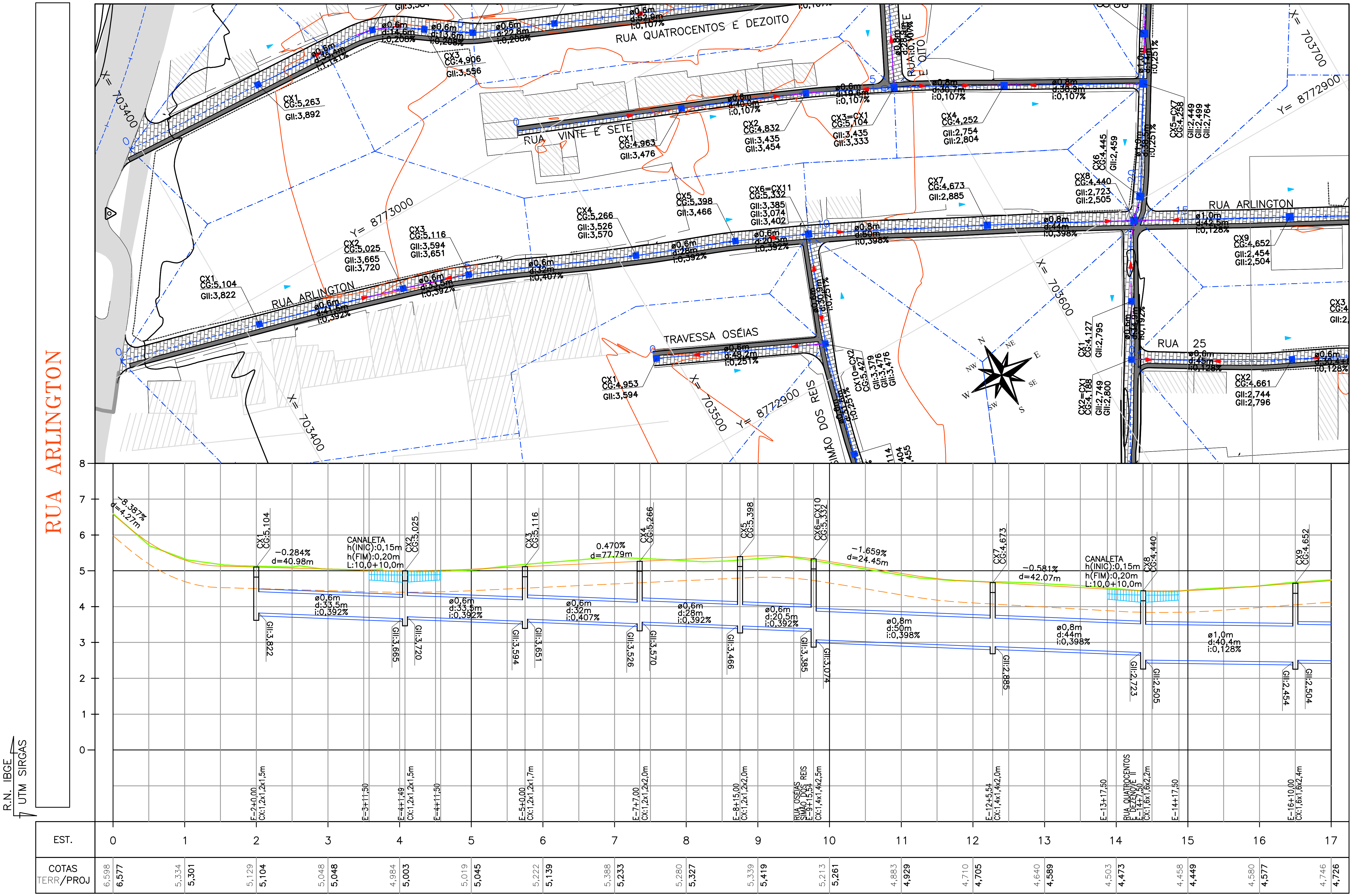
PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Daniela Neri
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002-6.2.22-PE-DRE-PP-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA VINTE E OITO

PRANCHA: 6.2.22
REVISÃO: 00



CTENG

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

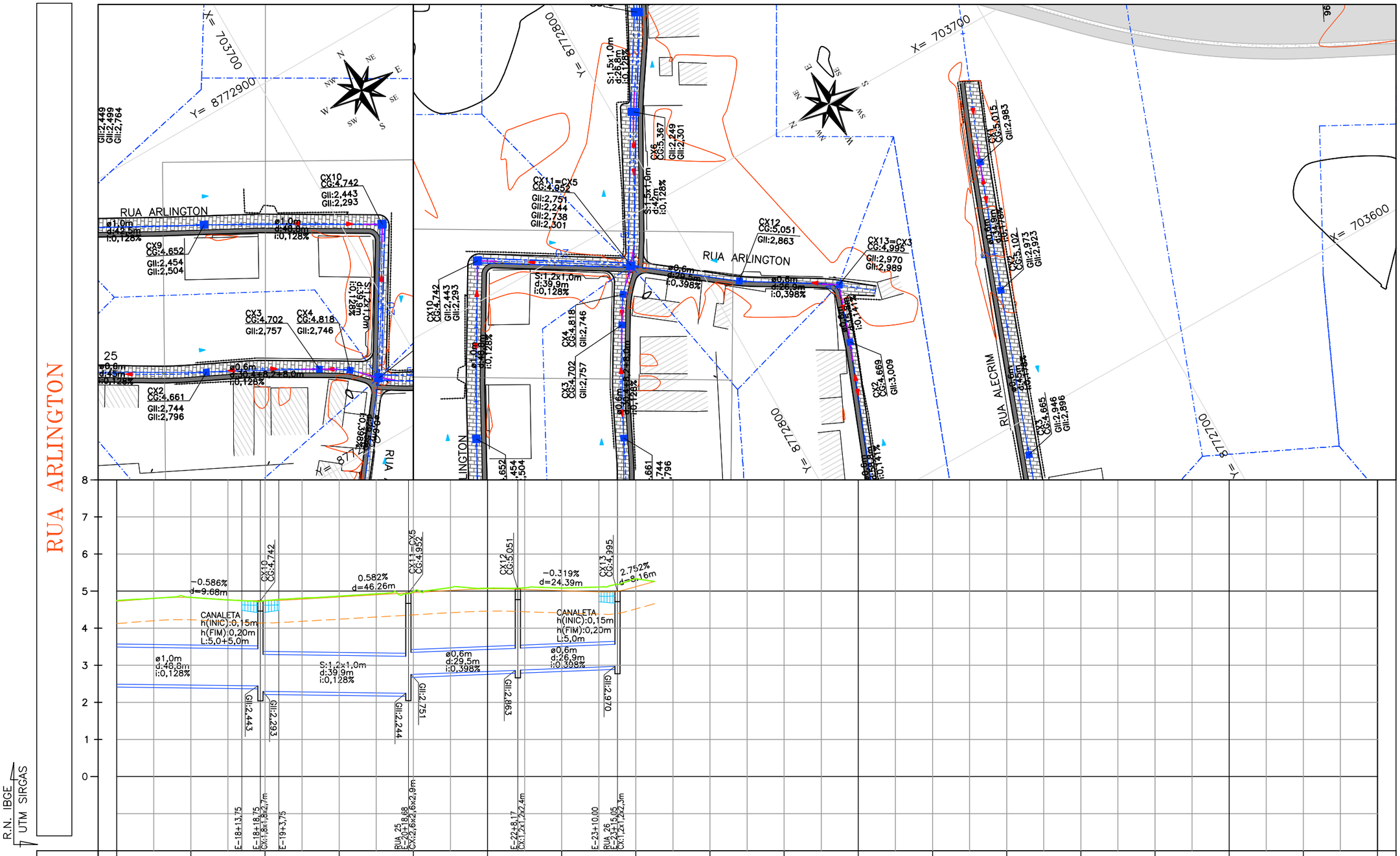
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico C?sar Neri e Daniela Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.23.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA ARLINGTON

PRANCHA: 6.2.23.1
REVISÃO: 00

RUA ARLINGTON



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

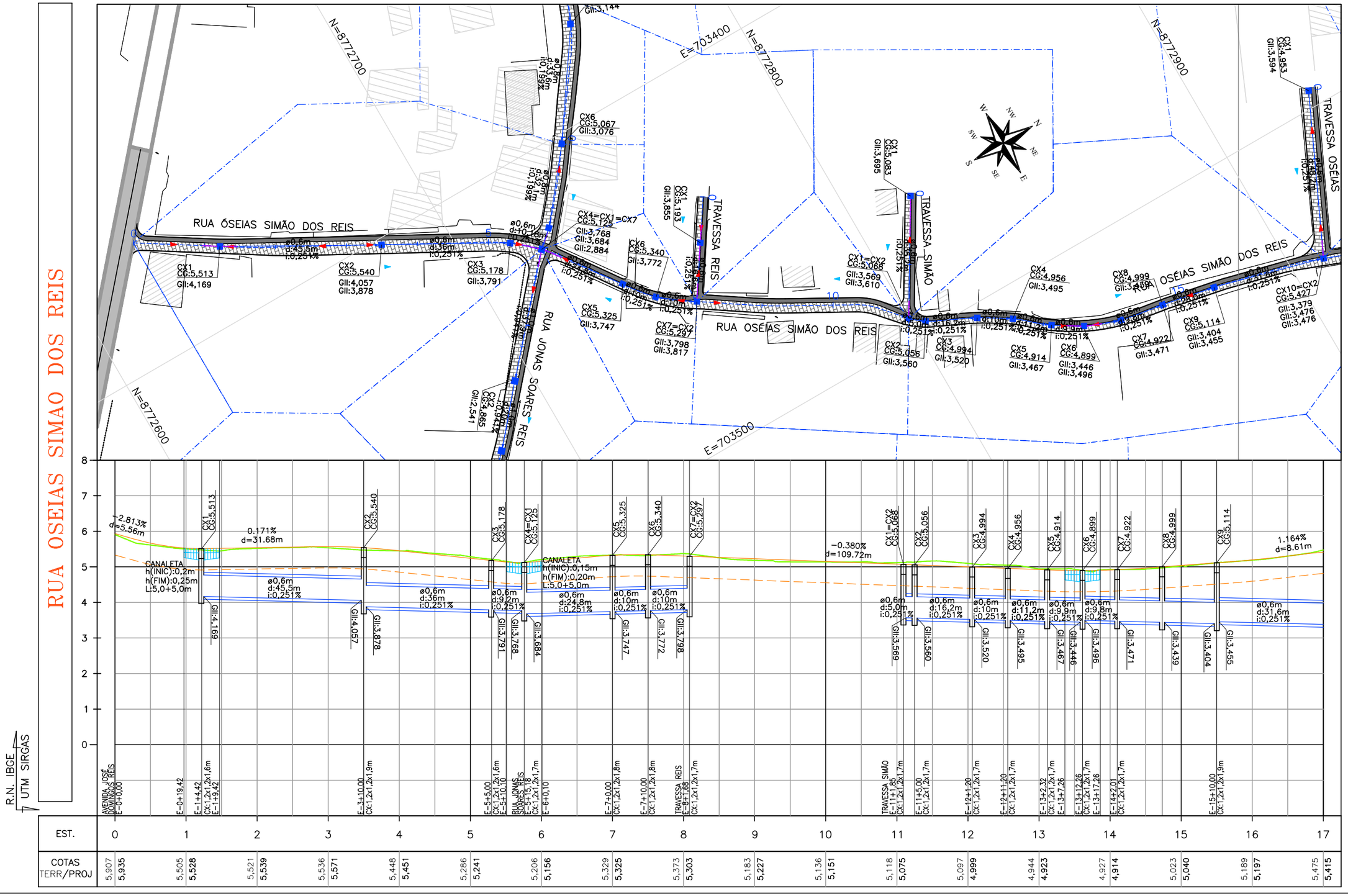
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Migo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.23.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA ARLINGTON

PRANCHA: 6.2.23.2
REVISÃO: 00

RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS



CONVENÇÕES	
SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL	S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL	ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL	d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES	i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2	CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES	
CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES	
EIXO PROJETADO	
MEIO-FIO PROJETADO	

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

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

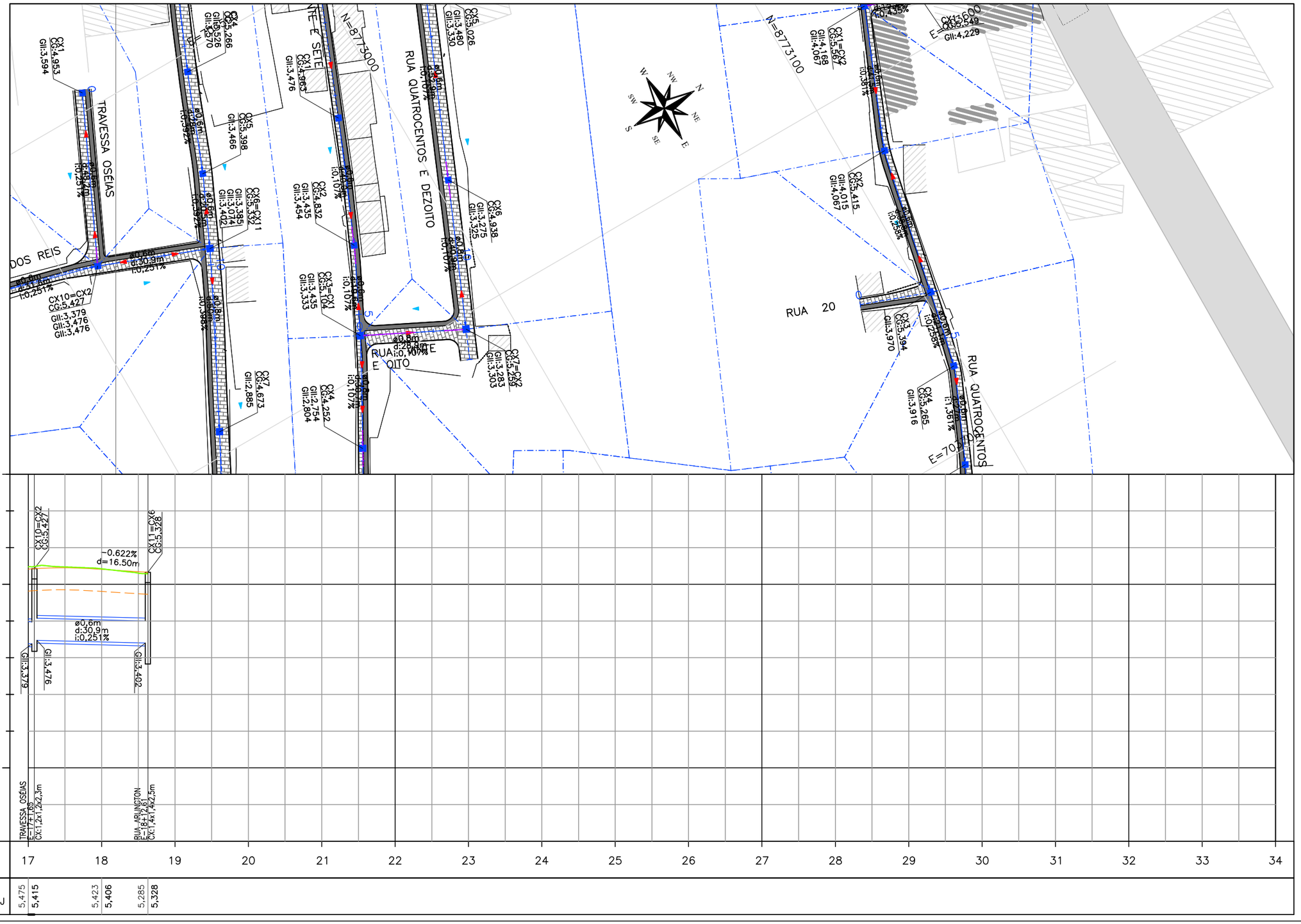
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.24.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS

PRANCHA: 6.2.24.1
REVISÃO: 00

RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
COTAS TERR/PROJ	5,475 / 5,415		5,423 / 5,406		5,285 / 5,328													

CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

CTENG

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

PROPRIETÁRIO

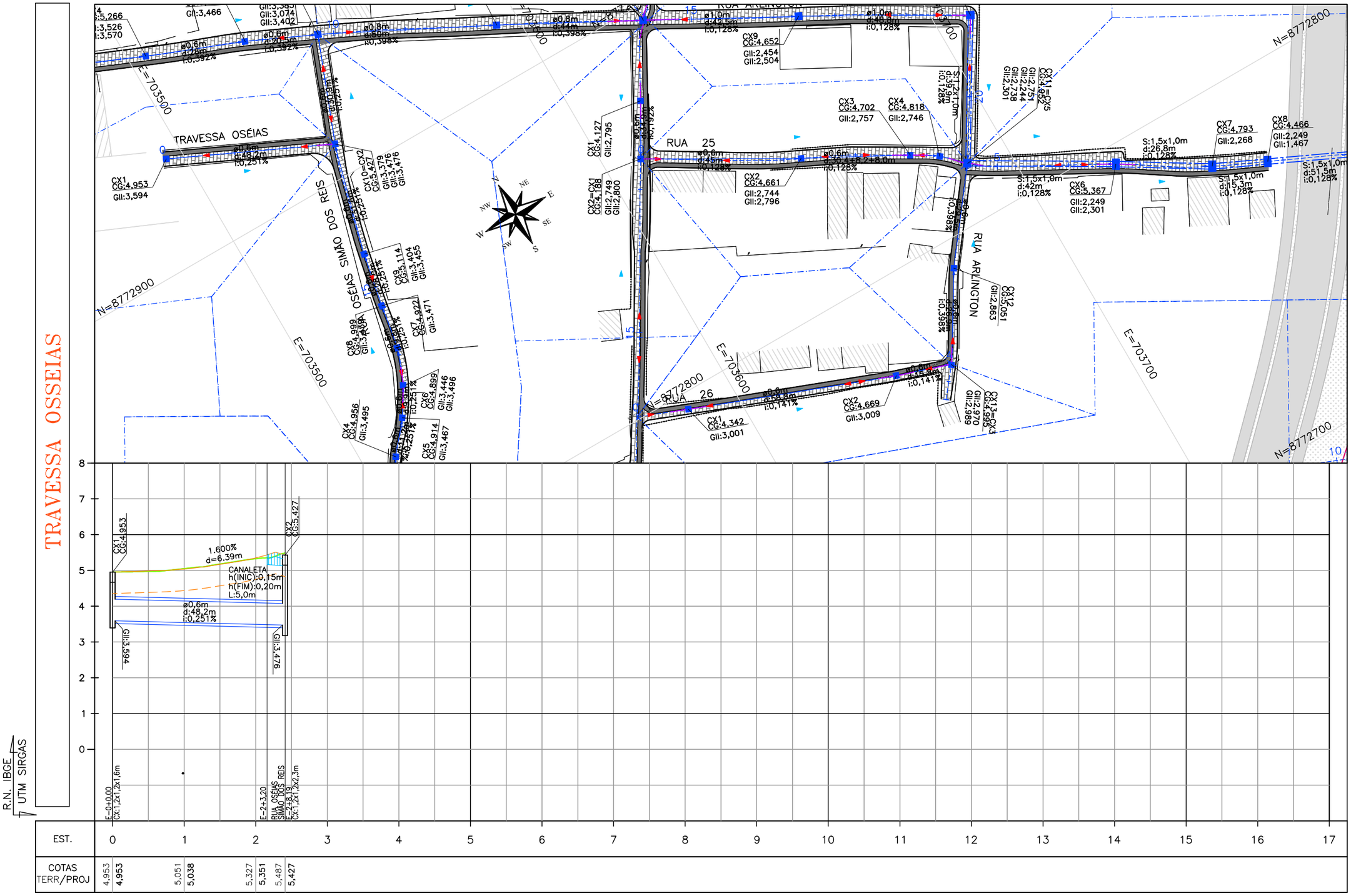
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico Cesar Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.24.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS

PRANCHA: 6.2.24.2
REVISÃO: 00

TRAVESSA OSSEIAS



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

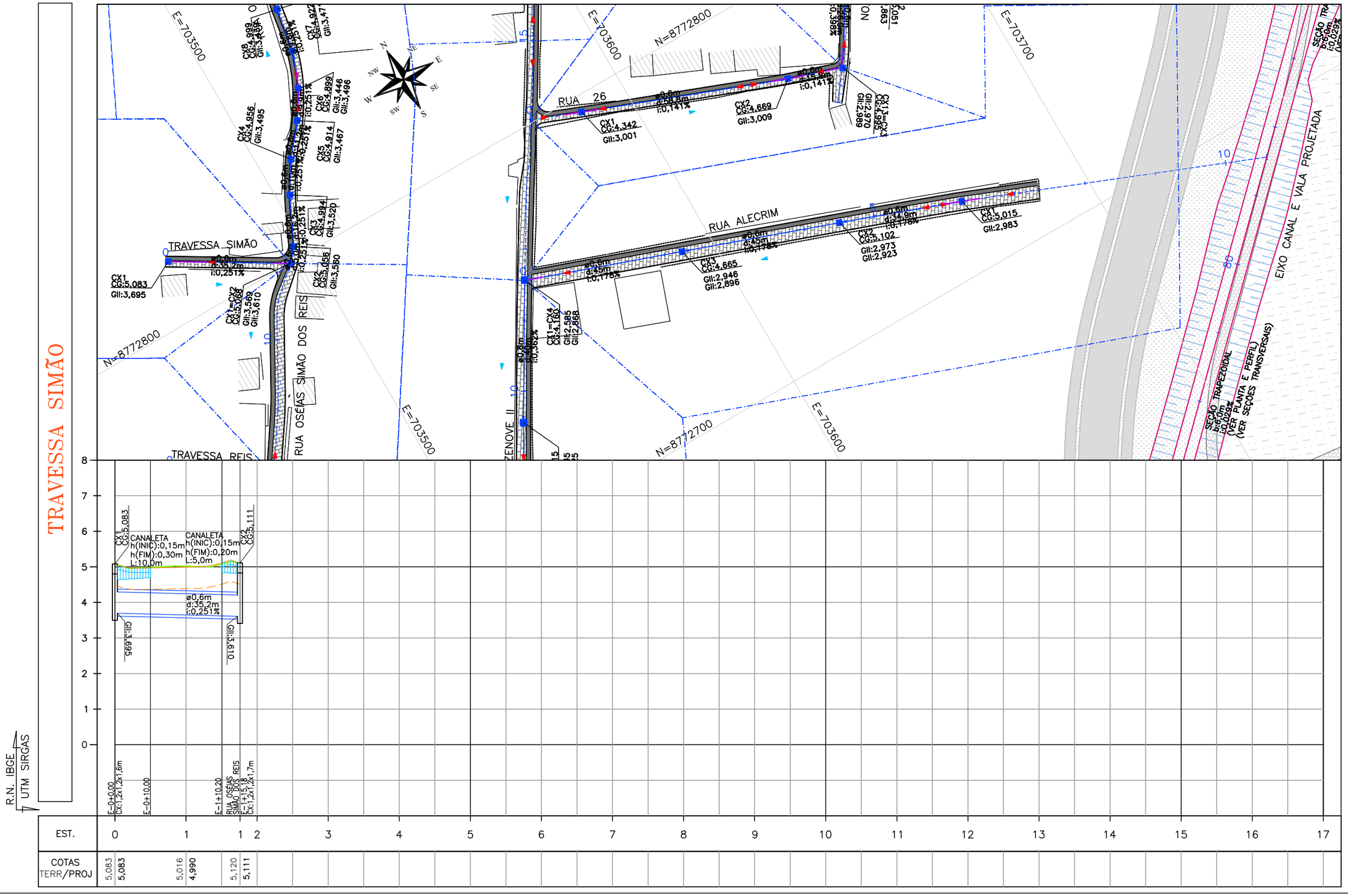
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Migo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.25–PE–GEO–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA OSSEIAS

PRANCHA: 6.2.25
REVISÃO: 00

TRAVESSA SIMÃO



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

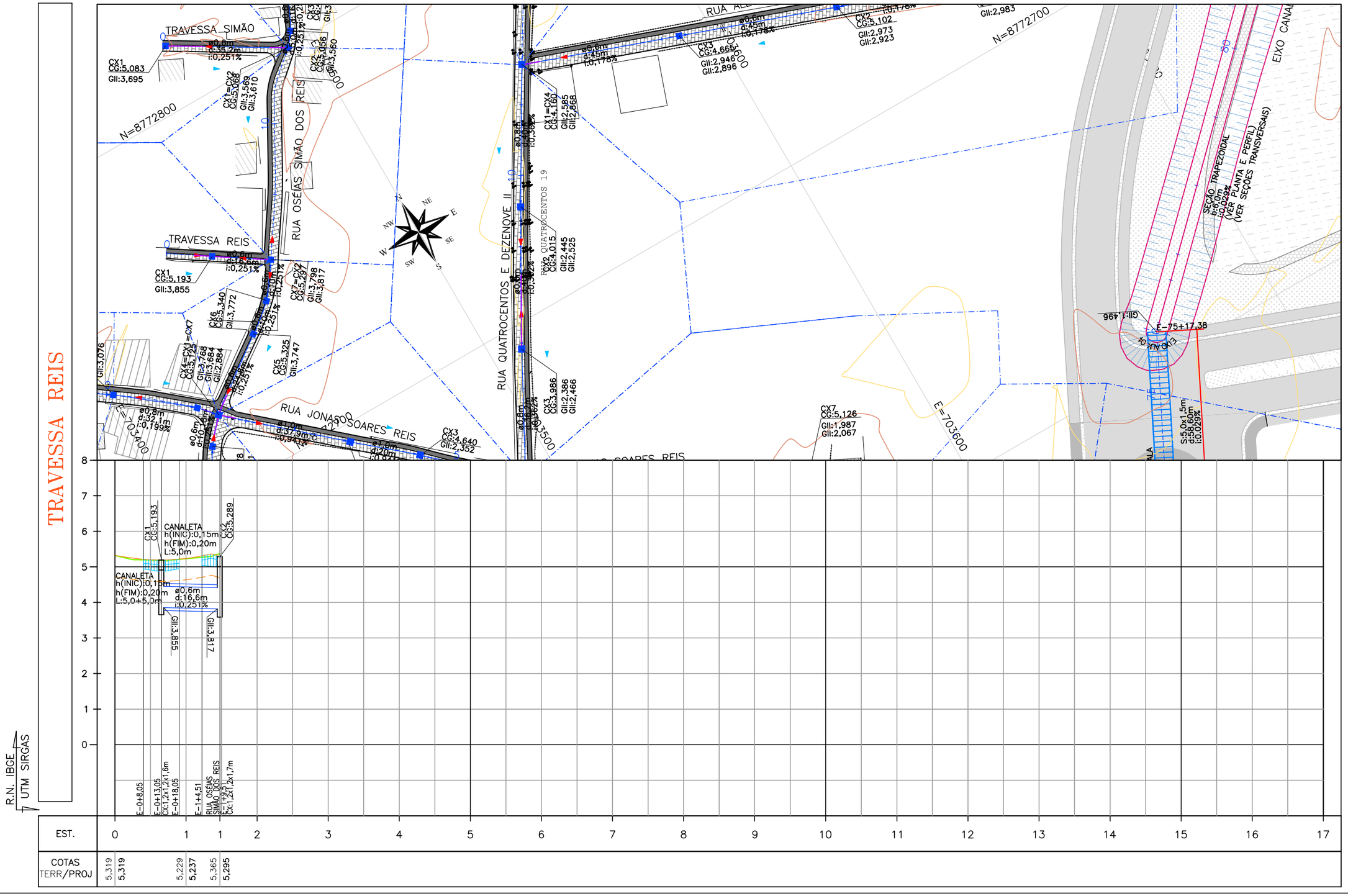
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.26–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA SIMÃO

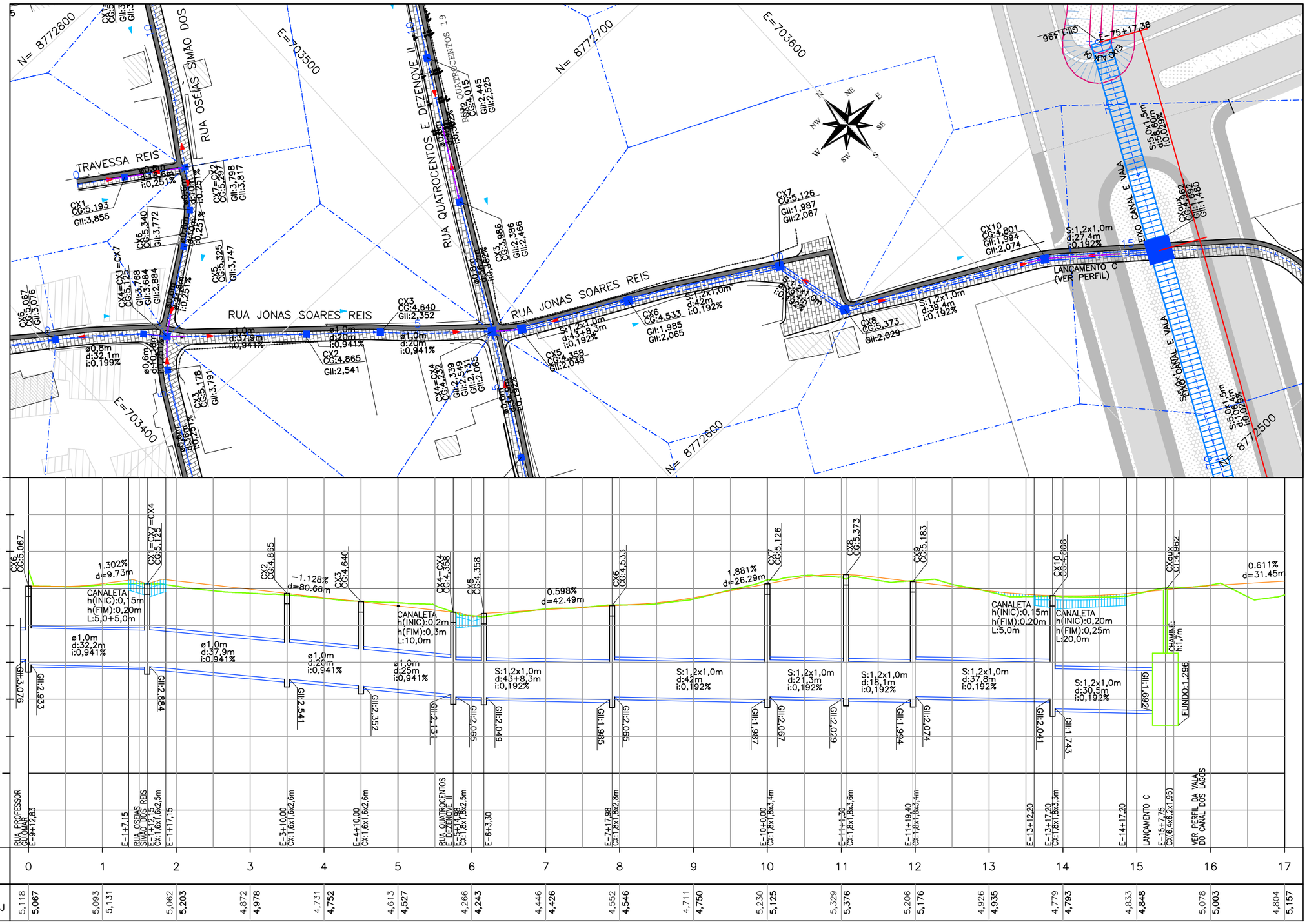
PRANCHA: 6.2.26
REVISÃO: 00

TRAVESSA REIS



CTENG–CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.	CONVENÇÕES	PROPRIETÁRIO		
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	SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2 S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS) i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES 5 EIXO PROJETADO MEIO–FIO PROJETADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO EMURB	DESENHO: Frederico Cesar Daniela Neri e Hugo Quintiliano ESCALA: H=1/1000 V=1/100 DATA: AGOSTO/2023 ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.27–PE–GEO–PP–R00	PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA REIS	PRANCHA: 6.2.27 REVISÃO: 00

RUA JONAS SOARES REIS



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

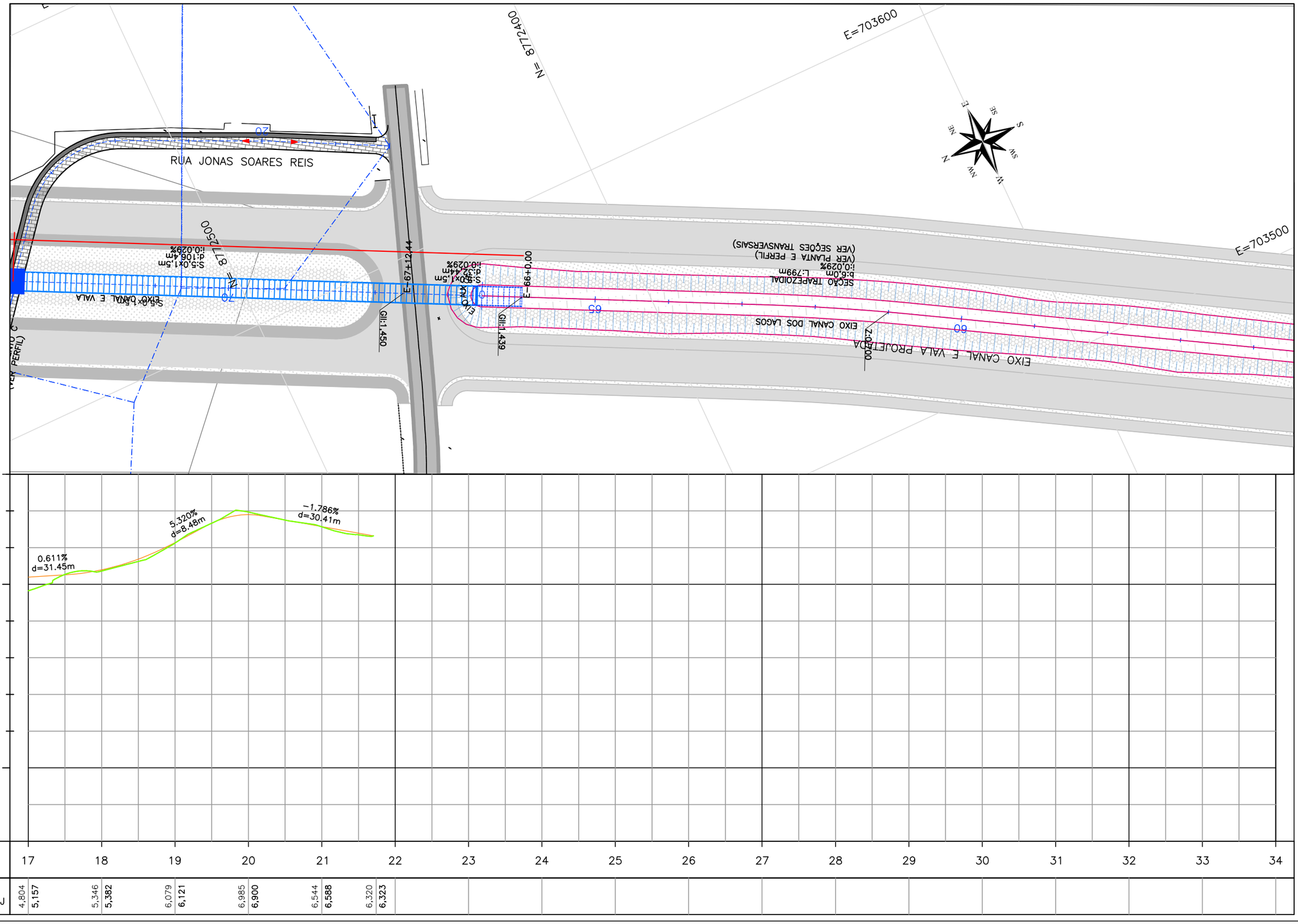
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO: 002–6.2.28.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JONAS SOARES REIS

PRANCHA: 6.2.28.1
REVISÃO: 00

RUA JONAS SOARES REIS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

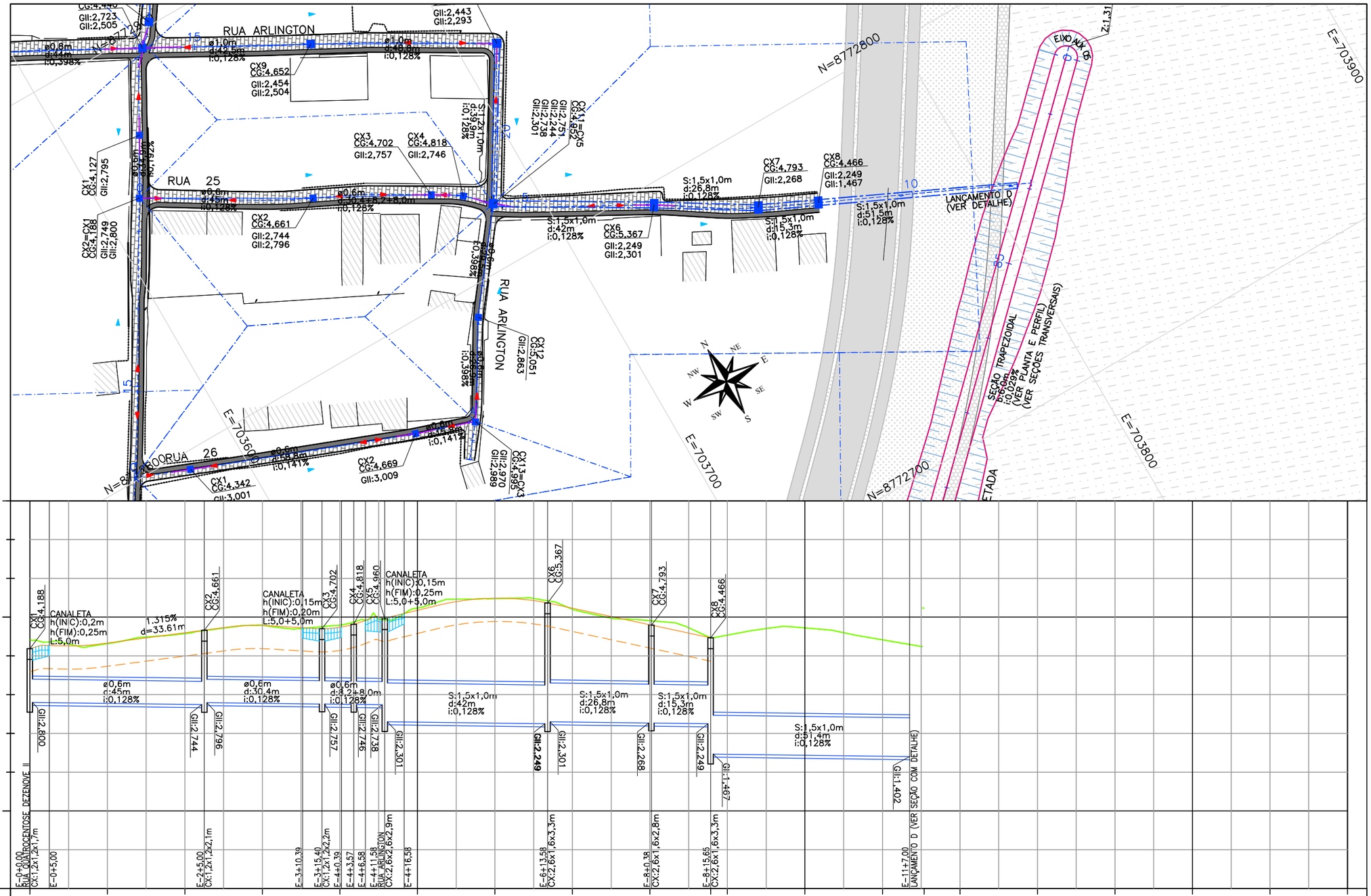
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.28.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JONAS SOARES REIS

PRANCHA: 6.2.28.2
REVISÃO: 00

RUA 25



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

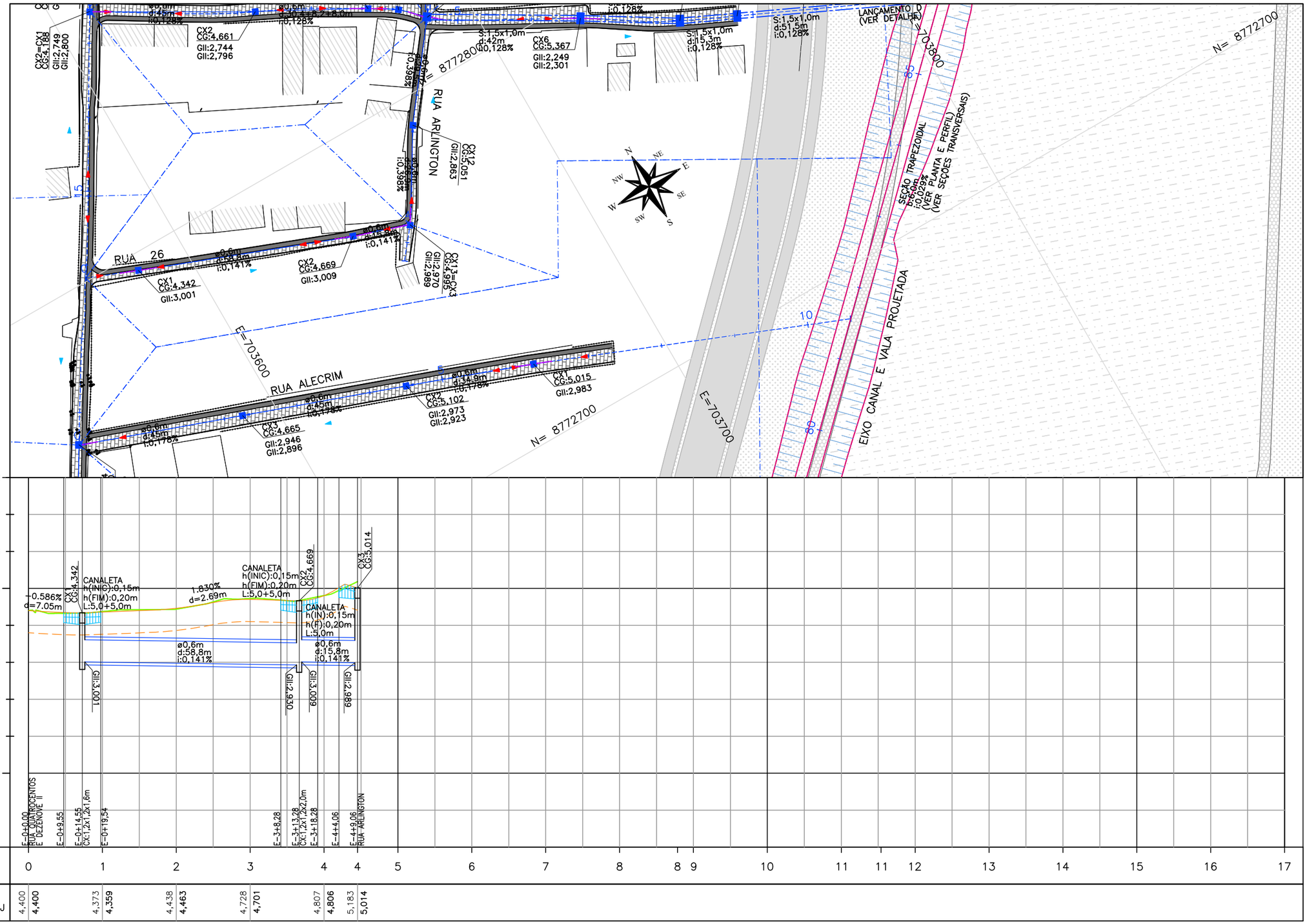
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.29–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 25

PRANCHA: 6.2.29
REVISÃO: 00

RUA 26



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

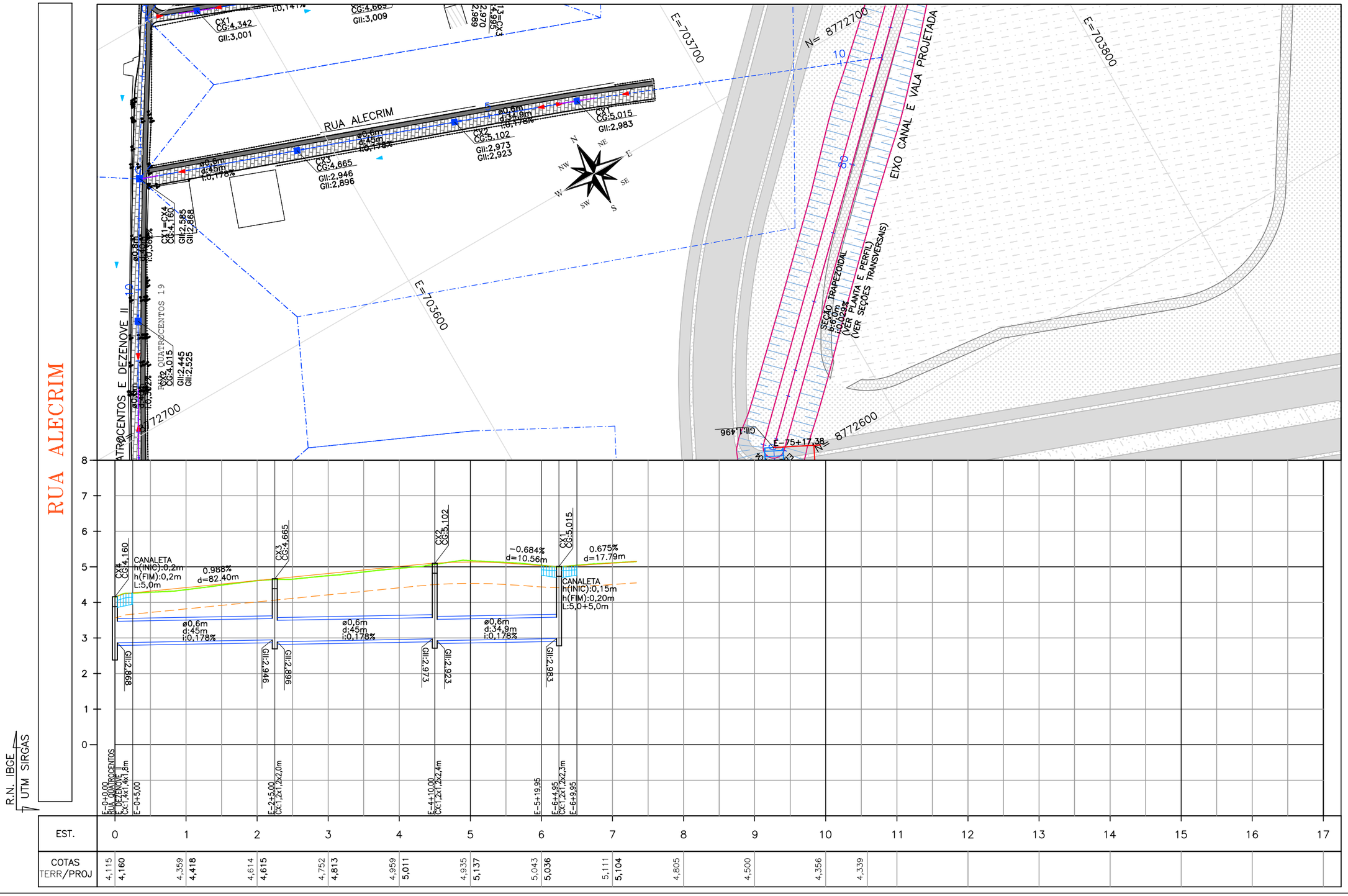
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO: 002–6.2.30–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 26

PRANCHA: 6.2.30
REVISÃO: 00

RUA ALECRIM



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

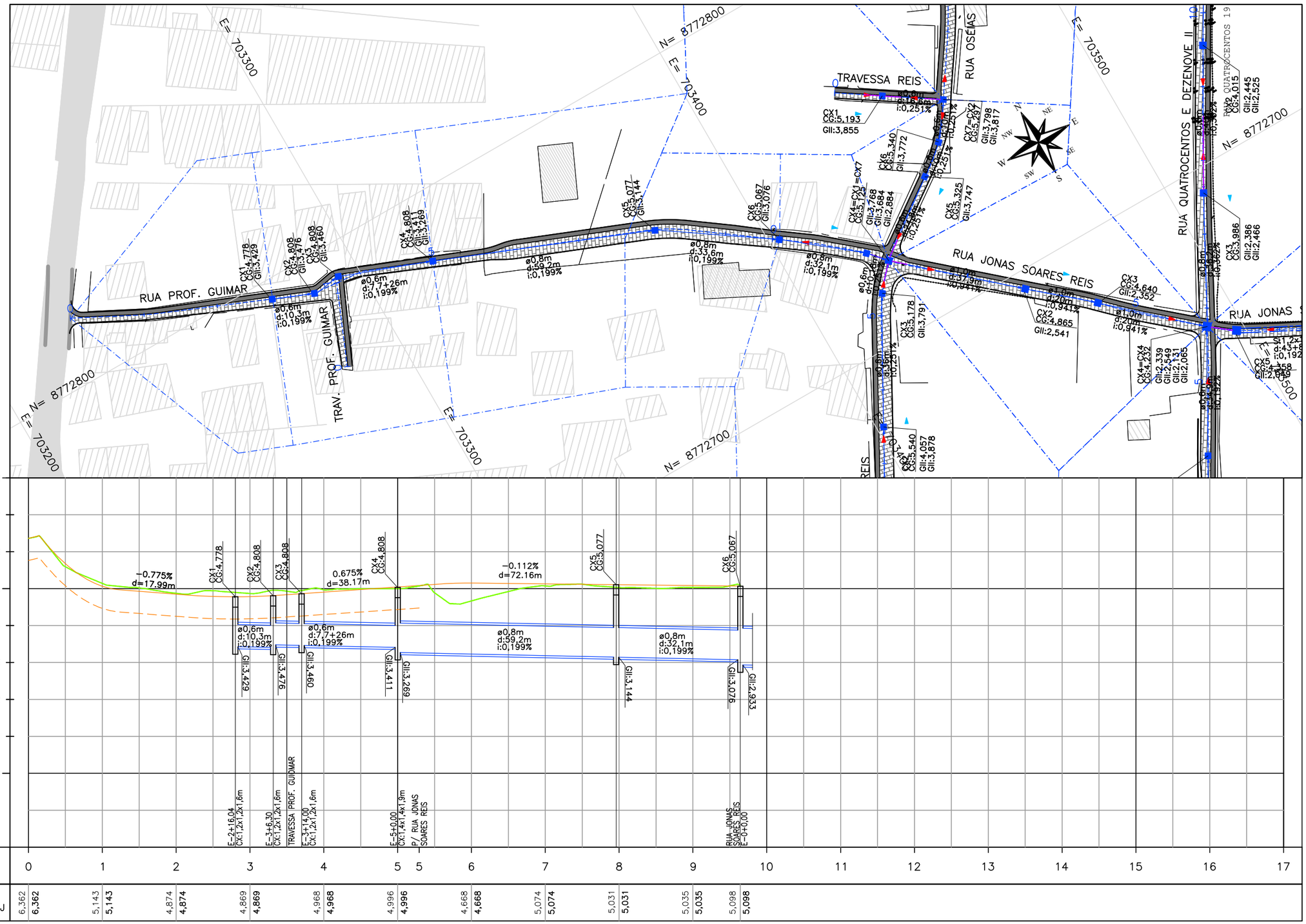
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.31–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA ALECRIM

PRANCHA: 6.2.31
REVISÃO: 00

RUA PROF. GUIOMAR



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

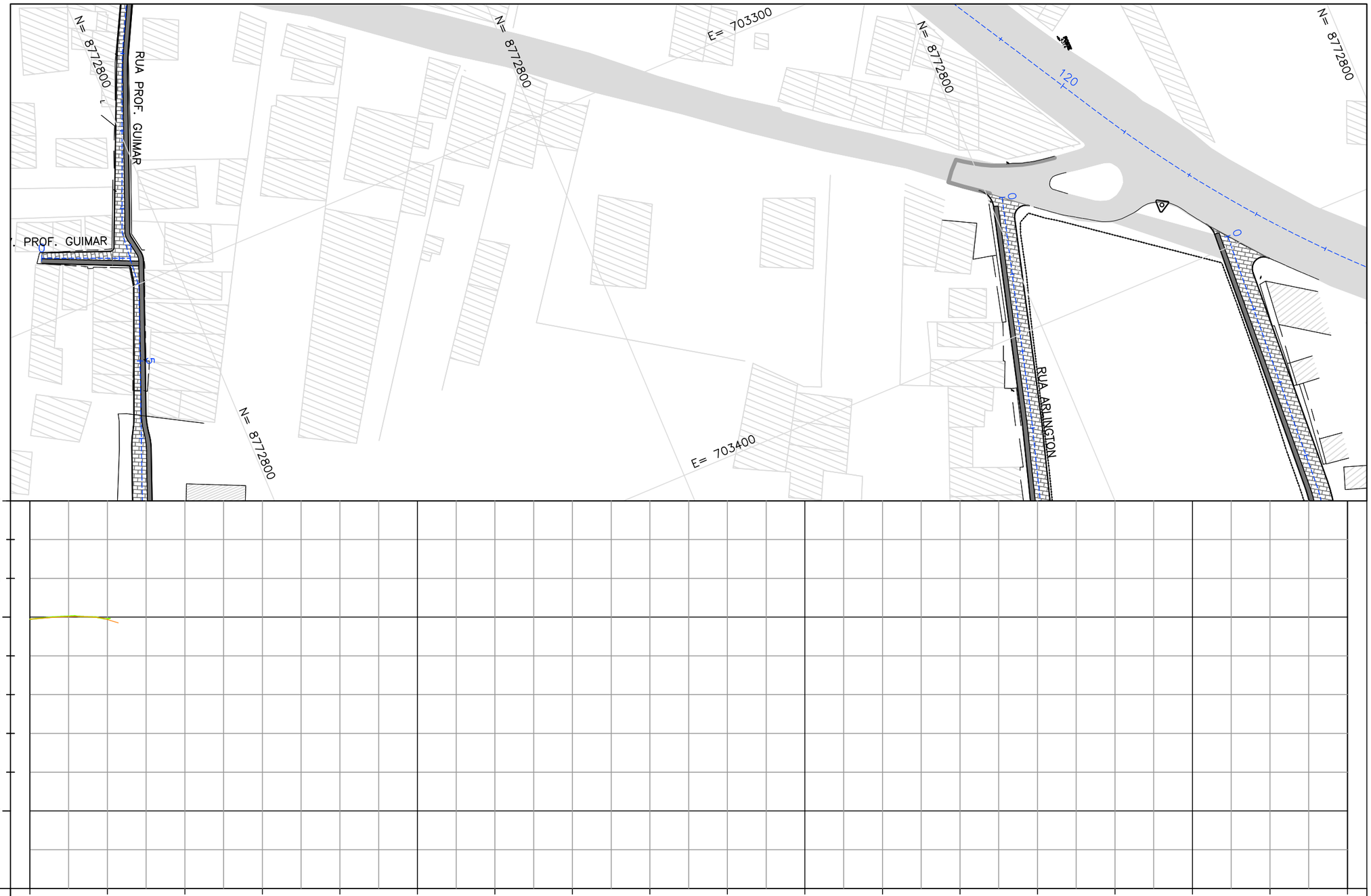
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.32–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA PROF. GUIOMAR

PRANCHA: 6.2.32
REVISÃO: 00

TRAVESSA PROF. GUIOMAR



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

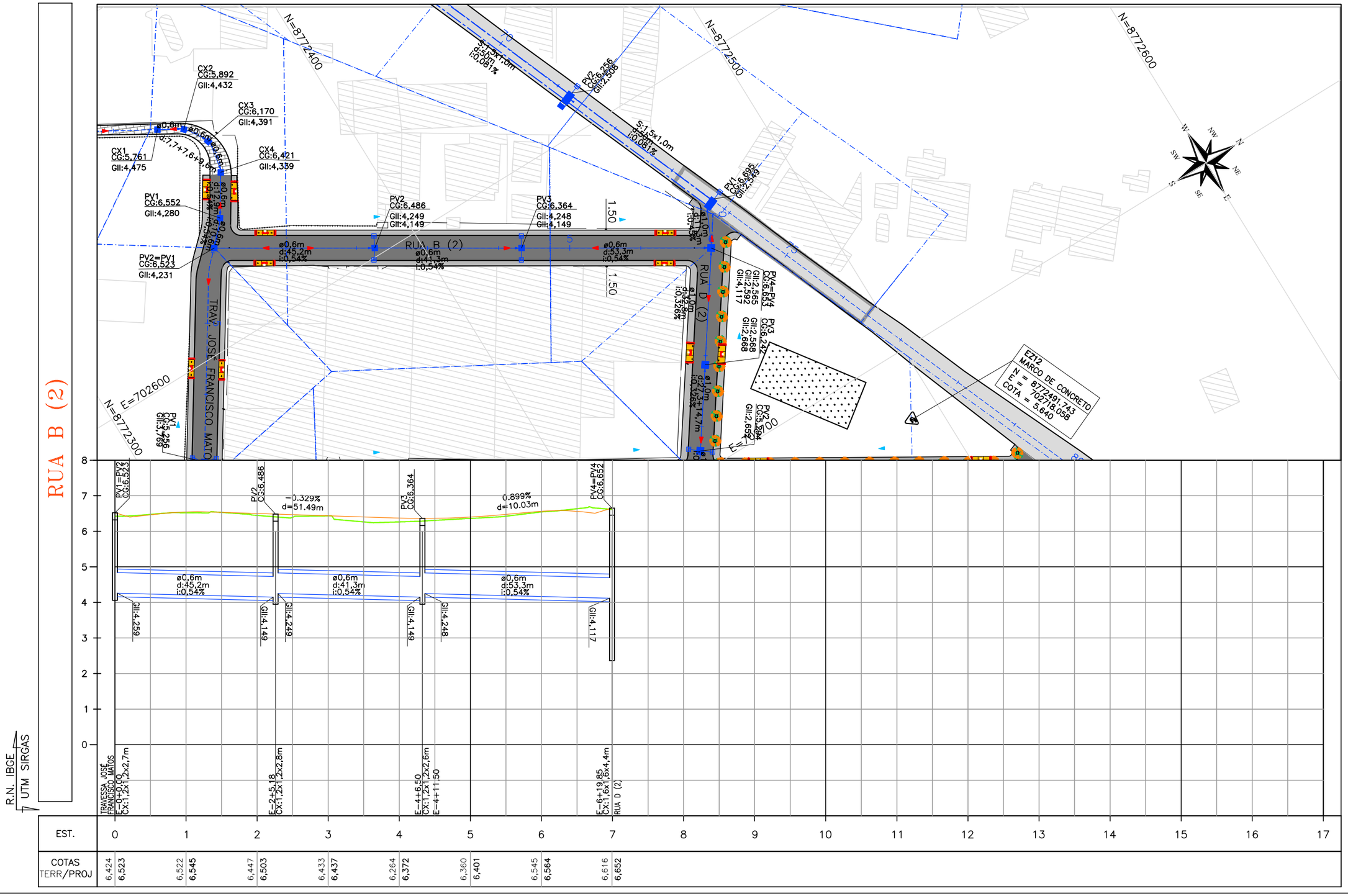
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Migo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.33–PE–GEO–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JOSÉ ALMERINDO DOS SANTOS

PRANCHA: 6.2.33
REVISÃO: 00

RUA B (2)



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

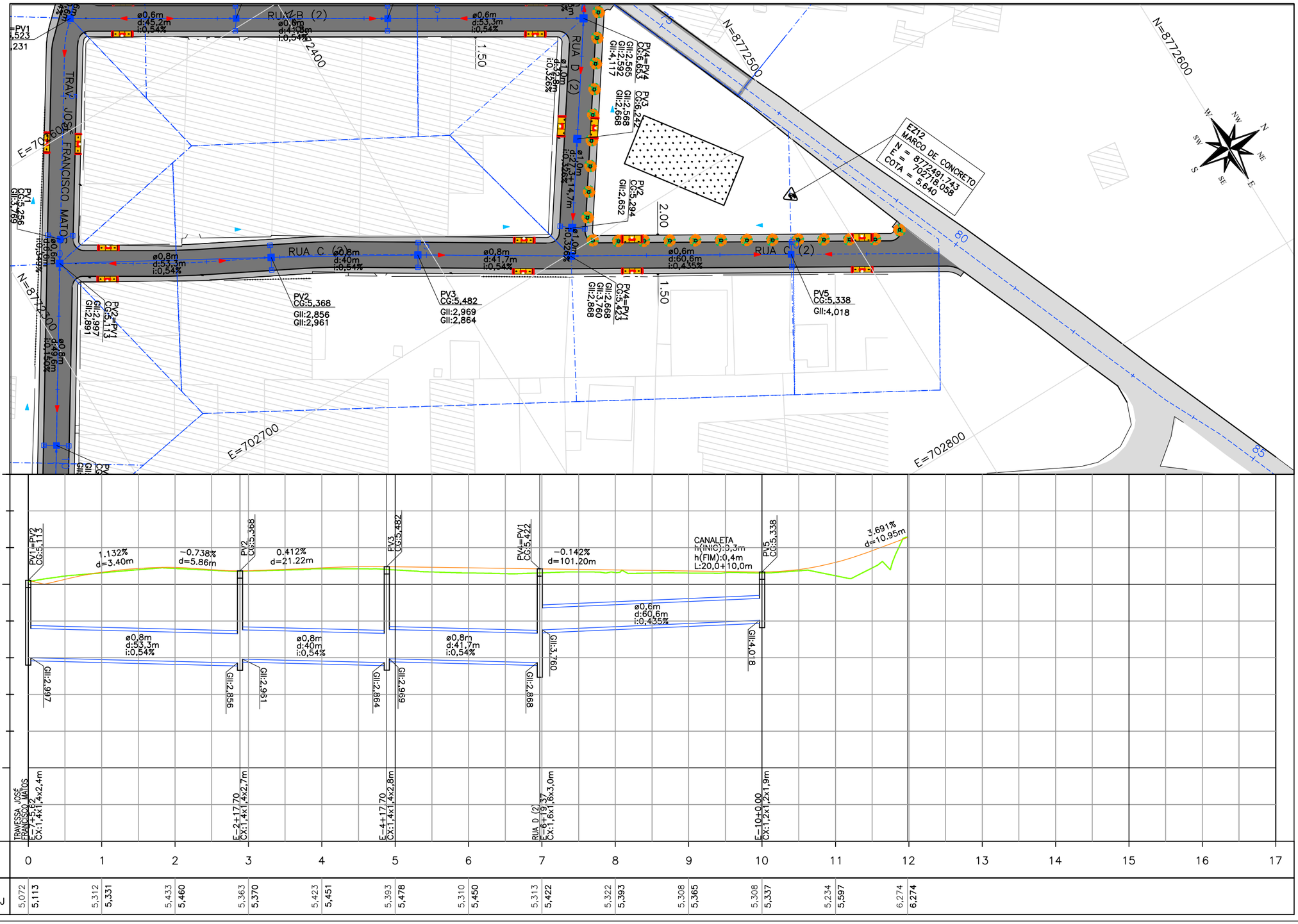
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.34–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA B (2)

PRANCHA: 6.2.34
REVISÃO: 00

RUA C (2)



R.N. IBGE
UTM SIRGAS

EST.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
COTAS TERR/PROJ	5,072 / 5,113	5,312 / 5,331	5,433 / 5,460	5,363 / 5,370	5,423 / 5,451	5,393 / 5,478	5,310 / 5,450	5,313 / 5,422	5,322 / 5,393	5,308 / 5,365	5,308 / 5,337	5,234 / 5,597	6,274 / 6,274					

CTENG
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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

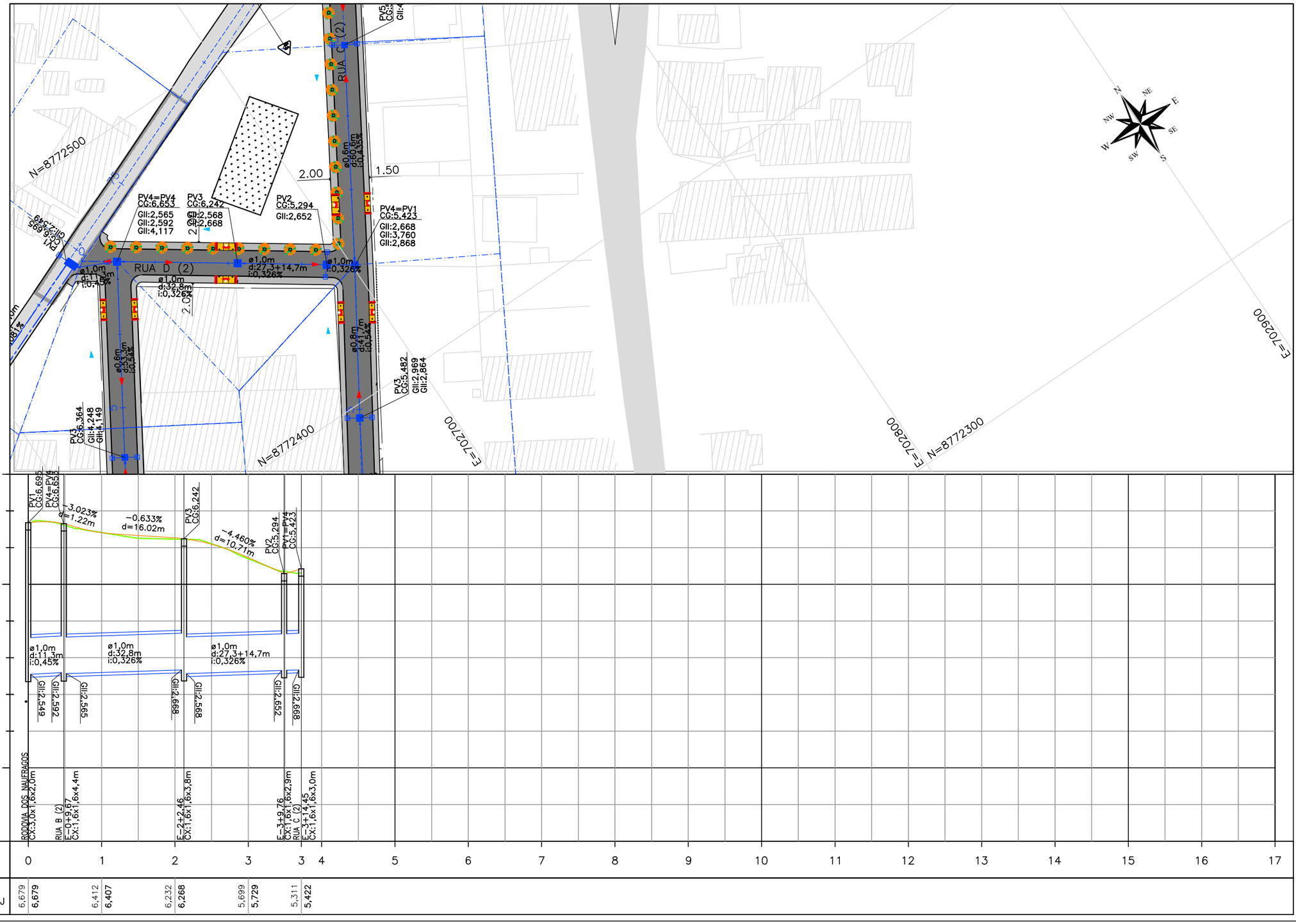
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.35–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA C (2)

PRANCHA: 6.2.35
REVISÃO: 00

RUA D (2)



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

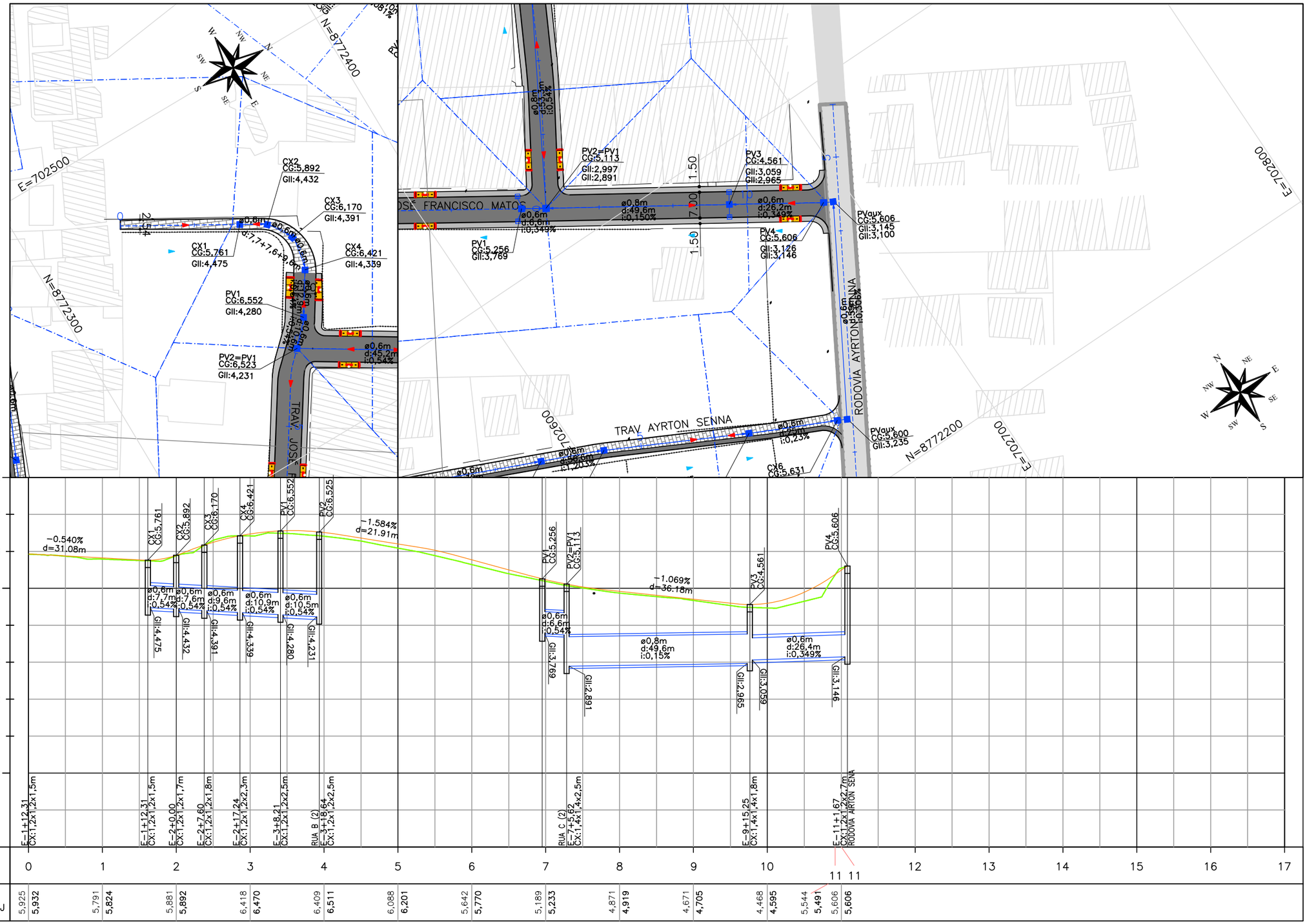
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico C?sar Paniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO: 002–6.2.36–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA D (2)

PRANCHA: 6.2.36
REVISÃO: 00

TRAVESSA JOSÉ FRANCISCO MATOS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

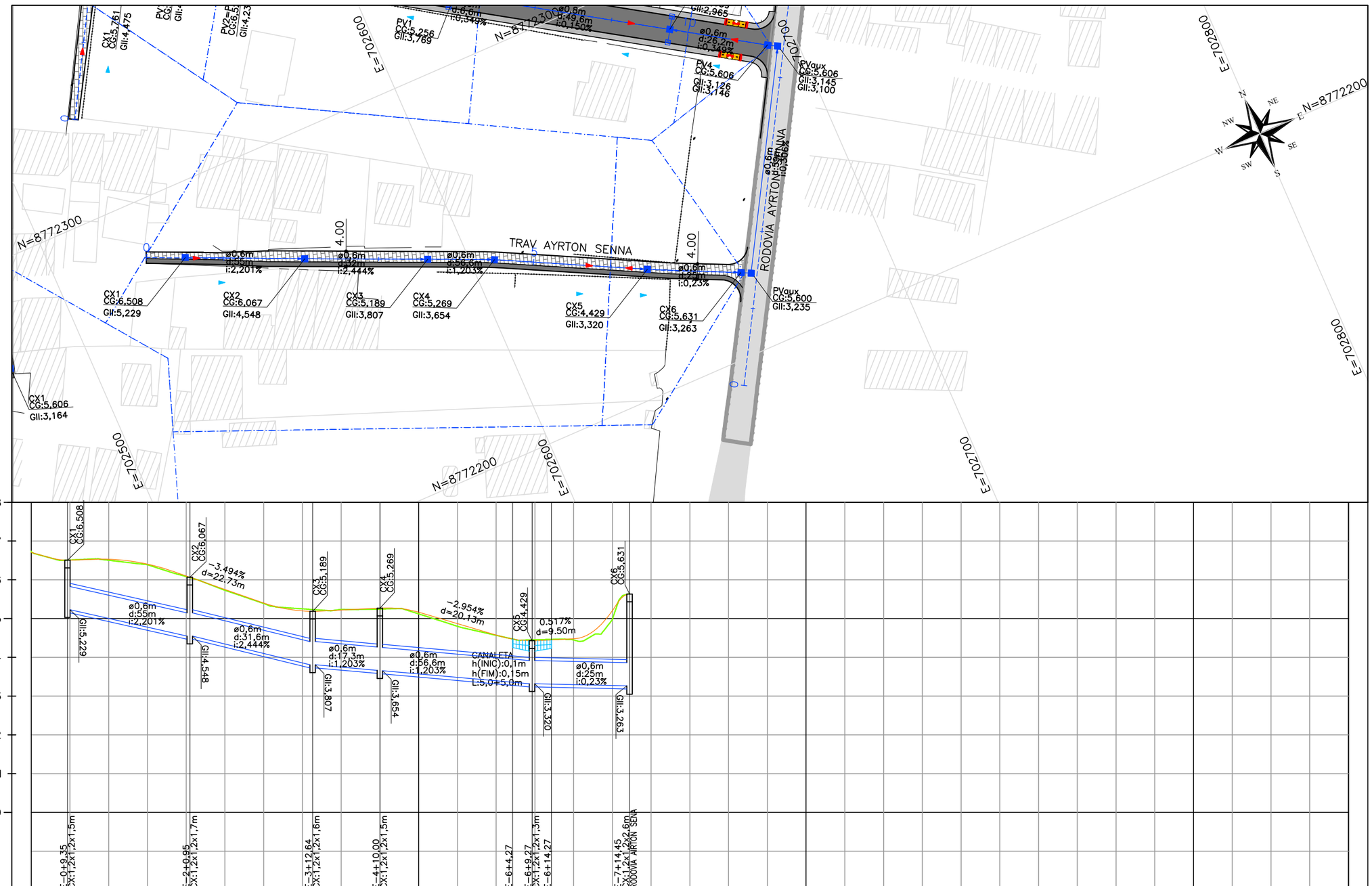
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.37–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA JOSÉ FRANCISCO MATOS

PRANCHA: 6.2.37
REVISÃO: 00

TRAVESSA AYRTON SENNA



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO / MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

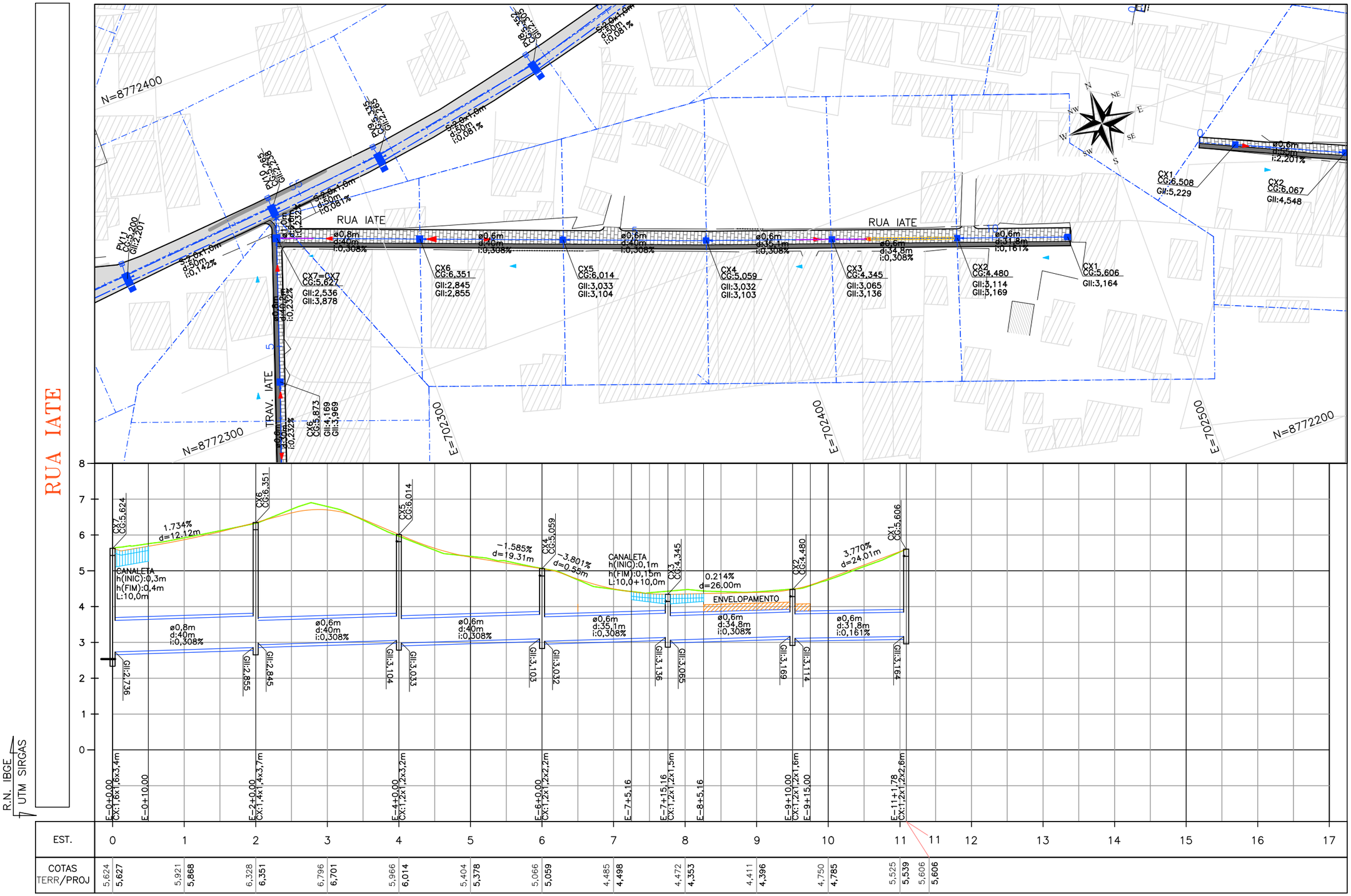
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.38–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA AYRTON SENNA

PRANCHA: 6.2.38
REVISÃO: 00

RUA IATE



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

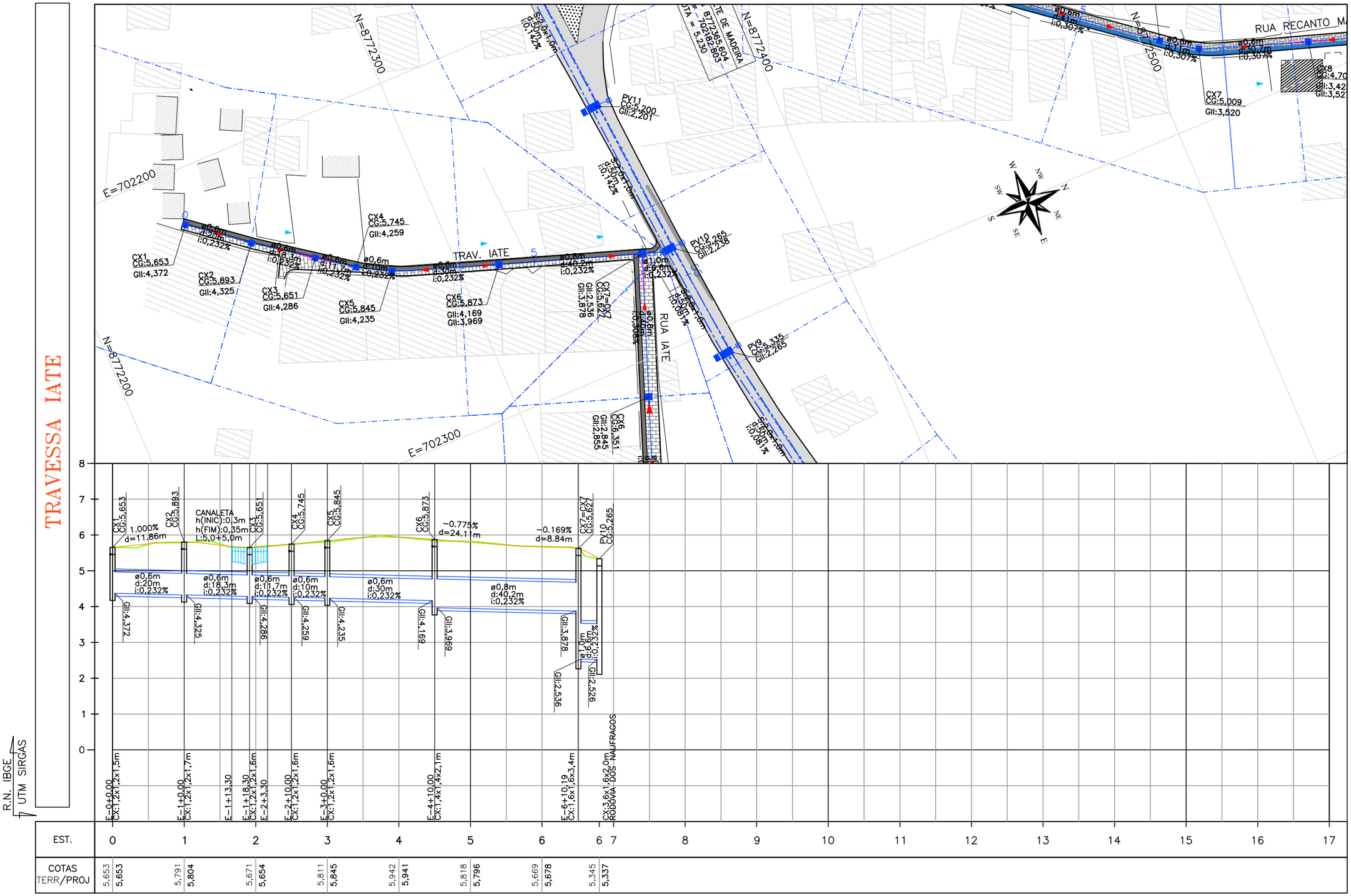
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.39–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA IATE

PRANCHA: 6.2.39
REVISÃO: 00

TRAVESSA IATE



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO / MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

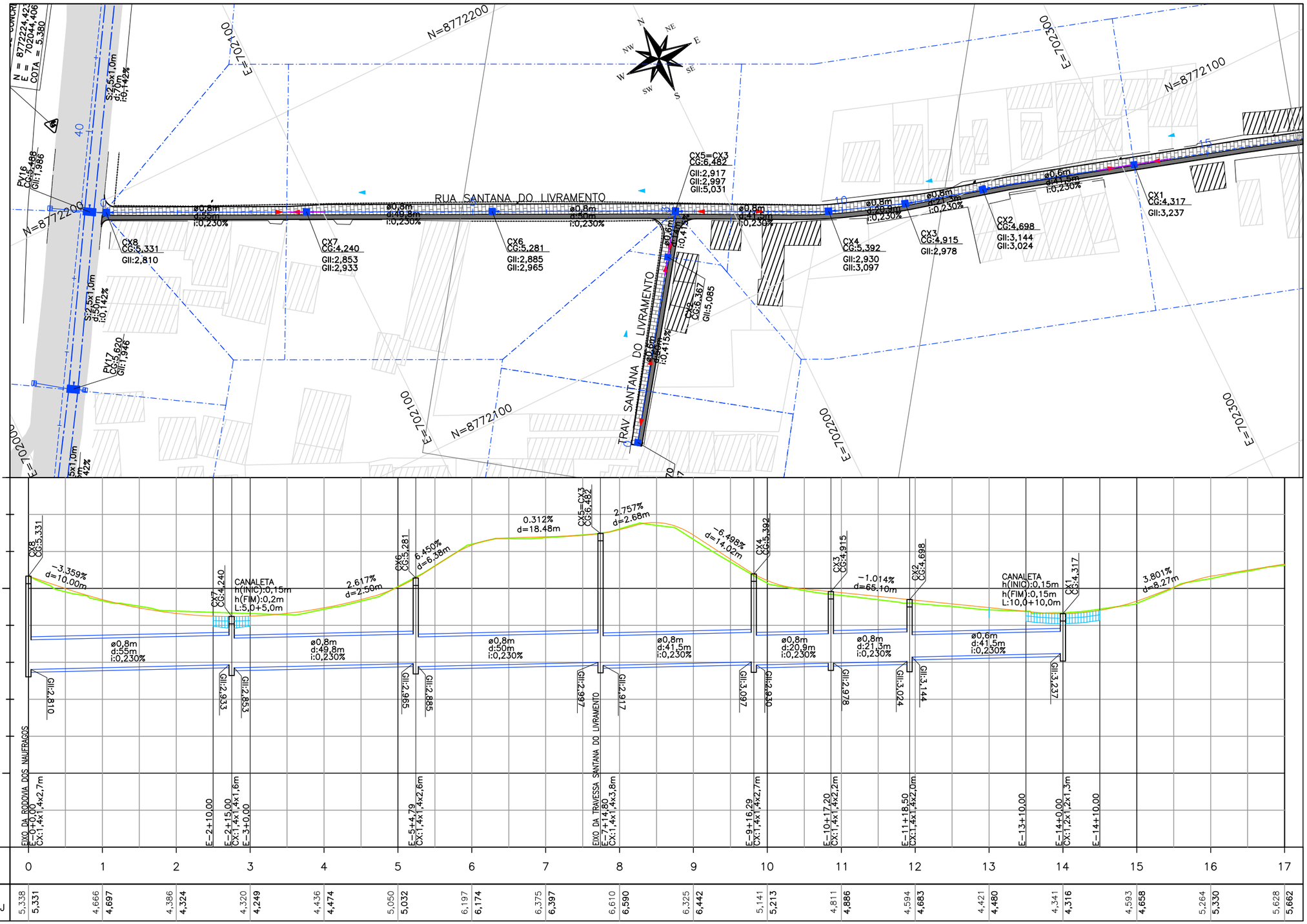
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.40–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL TRAVESSA IATE

PRANCHA: 6.2.40
REVISÃO: 00

RUA SANTANA DO LIVRAMENTO

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

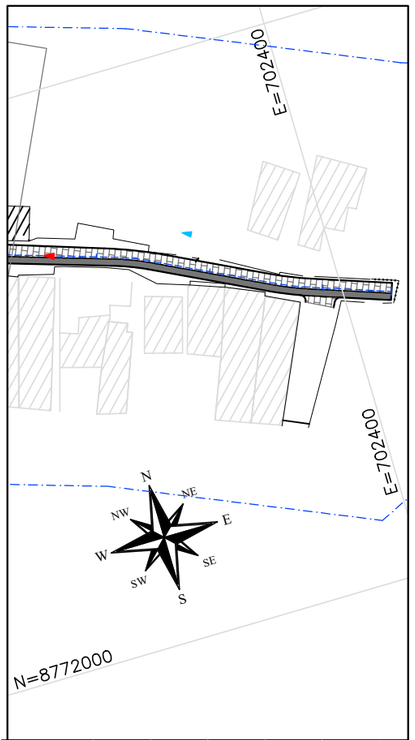
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

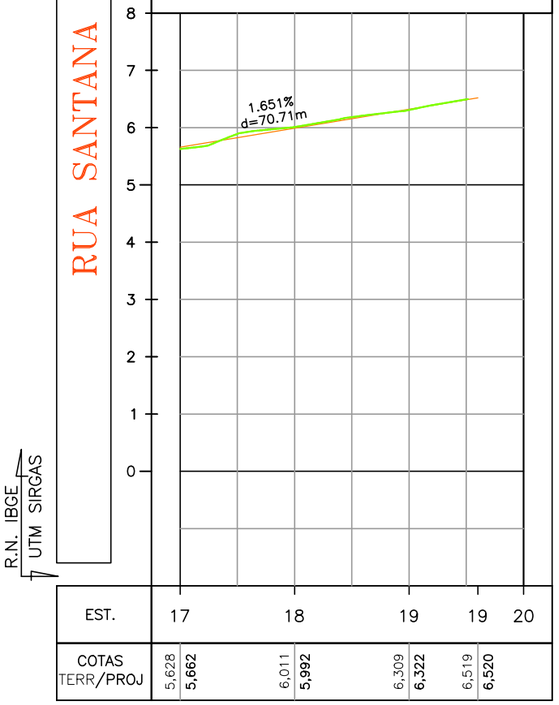
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.41.1_2–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA SANTANA DO LIVRAMENTO

PRANCHA: 6.2.41.1
REVISÃO: 00

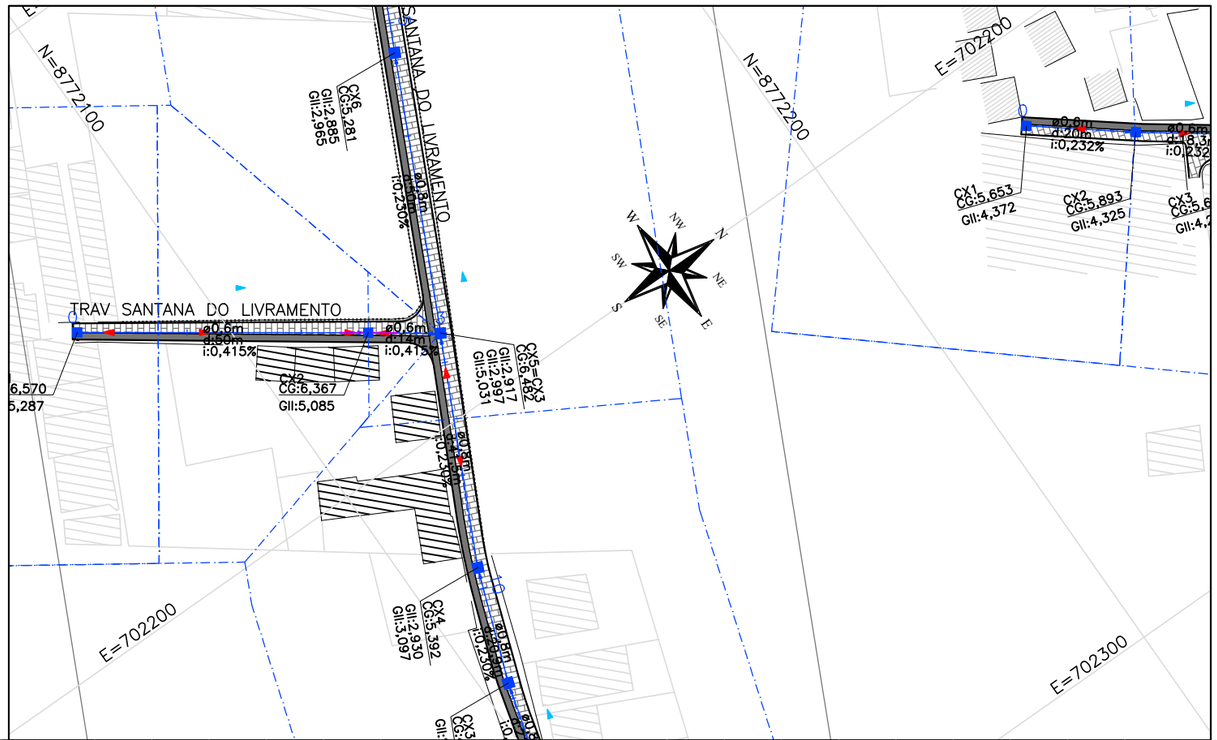
RUA SANTANA DO LIVRAMENTO

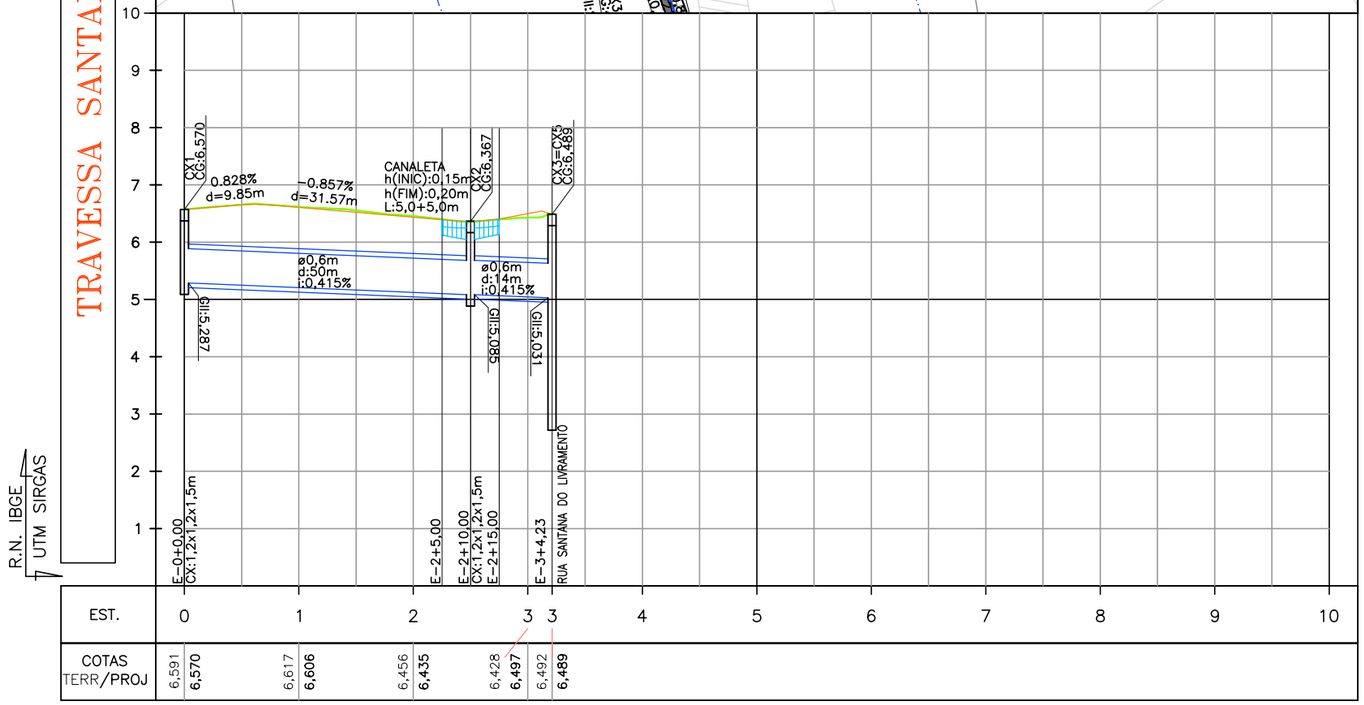




EST.	17		18		19	19	20
COTAS TERR/PROJ	5,628	5,662	6,011	5,992	6,309	6,322	6,519	6,520

TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO





EST.	0		1		2	3	3	4	5	6	7	8	9	10
COTAS TERR/PROJ	6,591	6,570	6,617	6,606	6,456	6,435	6,428	6,497	6,492	6,489

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO / MEIO-FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

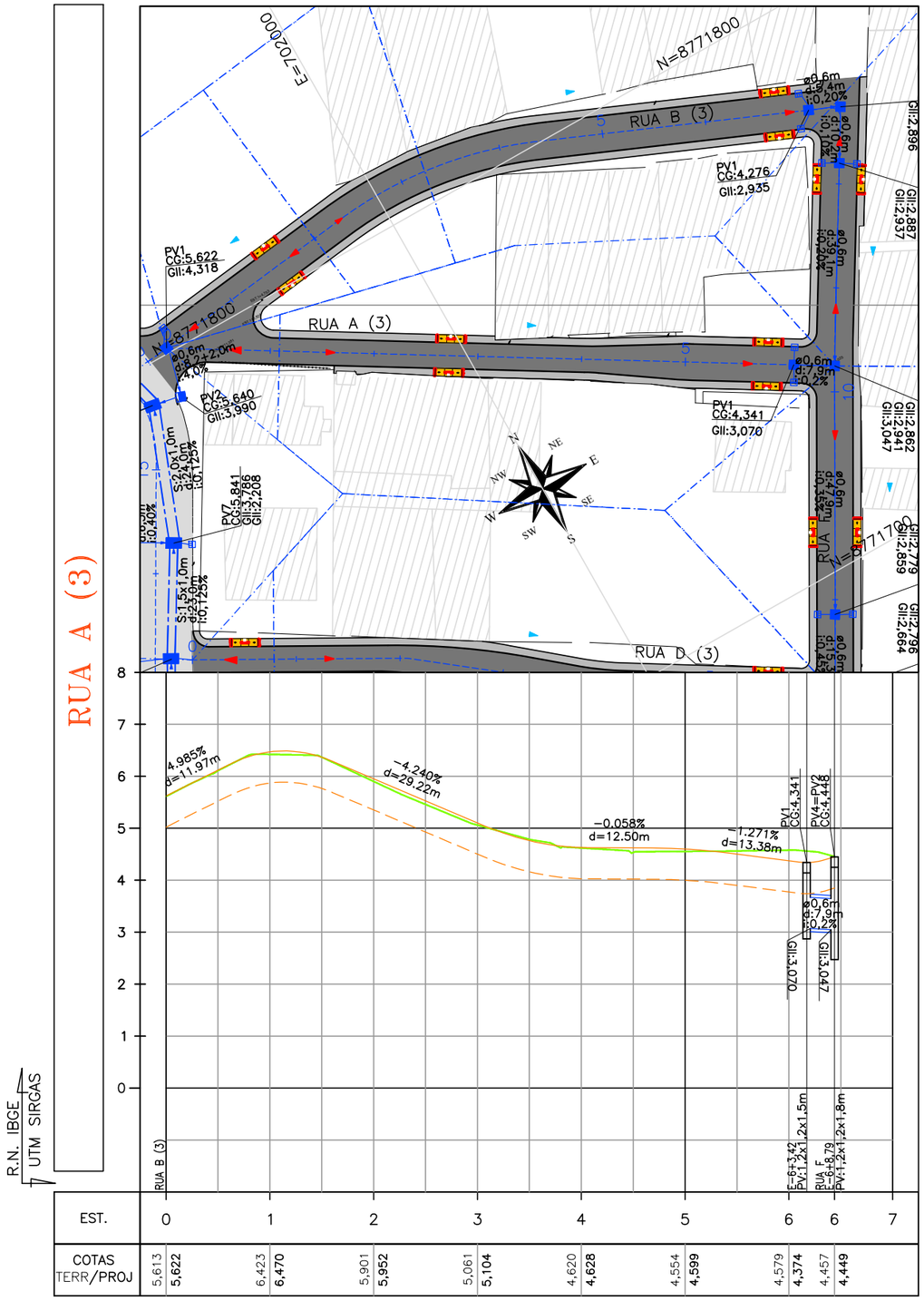
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002-6.2.41.1-2-PE-DRE-PP-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA E TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO

PRANCHA: 6.2.41.2
REVISÃO: 00

RUA A (3)



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO
- VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

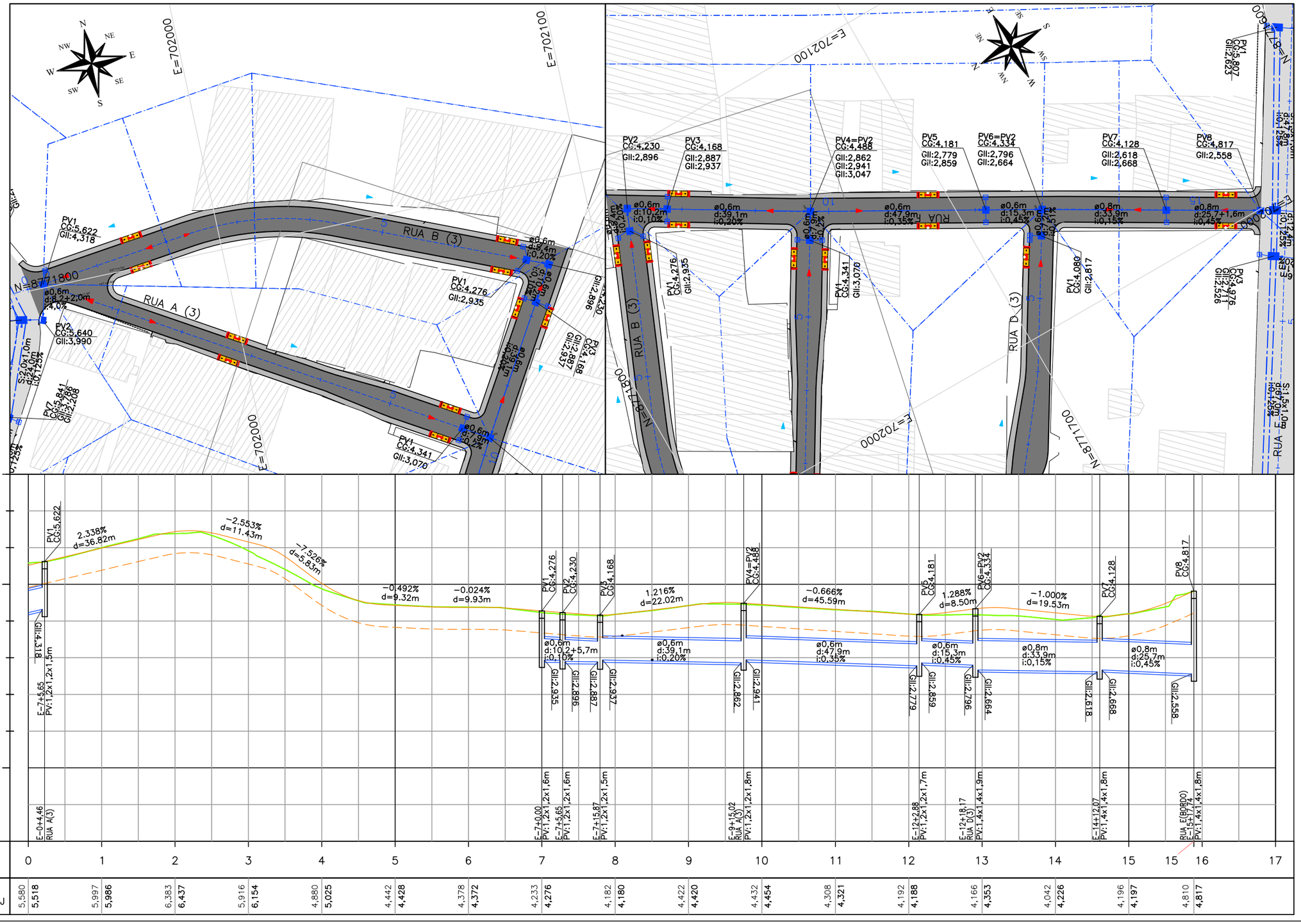
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.42–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA A (3) E RUA D (3)

PRANCHA: 6.2.42
REVISÃO: 00

RUA B (3) E RUA F



EST.	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15	15	16	17
COTAS TERR	5,580		5,997		6,383		5,916		4,880		4,442		4,378		4,233		4,182		4,422		4,432		4,308		4,192		4,166		4,042		4,196	4,810		
PROJ	5,518		5,986		6,437		6,154		5,025		4,428		4,372		4,276		4,180		4,420		4,454		4,321		4,188		4,353		4,226		4,197			4,817

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

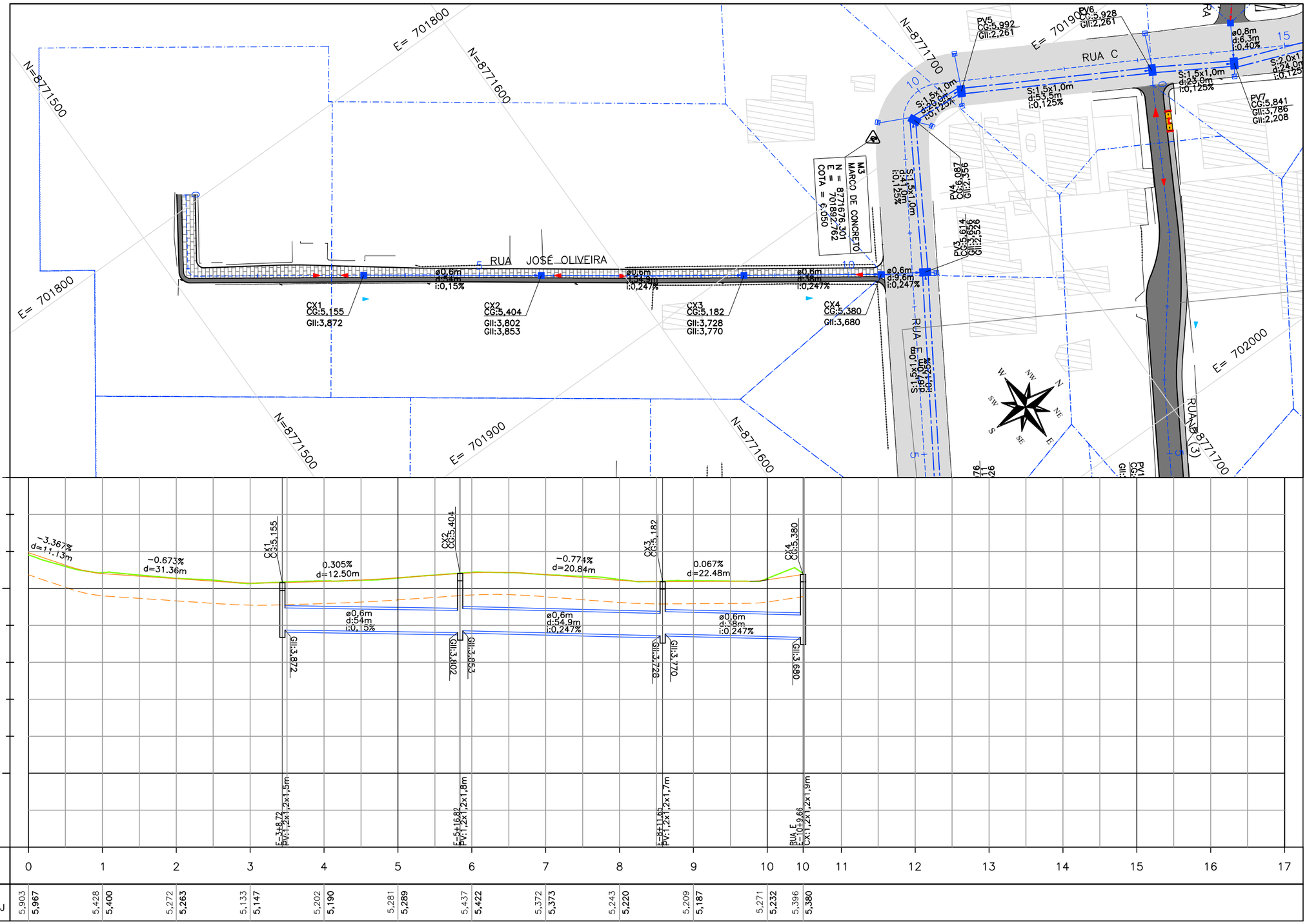
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico C?sar Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.43–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA B (3) E RUA F

PRANCHA: 6.2.43
REVISÃO: 00

RUA JOSÉ OLIVEIRA



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

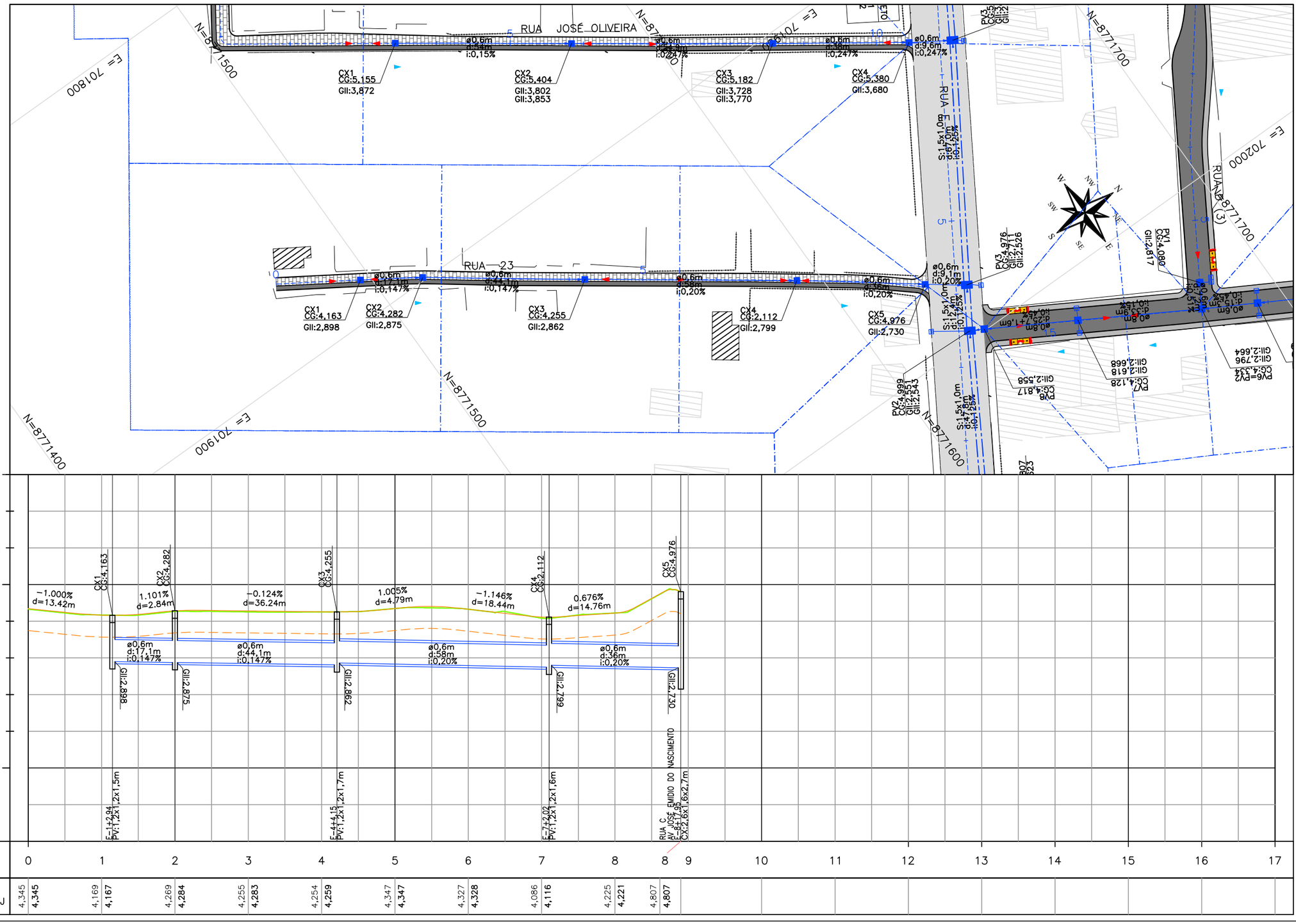
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.44–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA JOSÉ OLIVEIRA

PRANCHA: 6.2.44
REVISÃO: 00

RUA 23

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 / 1 EIXO PROJETADO / MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

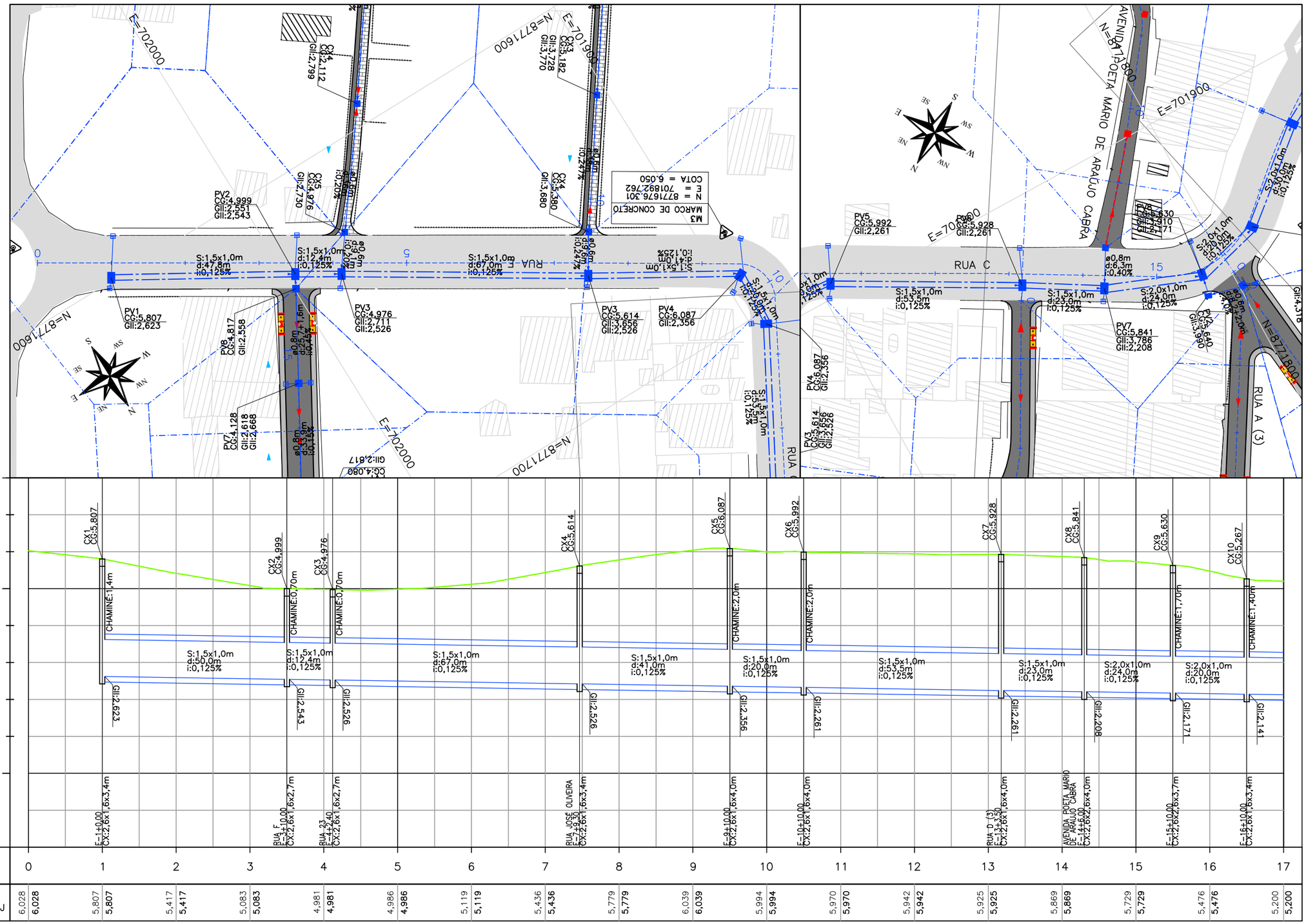
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.45–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RUA 23

PRANCHA: 6.2.45
REVISÃO: 00

AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

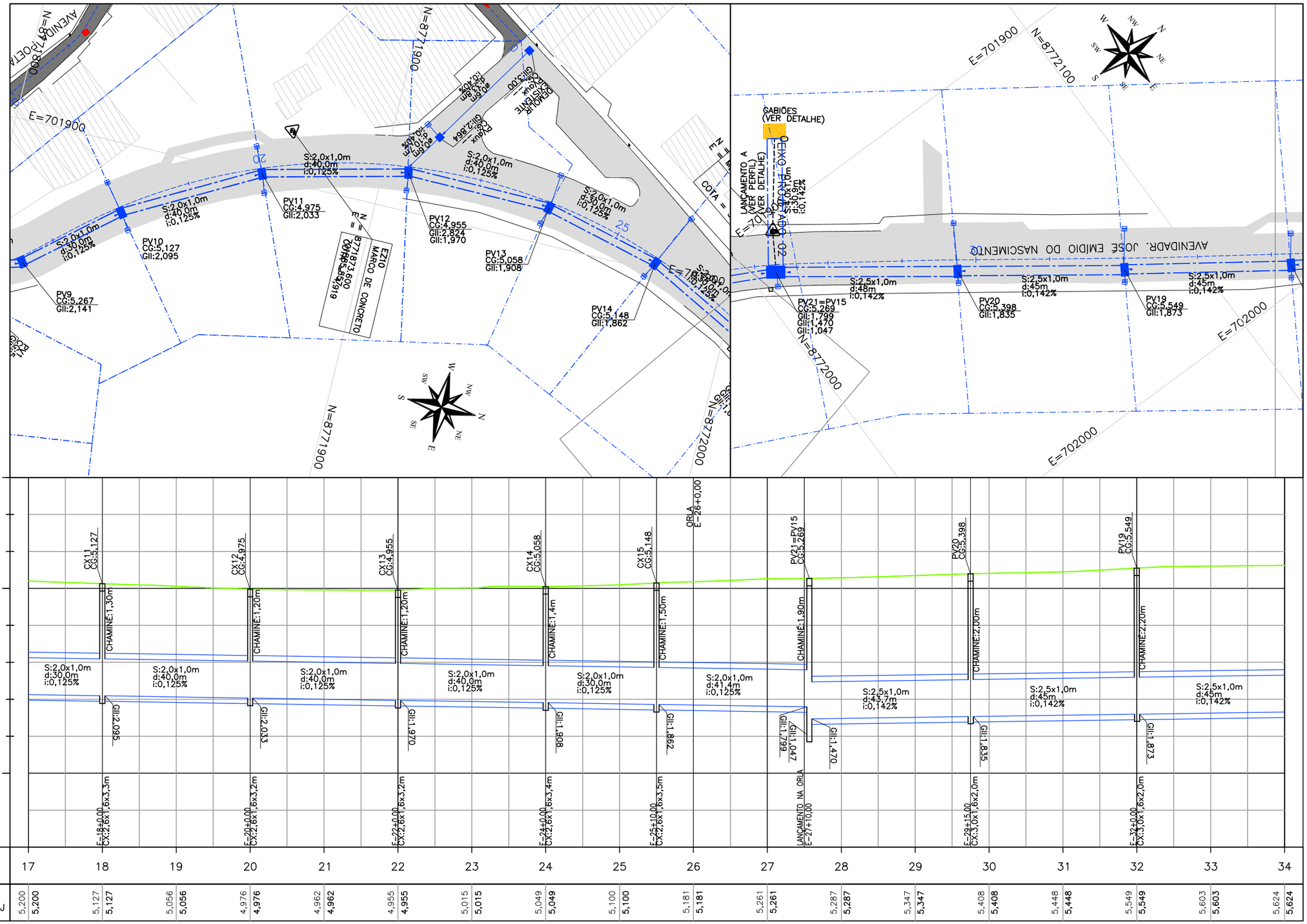
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.46.1_5–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO

PRANCHA: 6.2.46.1
REVISÃO: 00

AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO



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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

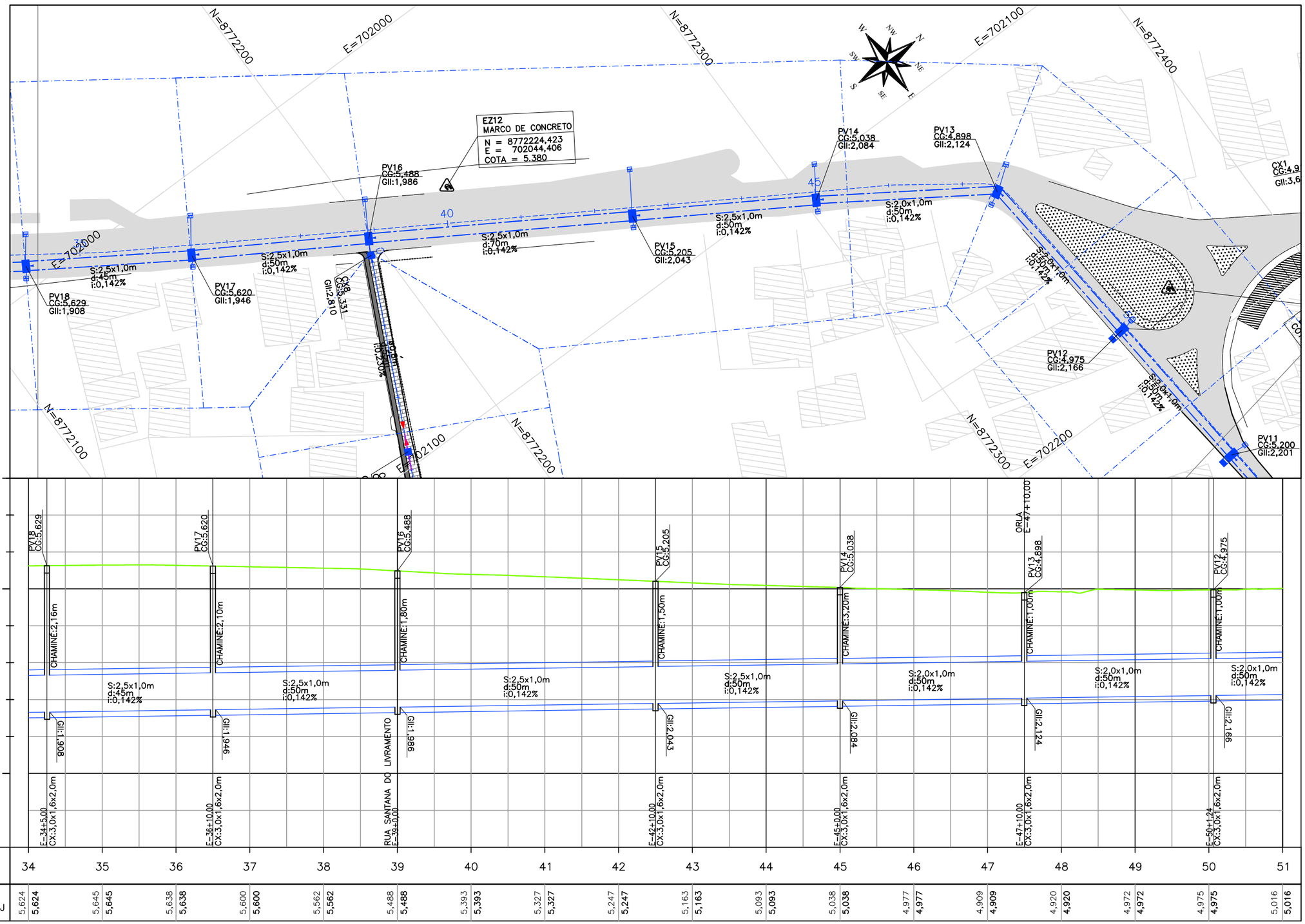
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.2.46.1_5–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO

PRANCHA: 6.2.46.2
REVISÃO: 00

AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
COTAS TERR/PROJ	5,624 / 5,624	5,645 / 5,645	5,638 / 5,638	5,600 / 5,600	5,562 / 5,562	5,488 / 5,488	5,393 / 5,393	5,327 / 5,327	5,247 / 5,247	5,163 / 5,163	5,093 / 5,093	5,038 / 5,038	4,977 / 4,977	4,909 / 4,909	4,920 / 4,920	4,972 / 4,972	4,975 / 4,975	5,016 / 5,016

CONVENÇÕES

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO PROJETADO

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

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

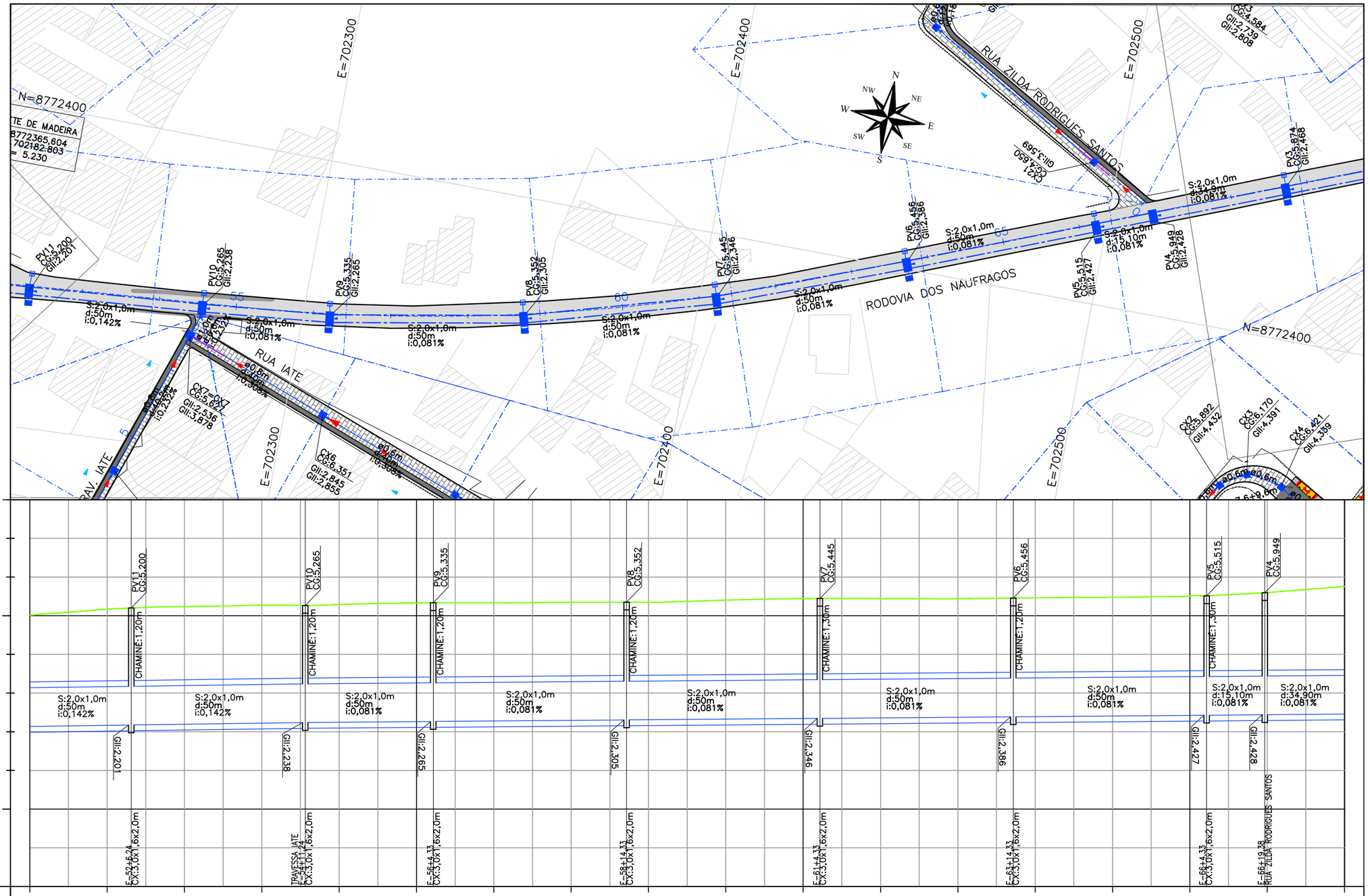
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO 002–6.2.46.1_5–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL AVENIDA DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO

PRANCHA: 6.2.46.3
REVISÃO: 00

AV. DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO E ROD. DOS NÁUFRAGOS

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
COTAS TERR/PROJ	5,016 / 5,016	5,168 / 5,168	5,237 / 5,237	5,274 / 5,274	5,291 / 5,291	5,332 / 5,332	5,336 / 5,336	5,349 / 5,349	5,349 / 5,349	5,404 / 5,404	5,443 / 5,443	5,444 / 5,444	5,440 / 5,440	5,463 / 5,463	5,477 / 5,477	5,512 / 5,512	5,599 / 5,599	5,756 / 5,756

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

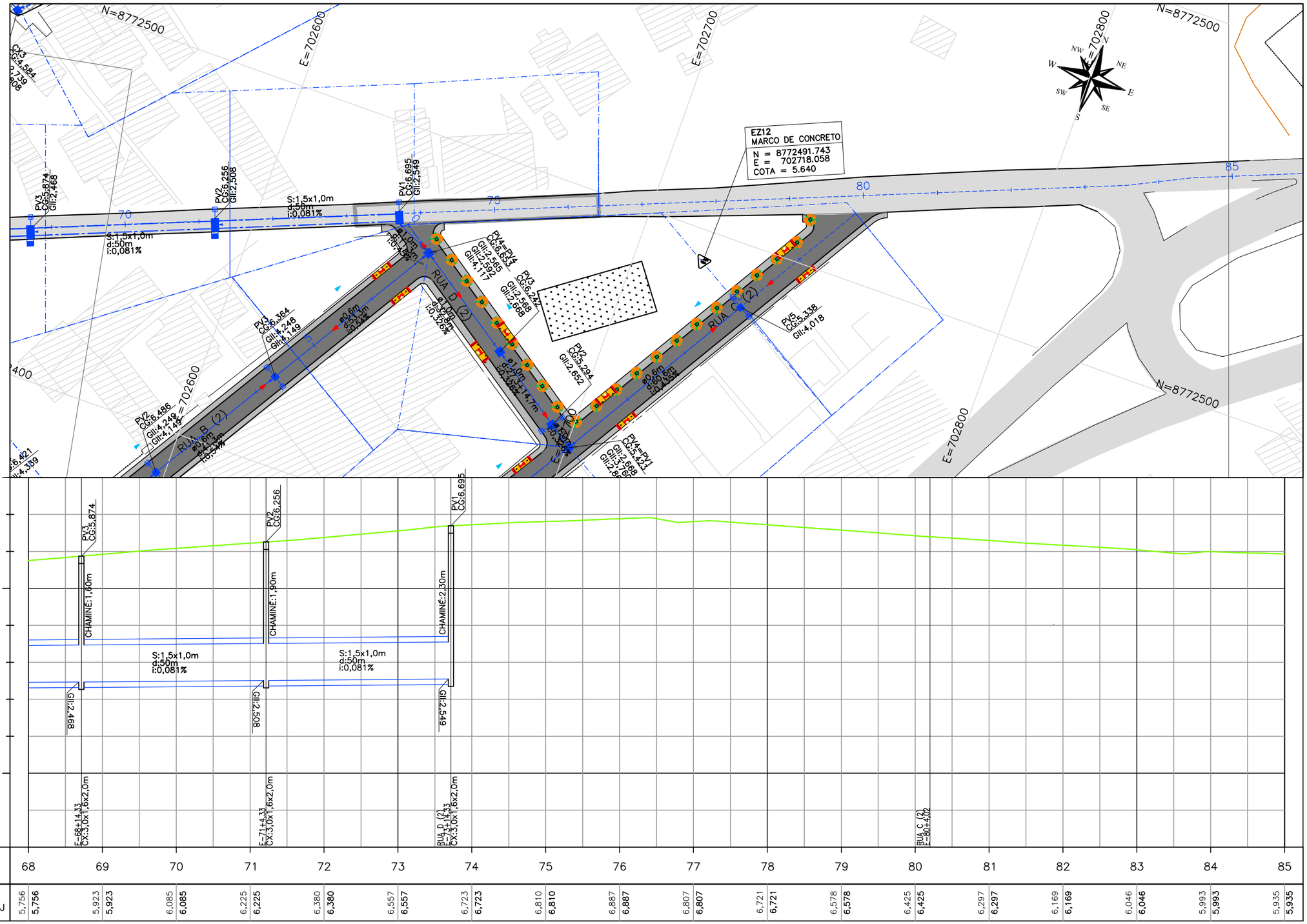
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO: 002–6.2.46.1_5–PE–DRE–PP–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL– AV. DR. JOSÉ EMÍDIO DO NASCIMENTO E ROD. DOS NÁUFRAGOS

PRANCHA: 6.2.46.4
REVISÃO: 00

RODOVIA DOS NÁUFRAGOS

R.N. IBGE
UTM SIRGAS



EST.	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
COTAS TERR/PROJ	5,756 / 5,756	5,923 / 5,923	6,085 / 6,085	6,225 / 6,225	6,380 / 6,380	6,557 / 6,557	6,723 / 6,723	6,810 / 6,810	6,887 / 6,887	6,807 / 6,807	6,721 / 6,721	6,578 / 6,578	6,425 / 6,425	6,297 / 6,297	6,169 / 6,169	6,046 / 6,046	5,993 / 5,993	5,935 / 5,935

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO: 002–6.2.46.1_5–PE–DRE–PP–R00

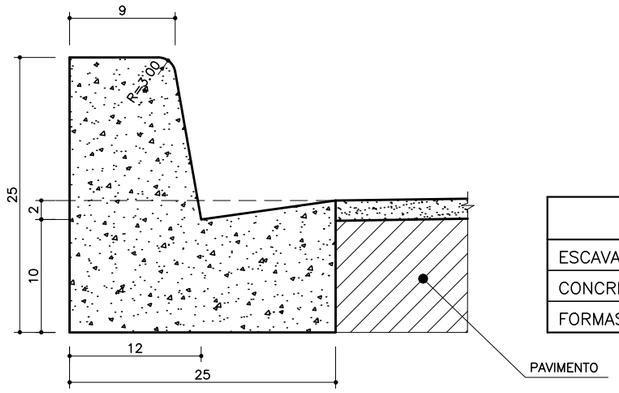
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PLANTA E PERFIL RODOVIA DOS NÁUFRAGOS

PRANCHA: 6.2.46.5
REVISÃO: 00

6.3 – DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

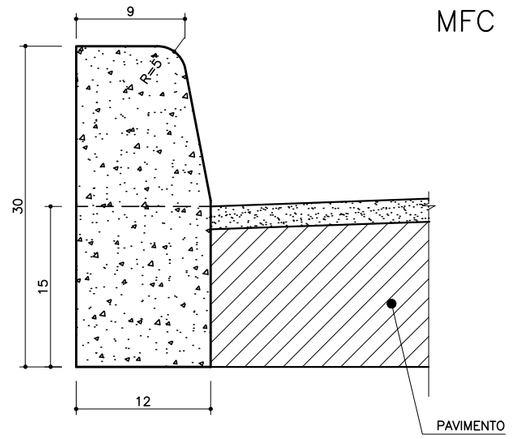
MEIOS–FIOS DE CONCRETO

MFC 03



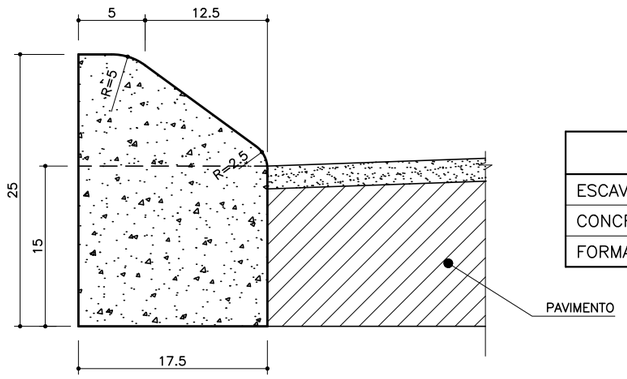
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	⩽0.05 m^3/m
CONCRETO fck⩾11MPa	0.042 m^3/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0.56 m^2/m

MFC 05



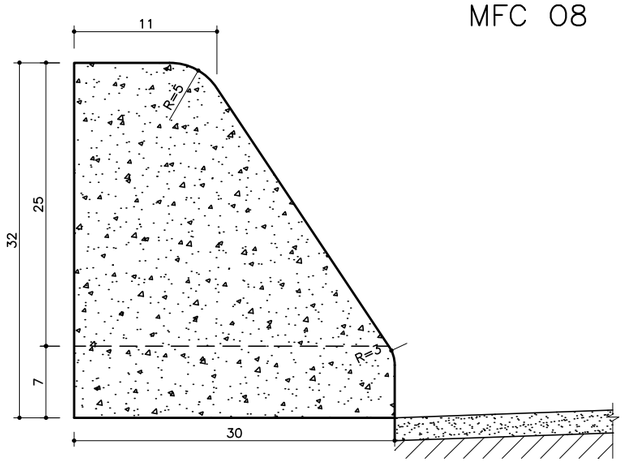
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	⩽0.05 m^3/m
CONCRETO fck⩾15MPa	0.034 m^3/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0.63 m^2/m

MFC 07



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	⩽0.05 m^3/m
CONCRETO fck⩾11MPa	0.040 m^3/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0.60 m^2/m

MFC 08



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	⩽0.05 m^3/m
CONCRETO fck⩾11MPa	0.073 m^3/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0.76 m^2/m

OBSERVAÇÃO:

1–DIMENSÕES EM cm.
2–EM GERAL OS MEIOS–FIOS SERÃO PRÉ–MOLDADOS OU MOLDADOS "IN LOCO" POR EXTRUSÃO (FORMAS DESLIZANTE).
3–AS QUANTIDADES DE FORMAS INDICADAS APLICAM–SE AO CASO DE MEIOS–FIOS MOLDADOS "IN LOCO" POR PROCESSO CONVENCIONAL.

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

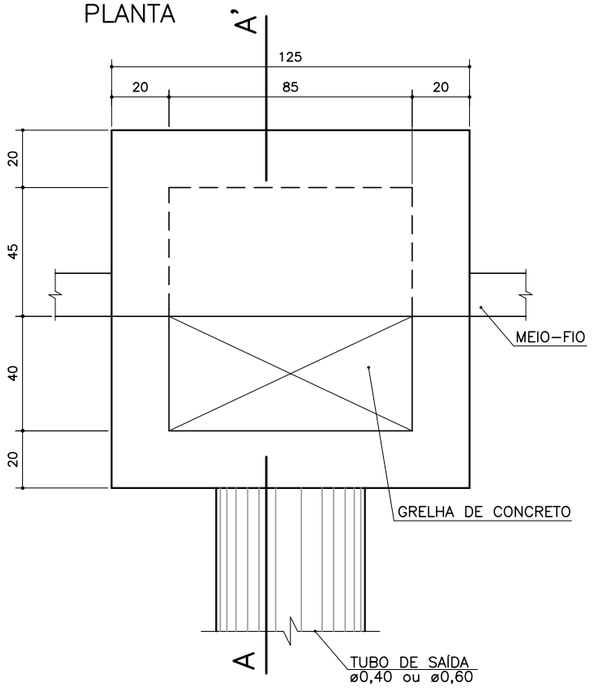
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.1–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS MEIO FIO PREMOLDADO DE CONCRETO

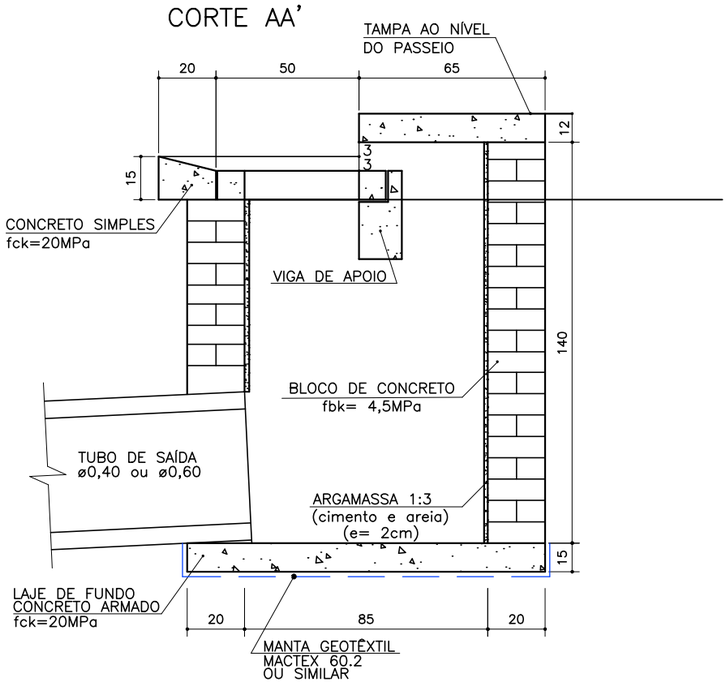
PRANCHA: 6.3.1
REVISÃO: 00

BOCA DE LOBO SIMPLES
COM GRELHA E GAVETA (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

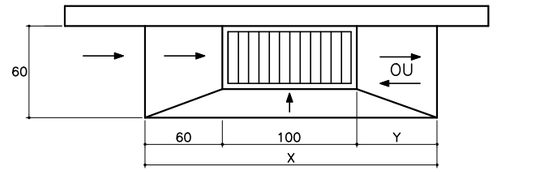
PLANTA



CORTE AA'

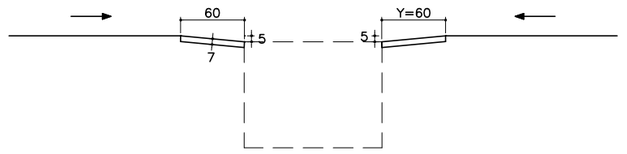


DEPRESSÃO DA BOCA-DE-LOBO-PLANTA

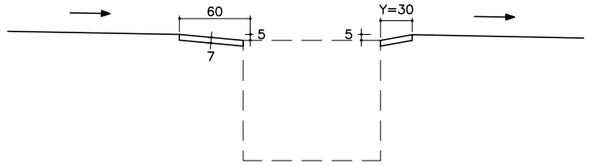


CORTE LONGITUDINAL

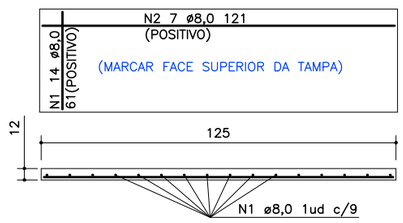
a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



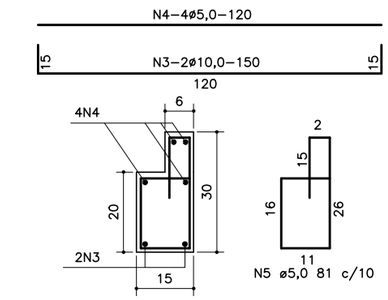
b) DEPRESSÃO EM GREIDE CONTÍNUO



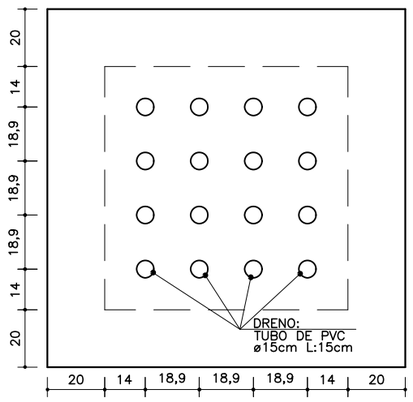
ARMADURA DA TAMPA

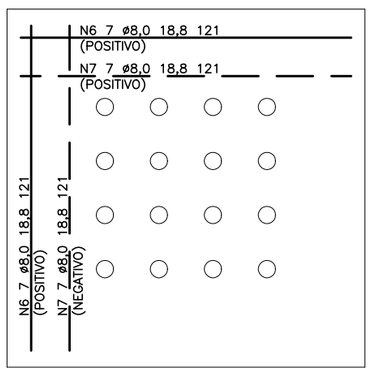


ARMADURA DA VIGA DE APOIO



LAJE DE FUNDO





ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
8ud/PLACA h=7cm

CONCRETO fck=20 MPa
medidas em cm

TABELA DE ARMADURAS

N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(cm)
1	8,0	14	71	994
2	8,0	7	120	847
3	10,0	2	150	300
4	5,0	4	120	480
5	5,0	12	81	972
6	8,0	14	121	1694
7	8,0	14	121	1694

CA-50

ø	COMPRIMENTO TOTAL(m)	PESO (kgf)	PESO +10%
8,0	52,29	20,58	22,64
10,0	3,00	1,85	2,04
PESO TOTAL:		22,43	24,68

CA-60

ø	COMPRIMENTO TOTAL(m)	PESO (kgf)	PESO +10%
5,0	14,52	2,24	2,46
PESO TOTAL:		2,24	2,46

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

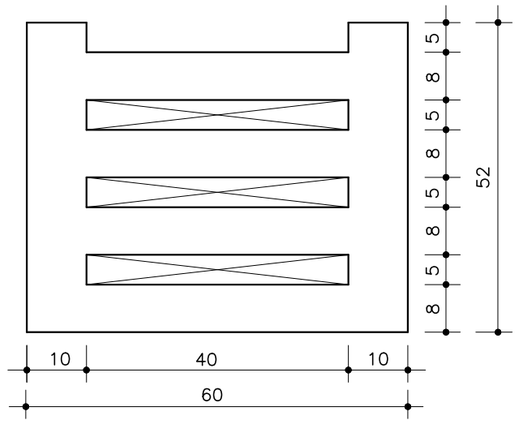
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002-6.3.2.1_2-PE-DRE-R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO - ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM - DISPOSITIVOS
BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA E GAVETA

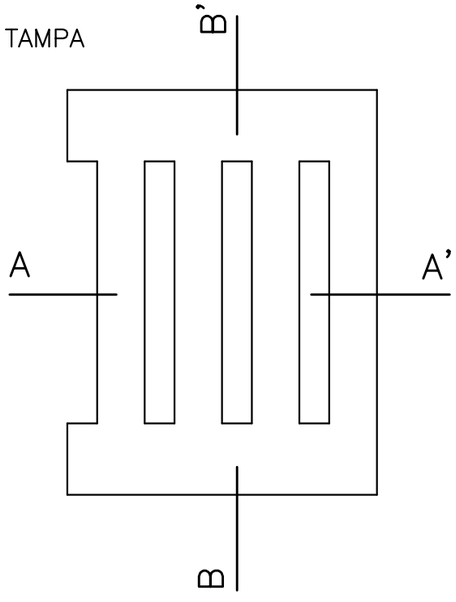
PRANCHA: 6.3.2.1
REVISÃO: 00

GRELHA PARA BOCA–DE–LOBO
FORMA E FERRAGEM

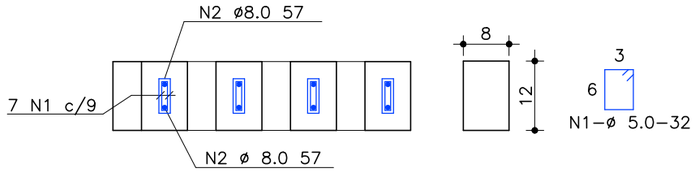
FORMA



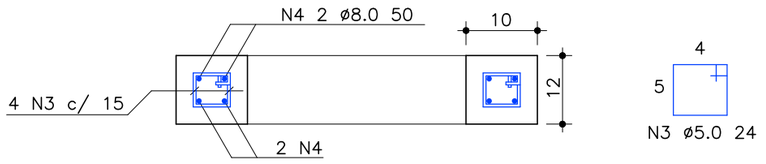
TAMPA



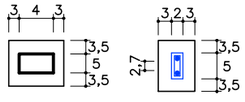
SEÇÃO A–A



SEÇÃO B–B



RECOBRIMENTO MÍNIMO



QUADRO DE FERROS P/UNIDADE

N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			Unit.	Total
1	5.0	28	23	644
2	8.0	16	57	912
3	5.0	8	24	192
4	8.0	8	50	400

CA–50

ø	Comprimento	Peso	Peso+10%
8.0	13,12	5,18	5,70
TOTAL		5,18	5,70

CA–60

ø	Comprimento	Peso	Peso+10%
5.0	8,36	1,29	1,42
TOTAL		1,29	1,42

OBSERVAÇÕES:

GRELHA
- peso considerado das rodas (grelha):
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 2rodas x 1,25 x 1,3 = 8,0T

TAMPA
- fck de serviço (tampa): 20MPa;
- peso considerado das rodas (tampa):
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 2rodas x 1,25 x 1,3 = 8,0T
- UTILIZAR BRITA 0 NO CONCRETO
- COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: (ver detalhe)
- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.2.1_2–PE–DRE–R00

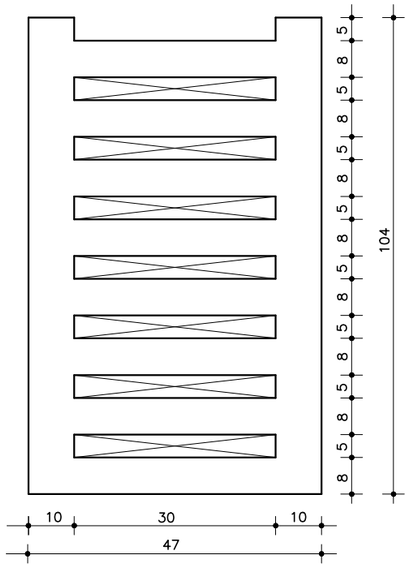
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA E GAVETA

PRANCHA: 6.3.2.2
REVISÃO: 00

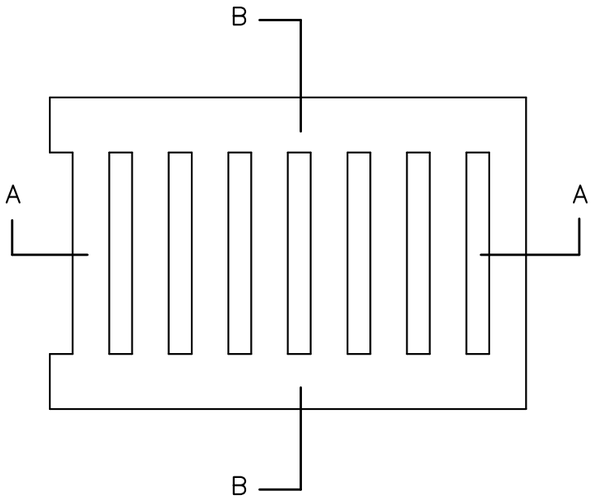
---- CANALETA COM GRELHA DE CONCRETO TIPO CGC 2 (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

FORMA E FERRAGEM

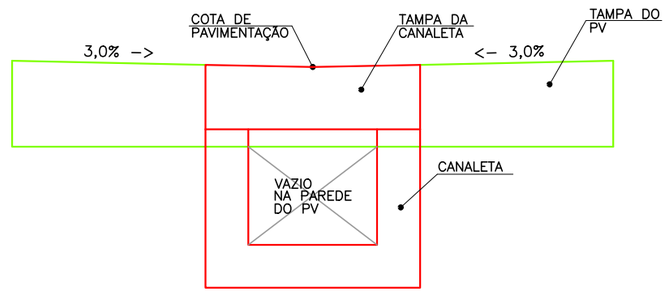
FORMA



TAMPA



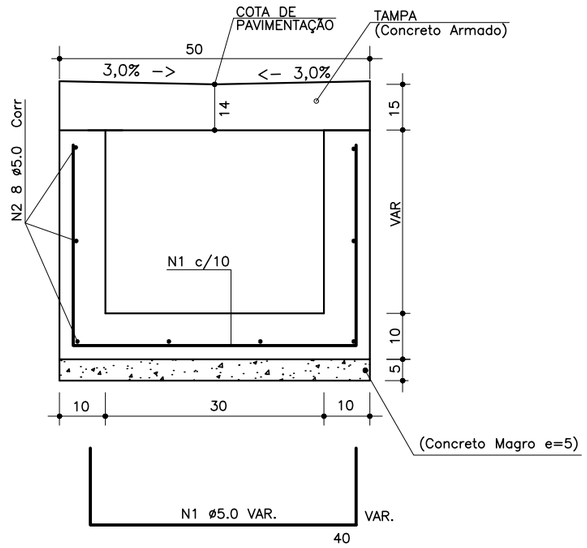
VISTA DA DESCARGA DA CANALETA NO PV



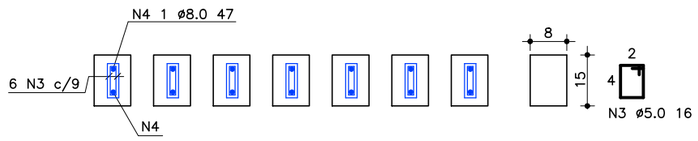
QUADRO DE FERROS P/ UNIDADE				
N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			Unit.	Total
1	5.0	10	VAR.	1500
2	5.0	8	corr	800
3	5.0	48	23	768
4	8.0	16	47	752
5	5.0	16	22	320
6	8.0	8	100	800

CA–50			
ø	Comprimento	Peso	Peso+10%
8.0	15,52	6,13	6,74
T O T A L		6,13	6,74

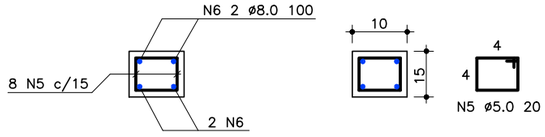
CA–60			
ø	Comprimento	Peso	Peso+10%
5.0	33,88	5,22	5,74
T O T A L		5,22	5,74



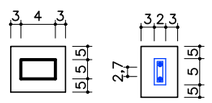
SEÇÃO A–A



SEÇÃO B–B



RECOBRIMENTO MÍNIMO



OBSERVAÇÕES:

fck≥35MPa

GRELHA

–peso considerado das rodas (grelha):
9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 2rodas x 1,25 x 1,3 = 8,0T

COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: (ver detalhe)

UTILIZAR BRITA 0 NO CONCRETO

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.3–PE–DRE–R00

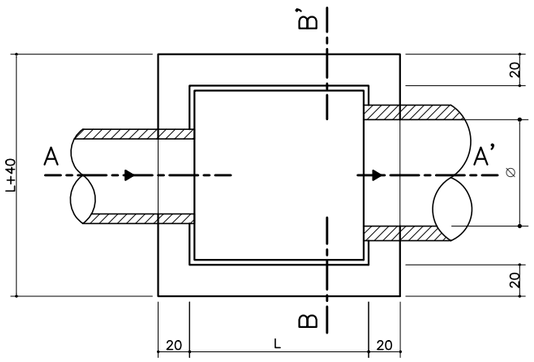
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS CANALETA COM GRELHA DE CONCRETO

PRANCHA: 6.3.3
REVISÃO: 00

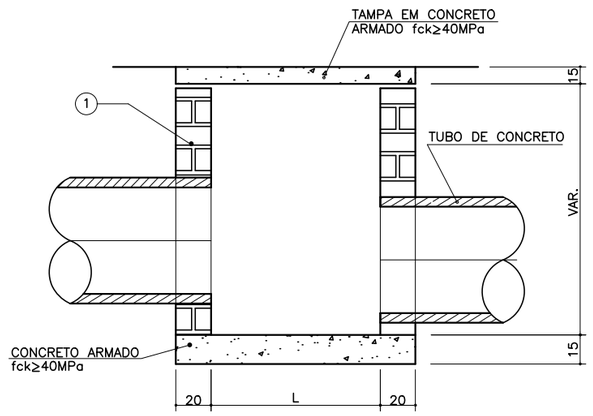
POÇO DE VISITA COM GAVETA PARA CALÇADAS (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

QUADRO DE DIMENSÕES (cm)		
∅	L	L+40
60	120	160
80	140	180
100	150	190
120	160	200
150	210	250

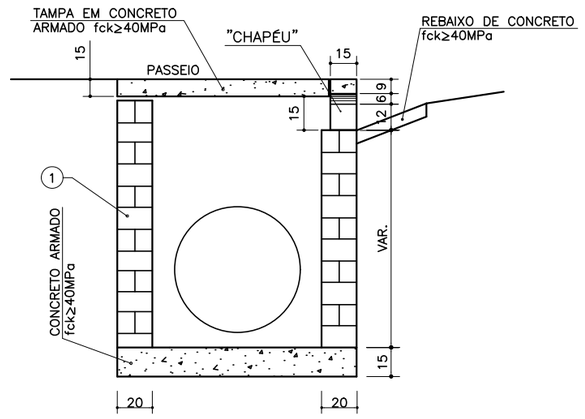
PLANTA



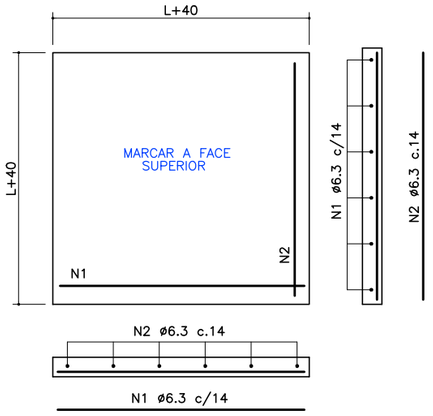
CORTE AA'



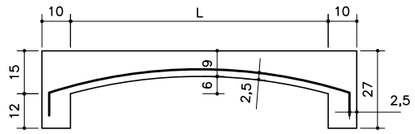
CORTE BB'

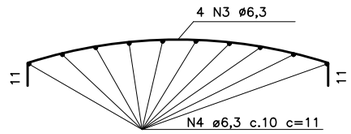


DETALHE DA FERRAGEM*

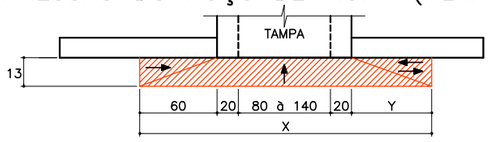


ARMADURA DO "CHAPÉU"



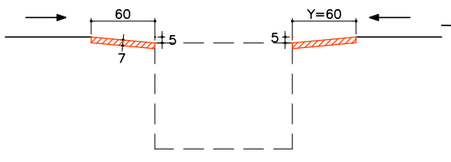


DEPRESSÃO DO POÇO DE VISITA (PLANTA)

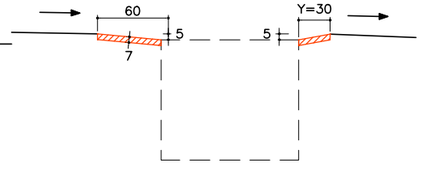


CORTE LONGITUDINAL

a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



b) DEPRESSÃO EM GREIDE CONTÍNUO



OBSERVAÇÕES:

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20mx0,20m ARMAÇÃO (4ø8.0 e estribos ø5.0 c.20)

*FERRAGEM PARA A TAMPA E PARA A LAJE DE FUNDO

*PARA A LAJE DE FUNDO POSICIONAR A FERRAGEM PRÓXIMO À FACE SUPERIOR DA MESMA

–peso considerado das rodas (tampa):
9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 2rodas x 1,25 x 1,3 = 8,0T

COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m

QUADRO DE FERRAGEM: AÇO CA–50

POÇO DE VISITA ø=0,60m						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1	6.3	24	156,0	37,44	9,17	10,09
2	6.3	24	156,0	37,44	9,17	10,09
3	6.3	04	157,0	6,28	1,54	1,69
4	6.3	14	11,0	1,54	0,38	0,42
TOTAL					20,26	22,29
POÇO DE VISITA ø=0,80m						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1	6.3	26	176,0	45,76	11,21	12,33
2	6.3	26	176,0	45,76	11,21	12,33
3	6.3	04	177,3	7,10	1,74	1,91
4	6.3	16	11,0	1,76	0,43	0,47
TOTAL					24,59	27,05
POÇO DE VISITA ø=1,00m						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1	6.3	29	186,0	53,94	13,22	14,54
2	6.3	29	186,0	53,94	13,22	14,54
3	6.3	04	187,4	7,50	1,84	2,02
4	6.3	17	11,0	1,87	0,46	0,50
TOTAL					28,76	31,59
POÇO DE VISITA ø=1,20m						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1	6.3	32	196,0	62,72	15,37	16,90
2	6.3	32	196,0	62,72	15,37	16,90
3	6.3	04	197,5	7,90	1,94	2,13
4	6.3	18	11,0	1,98	0,49	0,53
TOTAL					33,15	36,46
POÇO DE VISITA ø=1,50m						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1	6.3	36	246,0	88,56	21,70	23,87
2	6.3	36	246,0	88,56	21,70	23,87
3	6.3	04	213,0	8,52	2,10	,30
4	6.3	18	11,0	1,98	0,49	0,53
TOTAL					45,97	50,56

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

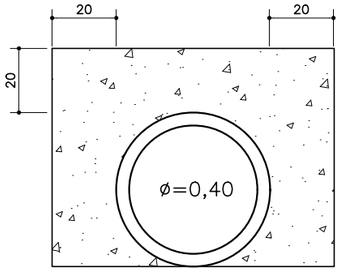
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

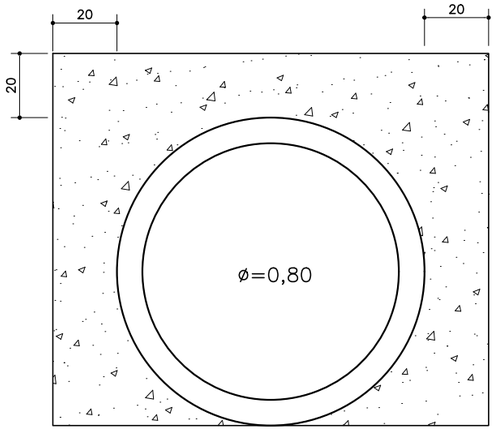
DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.4–PE–DRE–R00

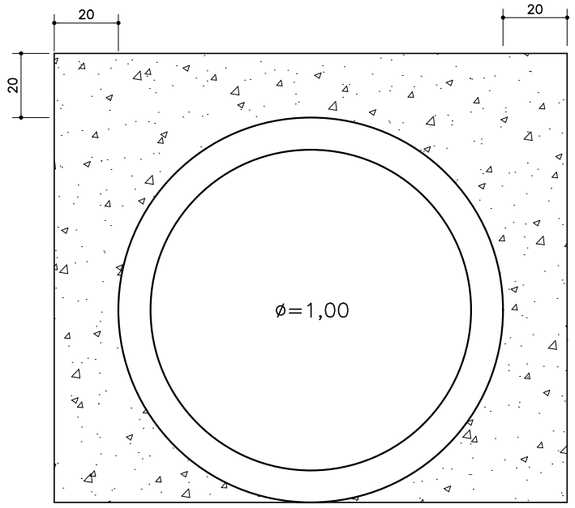
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM GAVETA

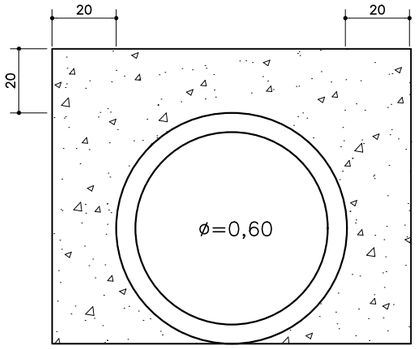
PRANCHA: 6.3.4
REVISÃO: 00

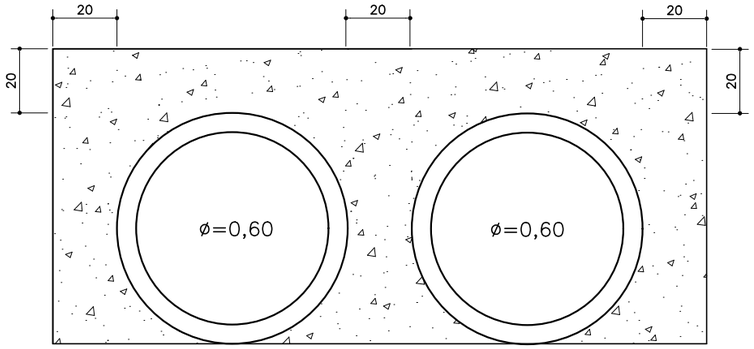
ENVELOPAMENTO NAS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL











SEÇÃO DE CONCRETO

D.N	SEÇÃO (m²)
40	0.45
60	0,66
2x60	1.13
80	0.90
100	1.15

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

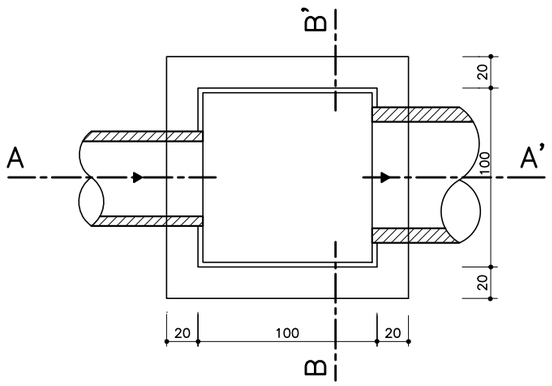
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.5–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS ENVELOPAMENTO DE BUEIRO

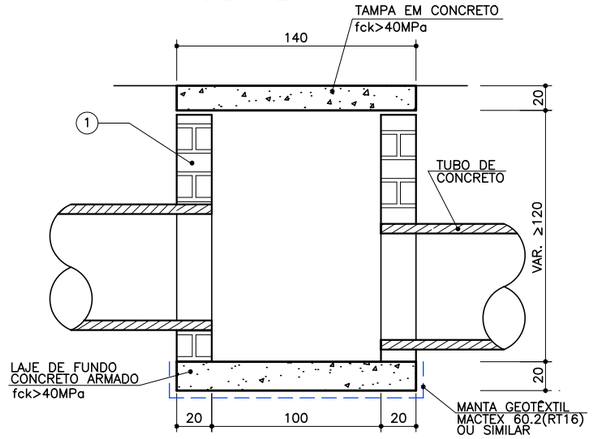
PRANCHA: 6.3.5
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES ø0,40m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

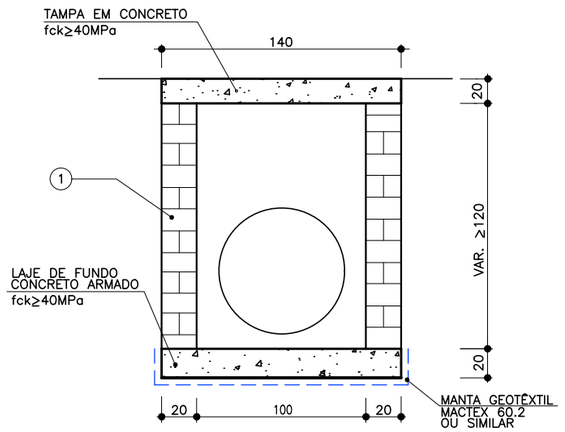
PLANTA



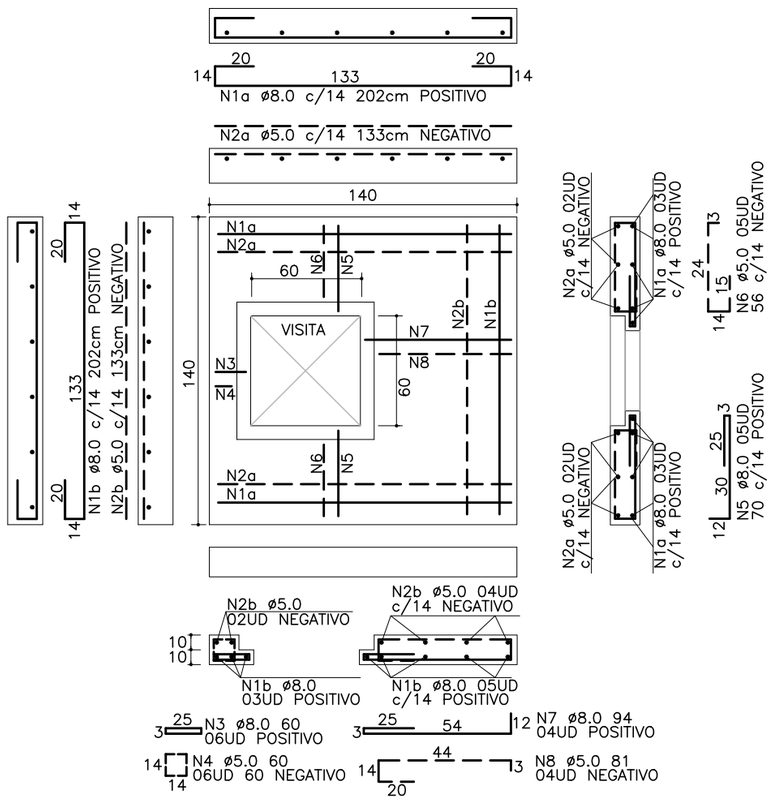
CORTE A–A'



CORTE B–B'

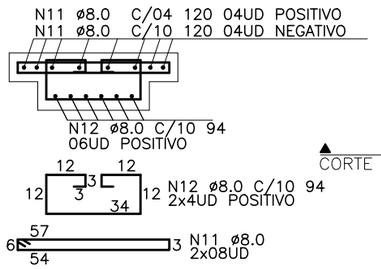


DETALHE DA TAMPA

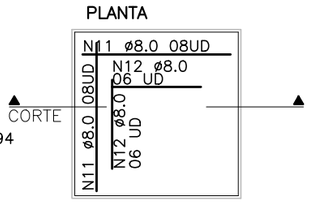


VISITA

CORTE

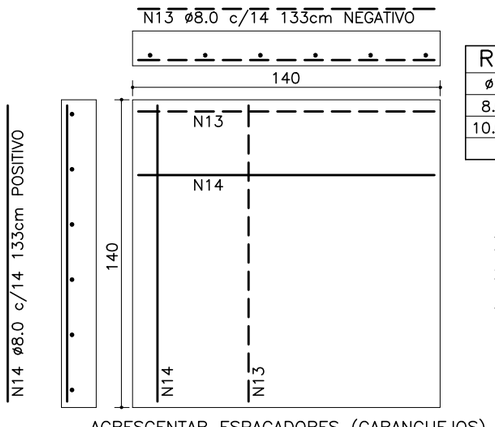


PLANTA

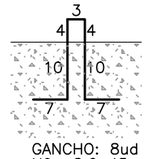


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,40m (h=1,2m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	06	202	12,12	4,79	7,02
2a	5.0	04	133	5,32	0,82	1,35
1b	8.0	08	202	16,16	6,38	7,02
2b	5.0	04	133	5,32	0,82	1,35
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	10	70	7,00	2,77	3,65
6	5.0	10	56	5,60	0,86	1,14
7	8.0	04	94	3,76	1,49	2,04
8	5.0	04	81	3,24	0,50	0,69
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	03*	130	3,90	2,41	2,65
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	22	133	29,26	11,56	12,71
14	8.0	22	133	29,26	11,56	12,71
TOTAL					56,99	62,69

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	135,20	53,42	58,76
10.0	3,90	2,41	2,65
TOTAL		55,83	61,41

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	23,08	3,55	3,91
TOTAL		3,55	3,91

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

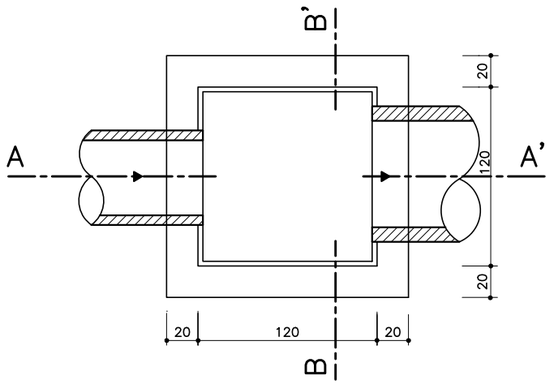
DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

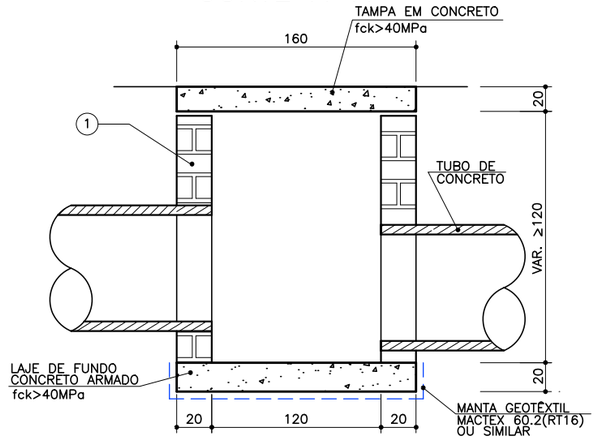
PRANCHA: 6.3.6.1
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES ø0,60m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

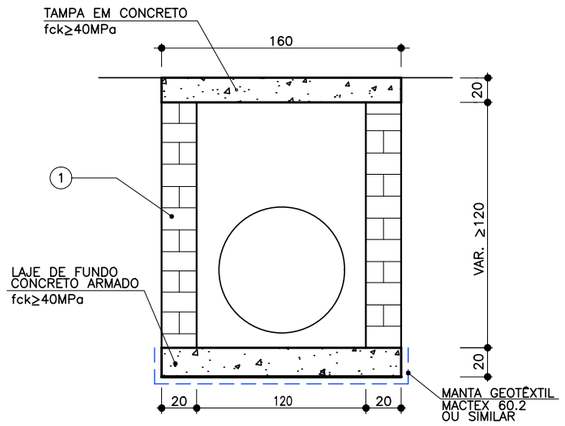
PLANTA



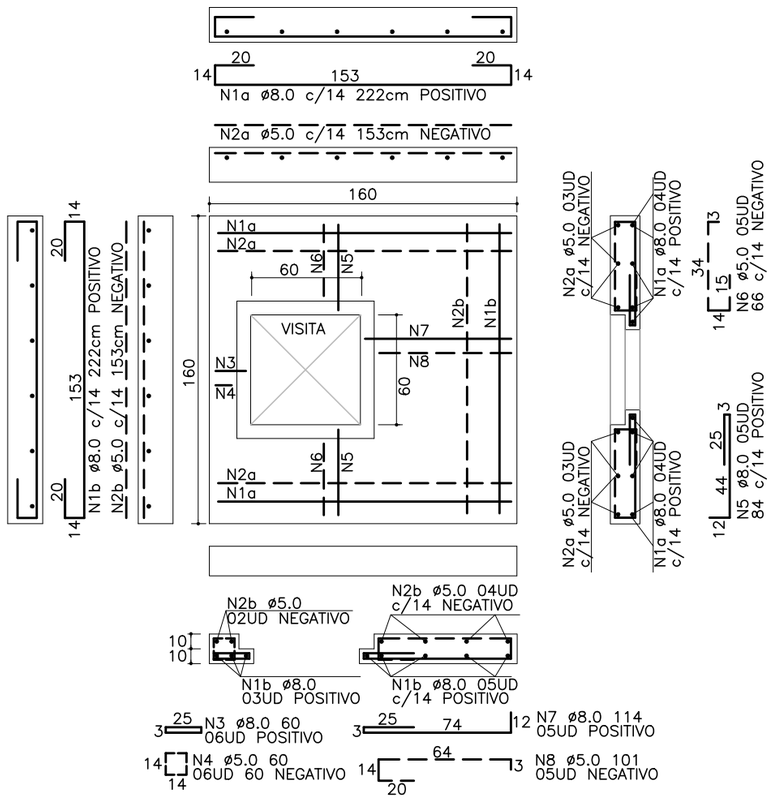
CORTE A–A'



CORTE B–B'

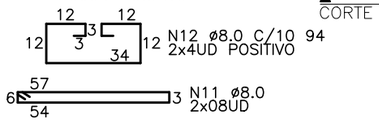


DETALHE DA TAMPA

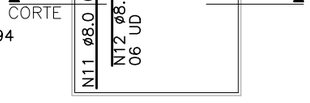


VISITA

CORTE

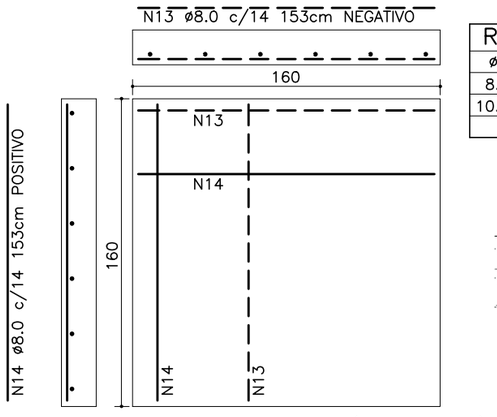


PLANTA

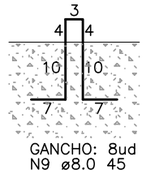


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,60m (h=1,2m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	08	222	16,16	7,02	7,72
2a	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
1b	8.0	08	222	17,76	7,02	7,72
2b	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	84	10,08	3,98	4,38
6	5.0	12	66	7,92	1,22	1,34
7	8.0	05	114	5,70	2,25	2,48
8	5.0	05	101	5,05	0,78	0,86
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	3*	130	3,90	2,41	2,65
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	24	153	36,72	14,50	15,95
14	8.0	24	153	36,72	14,50	15,95
TOTAL					71,94	79,14

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	162,42	64,16	70,57
10.0	3,90	2,41	2,65
TOTAL		66,57	73,22

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	34,93	5,38	5,92
TOTAL		5,38	5,92

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T
- 1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa
- 2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

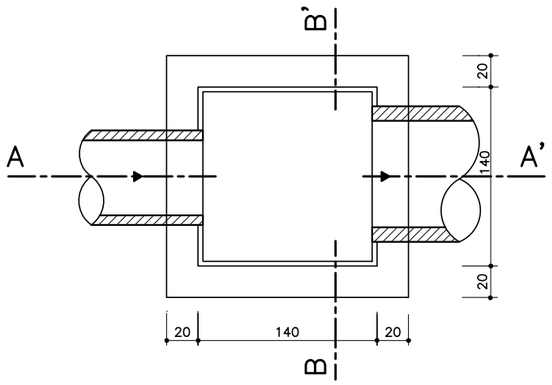
DESENHO: Frederico C?sar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

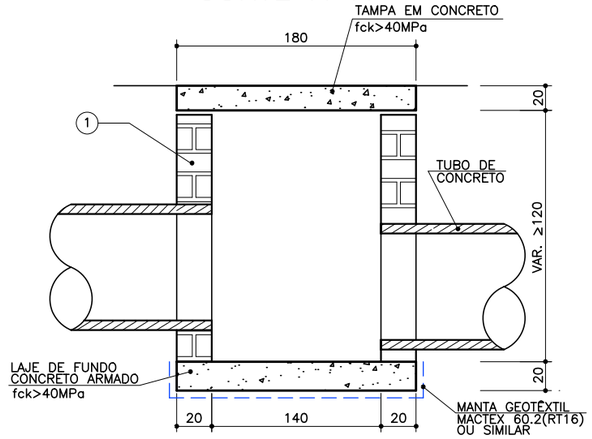
PRANCHA: 6.3.6.2
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES ø0,80m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

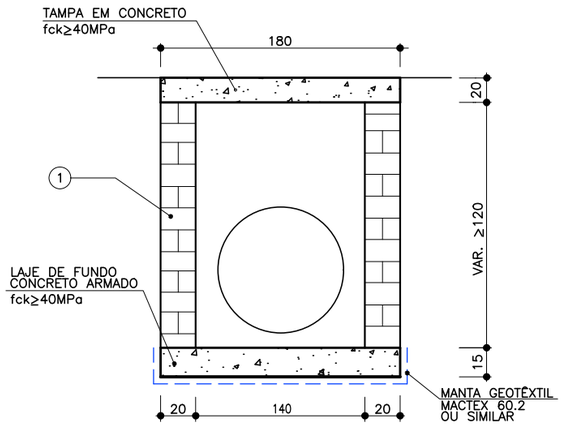
PLANTA



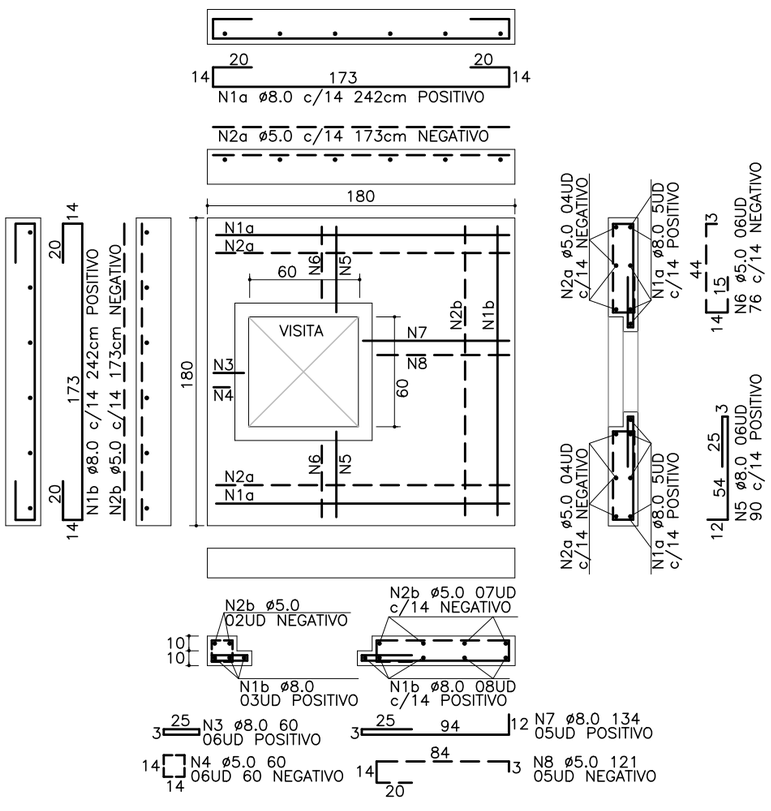
CORTE A–A'



CORTE B–B'

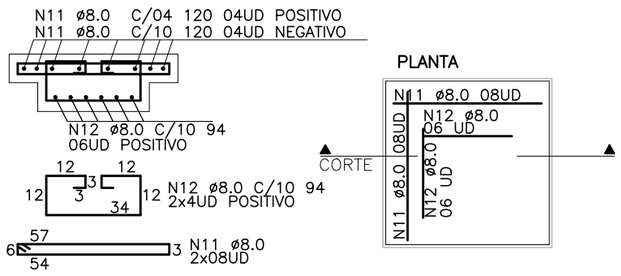


DETALHE DA TAMPA



VISITA

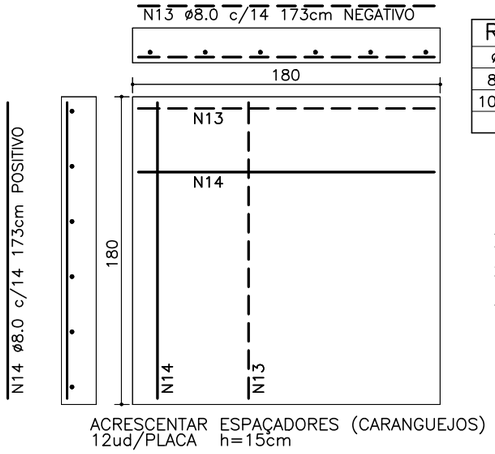
CORTE



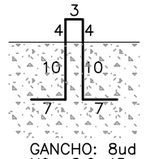
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,80m (h=1,4m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	10	242	24,20	9,56	10,51
2a	5.0	08	173	13,84	2,13	2,34
1b	8.0	11	242	26,62	10,51	11,57
2b	5.0	09	173	15,57	2,40	2,64
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	90	10,80	4,27	4,69
6	5.0	12	76	9,12	1,40	1,54
7	8.0	05	134	6,70	2,65	2,91
8	5.0	05	121	6,05	0,93	1,02
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	26	173	44,98	17,77	19,54
14	8.0	26	173	44,98	17,77	19,54
TOTAL					88,03	96,84

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	146,48	77,40	85,14
10.0	56,02	3,21	3,53
TOTAL		80,61	88,67

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	48,18	7,42	8,16
TOTAL		7,42	8,16

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

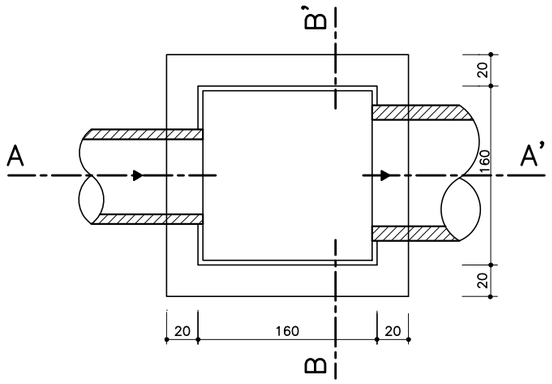
DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

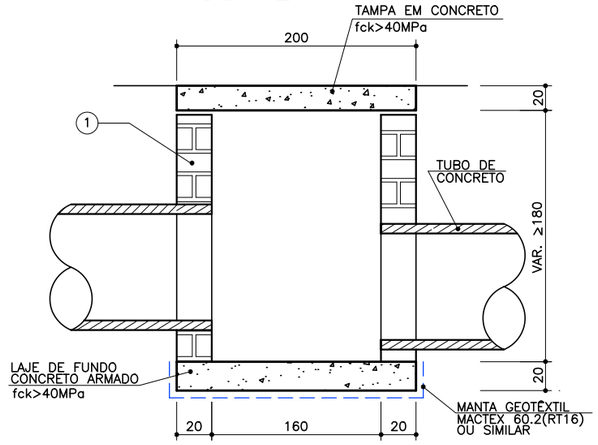
PRANCHA: 6.3.6.3
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES ø1,0m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

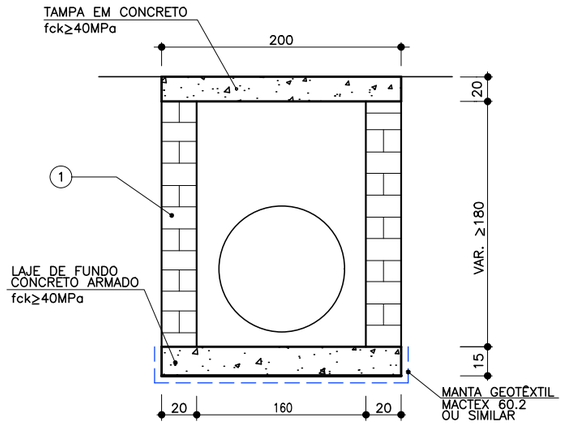
PLANTA



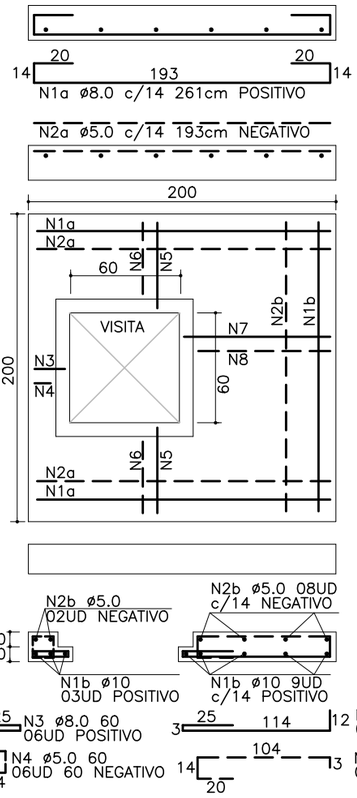
CORTE A–A'



CORTE B–B'

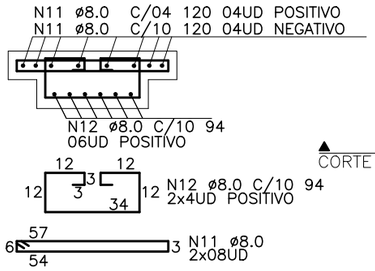


DETALHE DA TAMPA

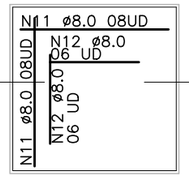


VISITA

CORTE

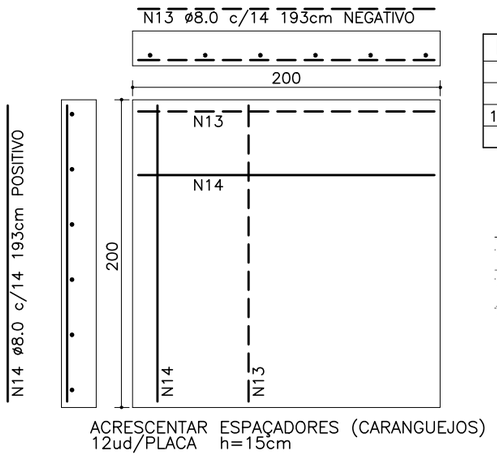


PLANTA

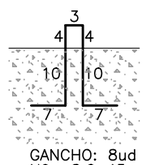


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=1,00m (h=1,6m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	10	261	26,10	10,31	11,34
2a	5.0	10	193	19,30	2,97	3,27
1b	8.0	12	261	31,32	12,37	13,61
2b	5.0	10	193	19,30	2,97	3,27
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	104	12,48	4,93	5,42
6	5.0	12	86	10,32	1,59	1,75
7	8.0	05	154	7,70	3,04	3,35
8	5.0	05	141	7,05	1,09	1,19
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	28	193	54,04	21,35	23,48
14	8.0	28	193	54,04	21,35	23,48
TOTAL					100,61	110,67

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	223,36	88,23	97,05
10.0	5,20	3,21	3,53
	TOTAL	91,44	100,58

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	59,57	8,09	10,09
	TOTAL	8,09	10,09

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

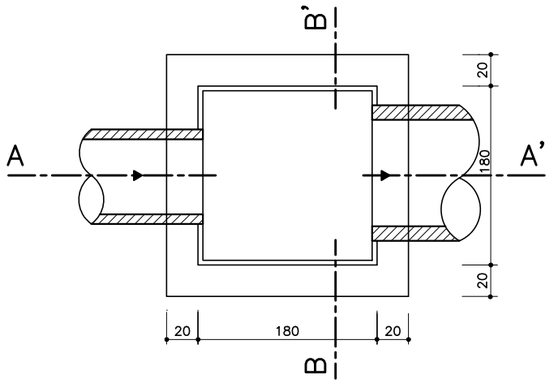
DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

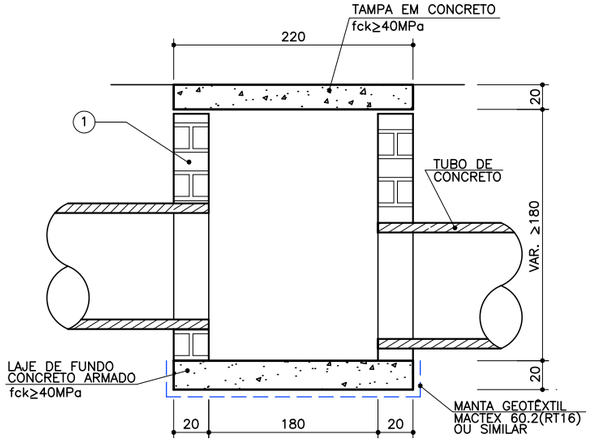
PRANCHA: 6.3.6.4
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES ø1,2m
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

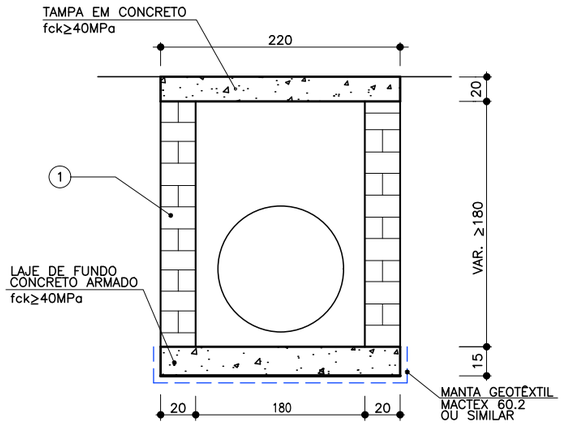
PLANTA



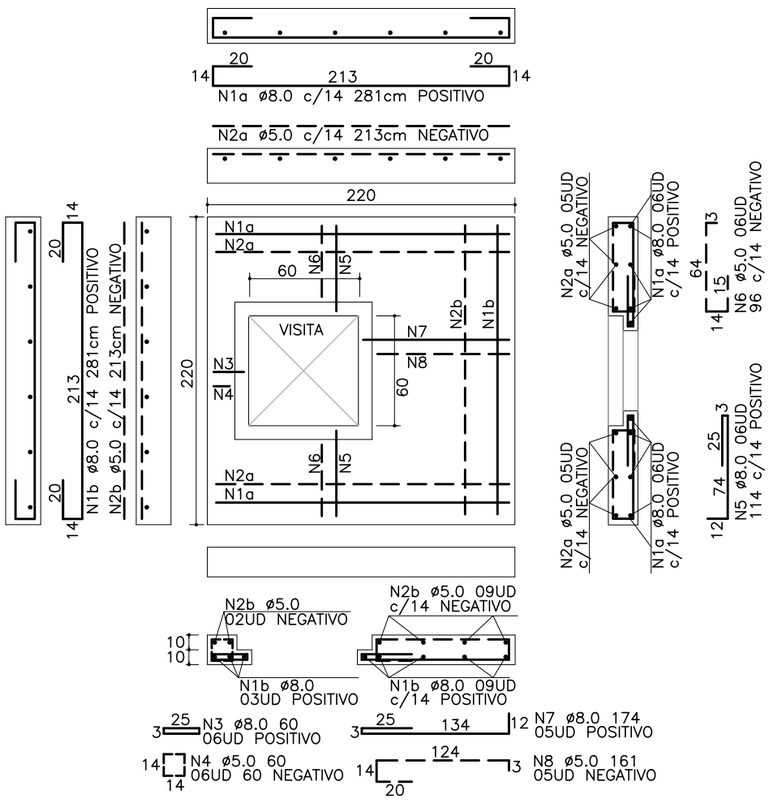
CORTE A–A'



CORTE B–B'

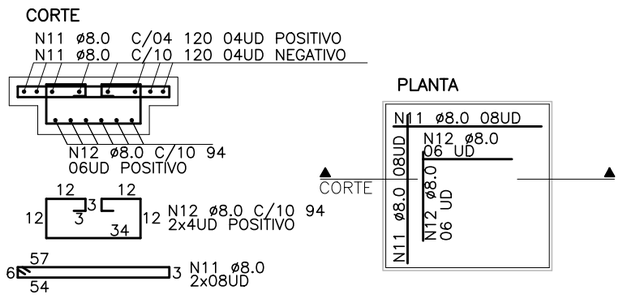


DETALHE DA TAMPA



VISITA

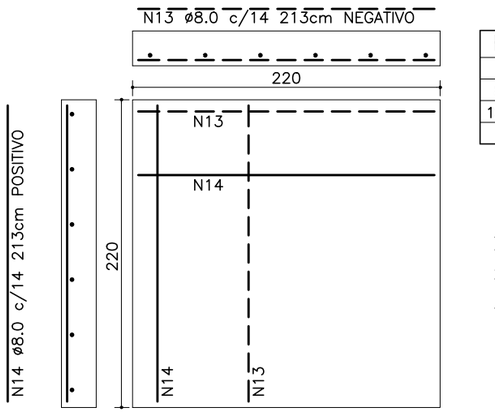
CORTE



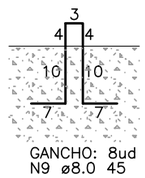
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=1,20m (h=1,8m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	12	281	33,72	13,32	14,65
2a	5.0	12	213	25,56	3,94	4,33
1b	8.0	12	281	33,72	13,32	14,65
2b	5.0	11	213	23,43	3,61	3,97
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	114	13,68	5,40	5,94
6	5.0	12	96	11,52	1,77	1,95
7	8.0	05	174	8,70	3,44	3,78
8	5.0	05	161	8,05	1,24	1,36
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	05*	130	6,50	4,01	4,41
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	32	213	68,16	26,92	29,62
14	8.0	32	213	68,16	26,92	29,62
TOTAL					119,33	131,27

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	263,82	104,21	114,63
10.0	6,50	4,01	4,41
TOTAL		108,22	119,04

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	72,16	11,11	12,22
TOTAL		11,11	12,22

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 2rodas/tampa = 8,0T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

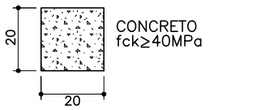
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS
POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

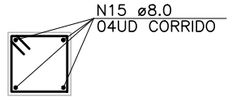
PRANCHA: 6.3.6.5
REVISÃO: 00

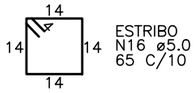
POÇO DE VISITA SIMPLES – DETALHES (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA
1,8m DE ALTURA







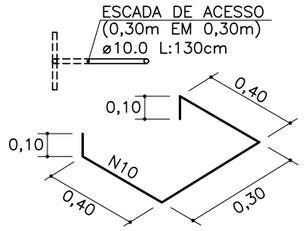
QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
T O T A L					2,60	2,84

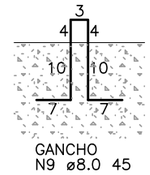
RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
T O T A L		1,60	1,74

RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
T O T A L		1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE

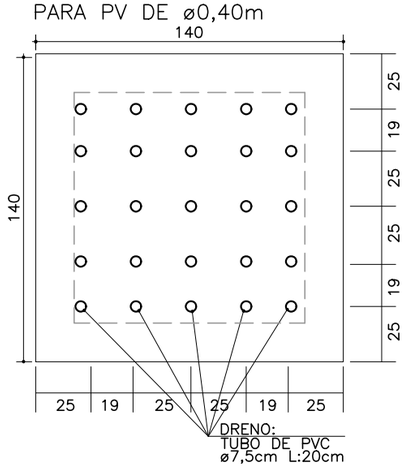


GANCHO PARA TRANSPORTE

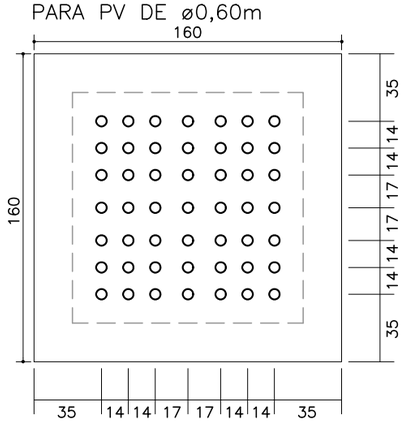


DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

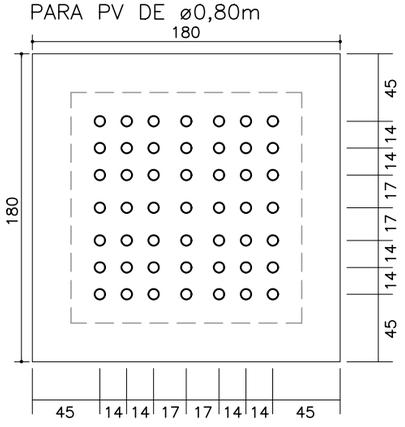
PARA PV DE ø0,40m



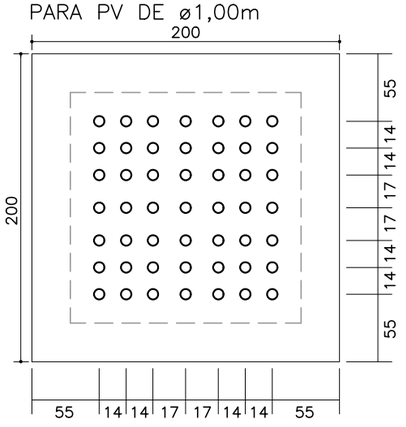
PARA PV DE ø0,60m



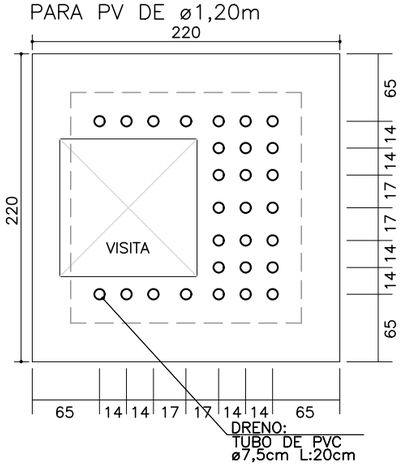
PARA PV DE ø0,80m



PARA PV DE ø1,00m



PARA PV DE ø1,20m



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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

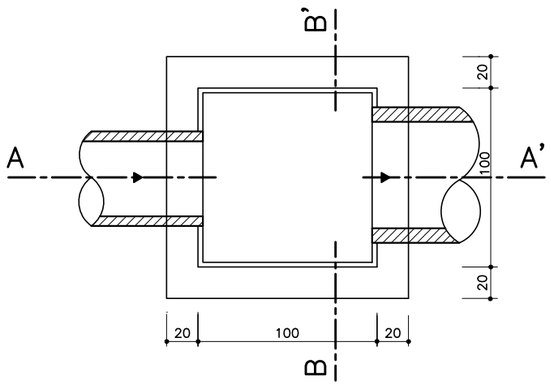
DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS
POÇO DE VISITA COM TIJOLOS DE CONCRETO

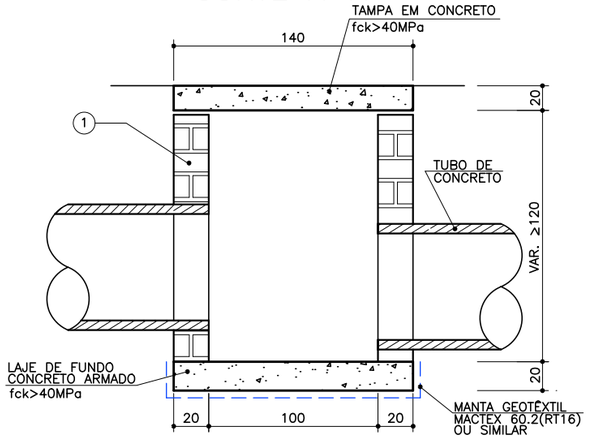
PRANCHA: 6.3.6.6
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA SIMPLES ø0,40m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

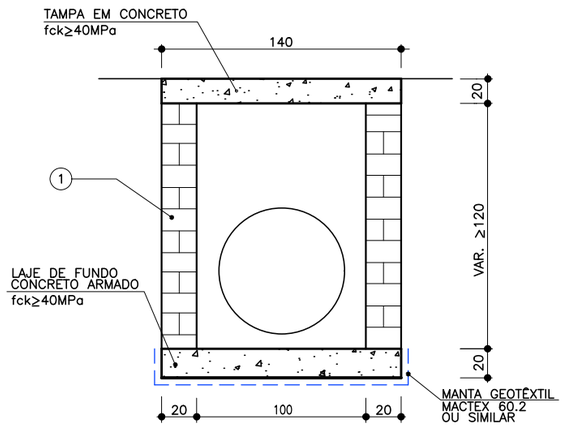
PLANTA



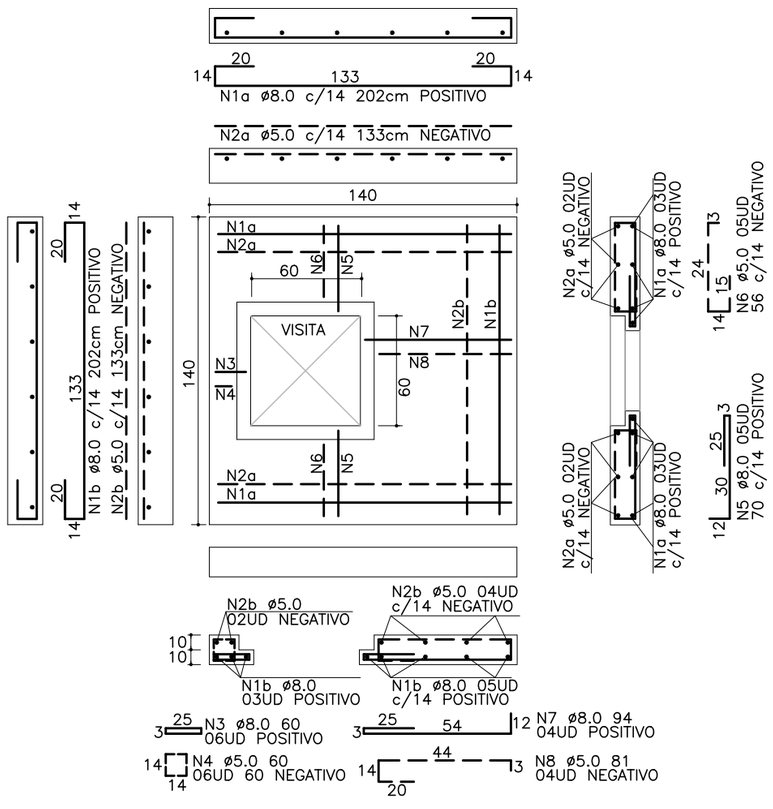
CORTE A–A'



CORTE B–B'

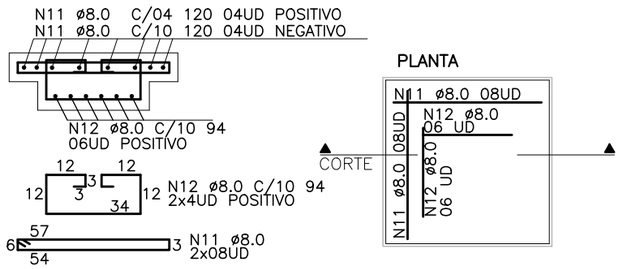


DETALHE DA TAMPA



VISITA

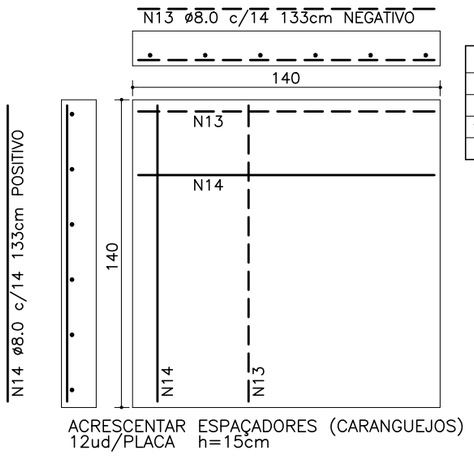
CORTE



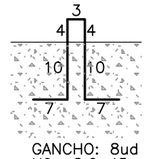
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,40m (h=1,2m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	06	202	12,12	4,79	7,02
2a	5.0	04	133	5,32	0,82	1,35
1b	8.0	08	202	16,16	6,38	7,02
2b	5.0	04	133	5,32	0,82	1,35
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	10	70	7,00	2,77	3,65
6	5.0	10	56	5,60	0,86	1,14
7	8.0	04	94	3,76	1,49	2,04
8	5.0	04	81	3,24	0,50	0,69
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	03*	130	3,90	2,41	2,65
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	22	133	29,26	11,56	12,71
14	8.0	22	133	29,26	11,56	12,71
TOTAL					56,99	62,69

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	135,20	53,42	58,76
10.0	3,90	2,41	2,65
TOTAL		55,83	61,41

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	23,08	3,55	3,91
TOTAL		3,55	3,91

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

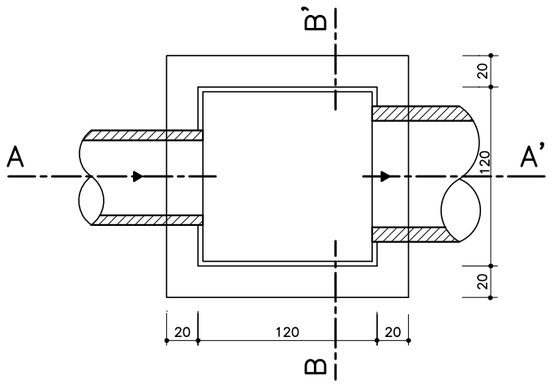
DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

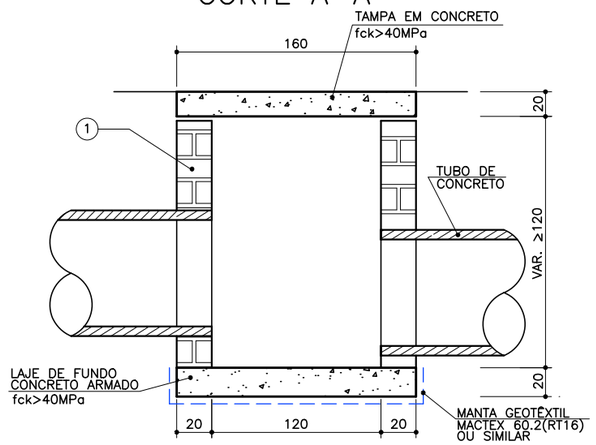
PRANCHA: 6.3.7.1
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA SIMPLES ø0,60m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

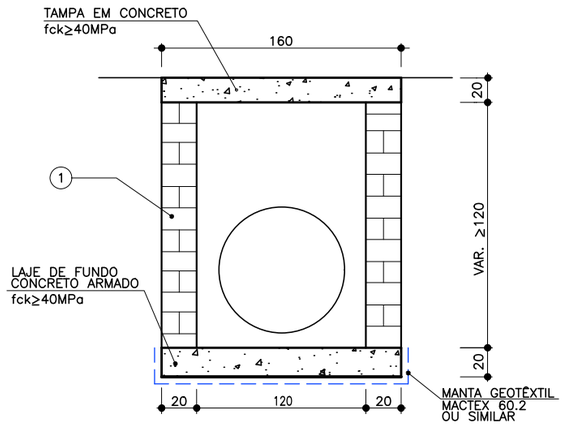
PLANTA



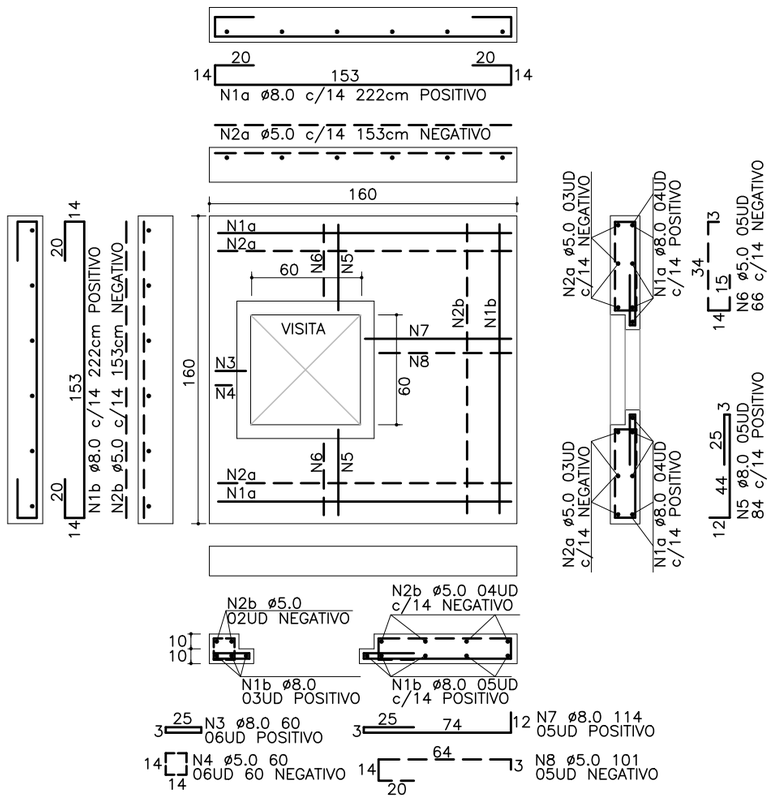
CORTE A–A'



CORTE B–B'

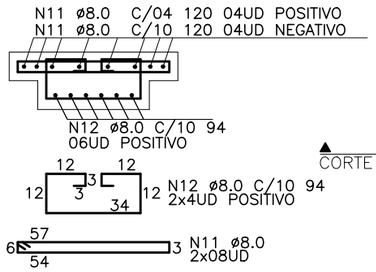


DETALHE DA TAMPA

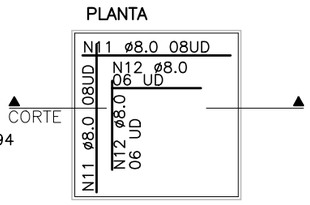


VISITA

CORTE

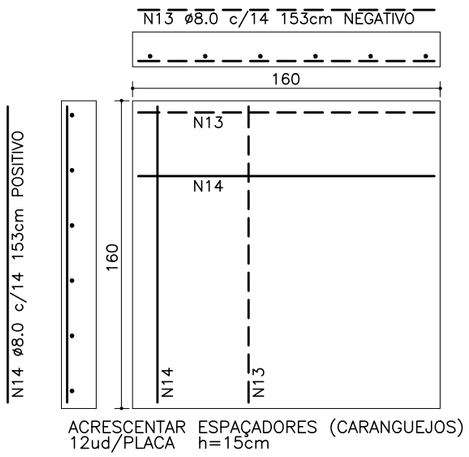


PLANTA

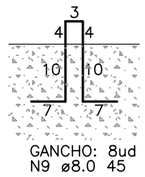


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS) 12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,60m (h=1,2m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	08	222	16,16	7,02	7,72
2a	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
1b	8.0	08	222	17,76	7,02	7,72
2b	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	84	10,08	3,98	4,38
6	5.0	12	66	7,92	1,22	1,34
7	8.0	05	114	5,70	2,25	2,48
8	5.0	05	101	5,05	0,78	0,86
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	3*	130	3,90	2,41	2,65
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	24	153	36,72	14,50	15,95
14	8.0	24	153	36,72	14,50	15,95
TOTAL					71,94	79,14

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	162,42	64,16	70,57
10.0	3,90	2,41	2,65
TOTAL		65,93	72,52

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	34,93	5,38	5,92
TOTAL		5,38	5,92

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

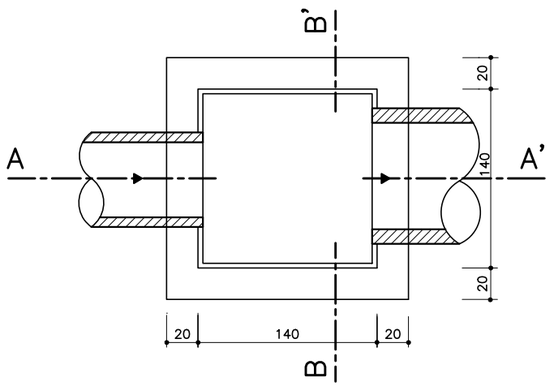
DESENHO: Frederico C?sar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

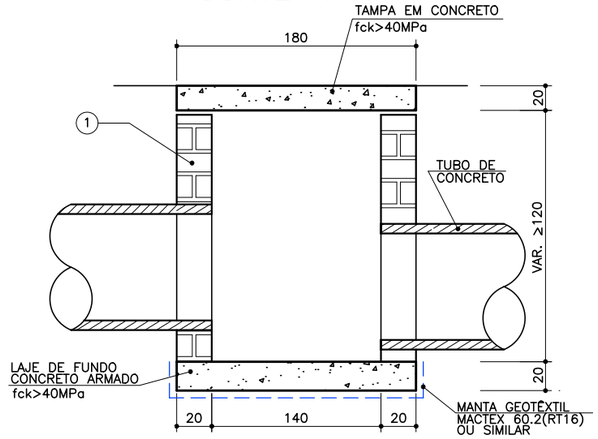
PRANCHA: 6.3.7.2
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA SIMPLES ø0,80m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

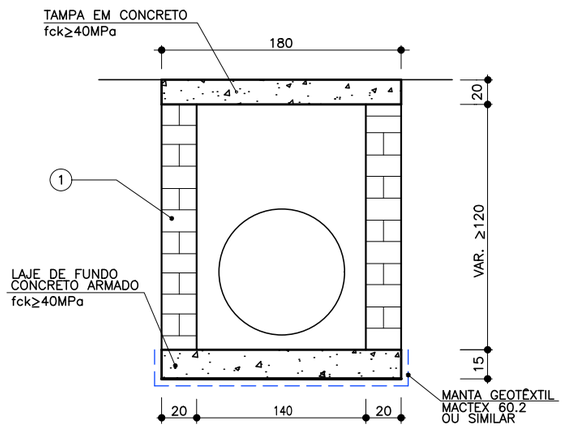
PLANTA



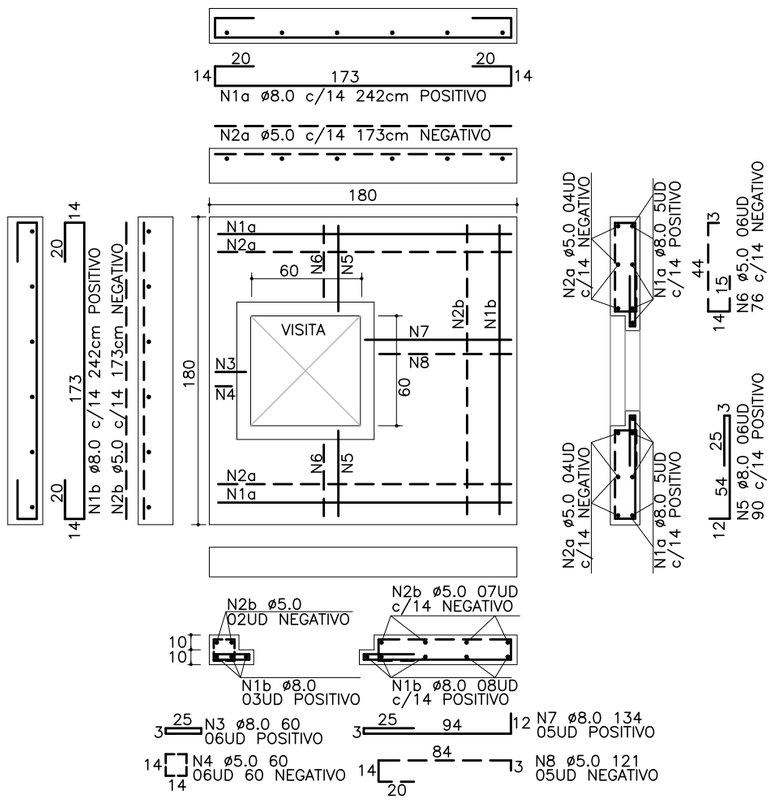
CORTE A–A'



CORTE B–B'

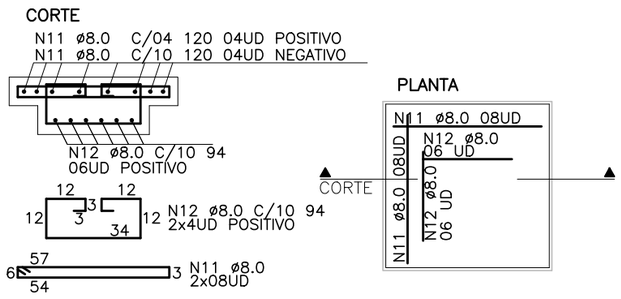


DETALHE DA TAMPA



VISITA

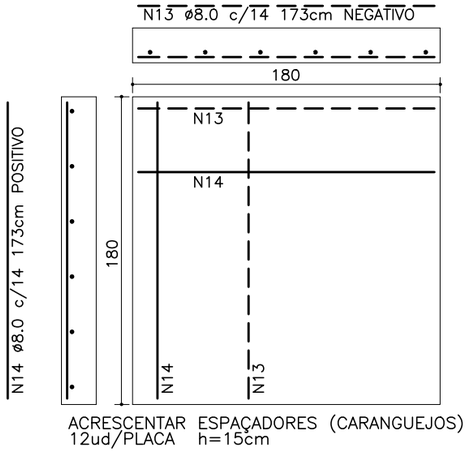
CORTE



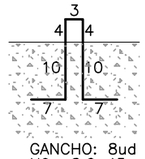
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS) 12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=0,80m (h=1,4m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	10	242	24,20	9,56	10,51
2a	5.0	08	173	13,84	2,13	2,34
1b	8.0	11	242	26,62	10,51	11,57
2b	5.0	09	173	15,57	2,40	2,64
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	90	10,80	4,27	4,69
6	5.0	12	76	9,12	1,40	1,54
7	8.0	05	134	6,70	2,65	2,91
8	5.0	05	121	6,05	0,93	1,02
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	26	173	44,98	17,77	19,54
14	8.0	26	173	44,98	17,77	19,54
TOTAL					88,03	96,84

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	146,48	77,40	85,14
10.0	56,02	3,21	3,53
TOTAL		80,61	88,67

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	48,18	7,42	8,16
TOTAL		7,42	8,16

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

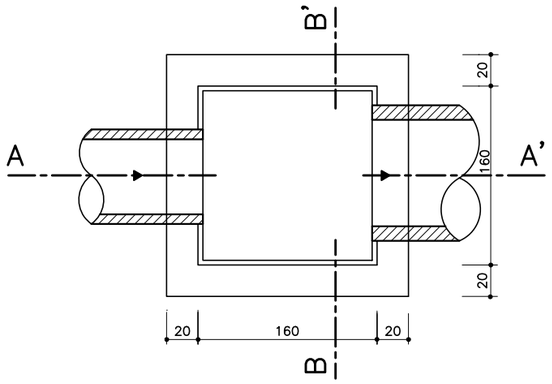
DESENHO: Frederico C?sar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

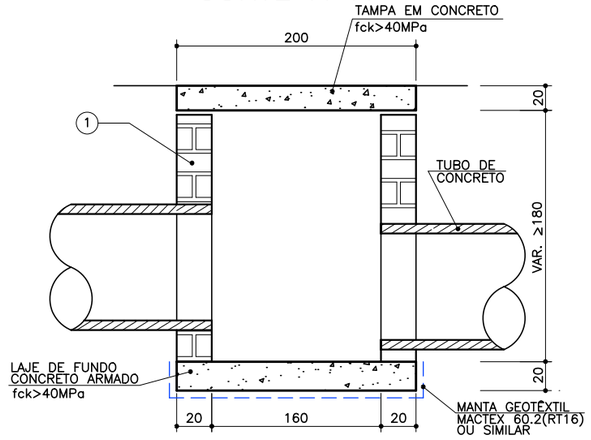
PRANCHA: 6.3.7.3
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA SIMPLES ø1,0m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

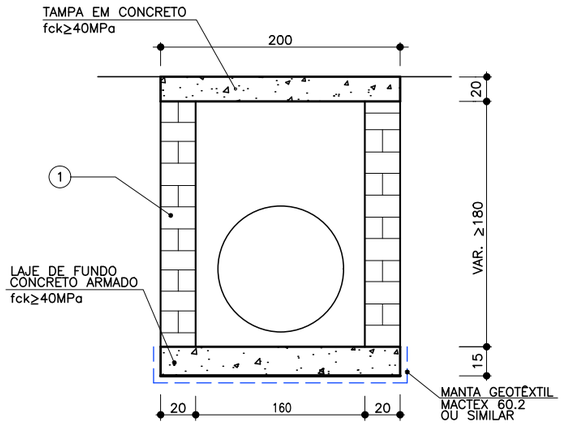
PLANTA



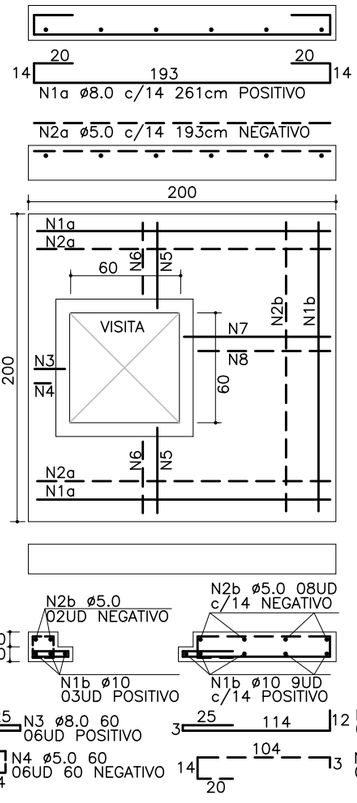
CORTE A–A'



CORTE B–B'

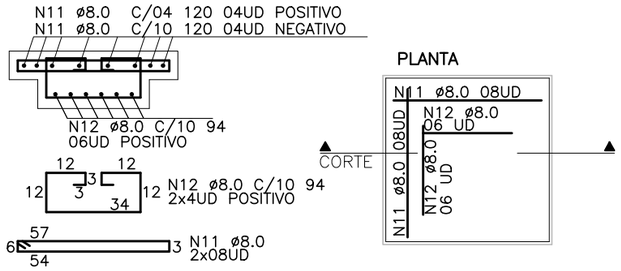


DETALHE DA TAMPA



VISITA

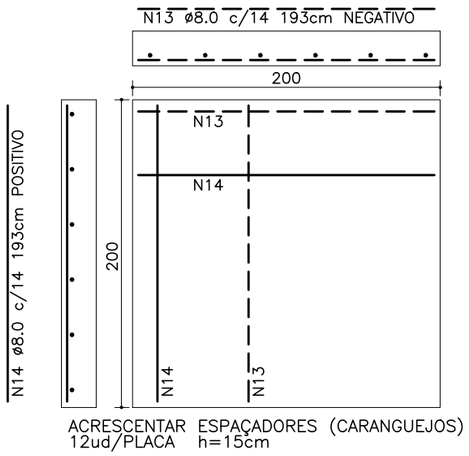
CORTE



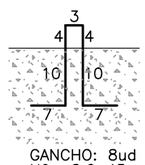
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS) 12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=1,00m (h=1,6m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	10	261	26,10	10,31	11,34
2a	5.0	10	193	19,30	2,97	3,27
1b	8.0	12	261	31,32	12,37	13,61
2b	5.0	10	193	19,30	2,97	3,27
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	104	12,48	4,93	5,42
6	5.0	12	86	10,32	1,59	1,75
7	8.0	05	154	7,70	3,04	3,35
8	5.0	05	141	7,05	1,09	1,19
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	28	193	54,04	21,35	23,48
14	8.0	28	193	54,04	21,35	23,48
TOTAL					100,61	110,67

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	223,36	88,23	97,05
10.0	5,20	3,21	3,53
	TOTAL	91,44	100,58

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	59,57	8,09	10,09
	TOTAL	8,09	10,09

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

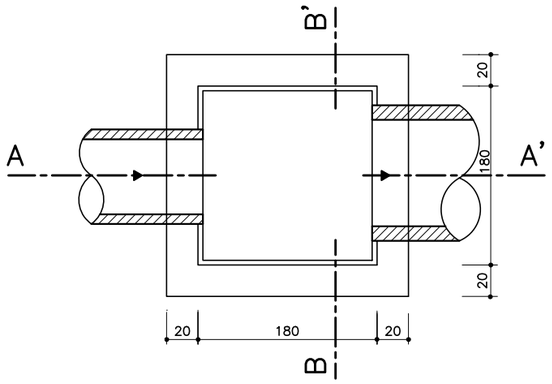
DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

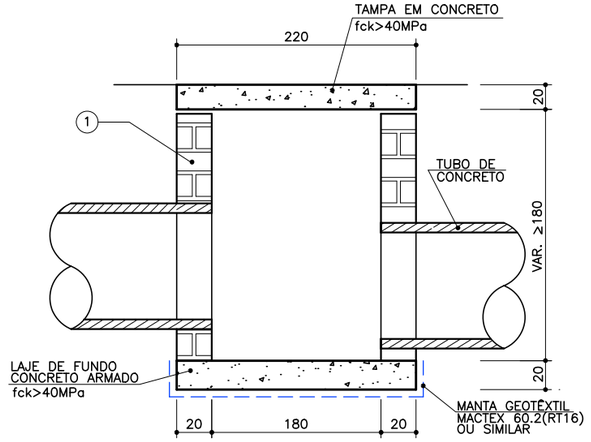
PRANCHA: 6.3.7.4
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA SIMPLES ø1,2m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

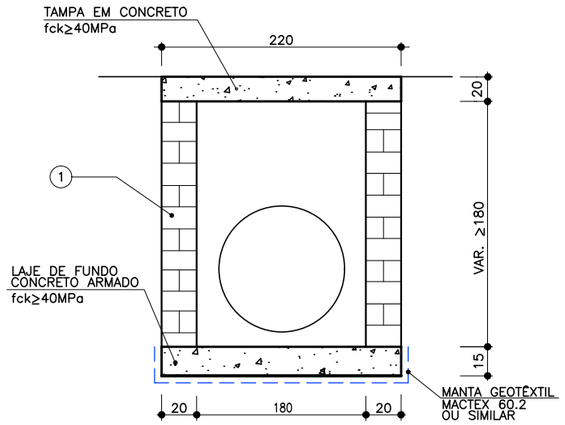
PLANTA



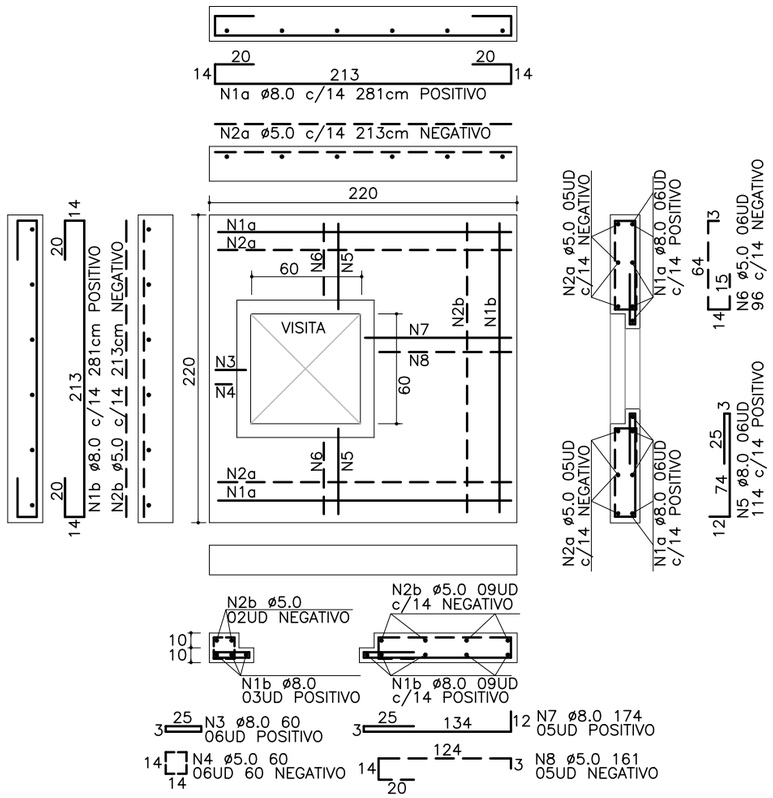
CORTE A–A'



CORTE B–B'

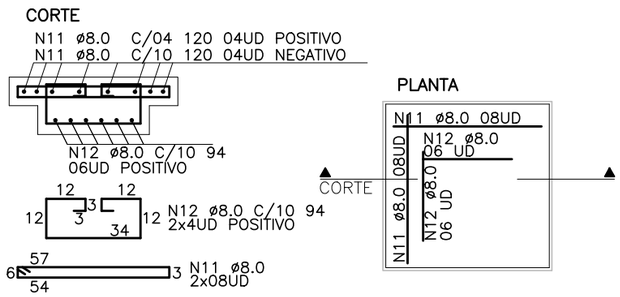


DETALHE DA TAMPA



VISITA

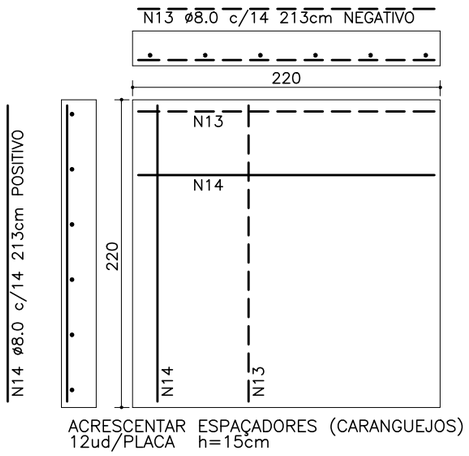
CORTE



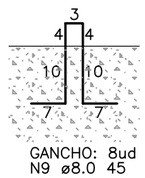
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS) 12ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA ø=1,20m (h=1,8m)*

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	12	281	33,72	13,32	14,65
2a	5.0	12	213	25,56	3,94	4,33
1b	8.0	12	281	33,72	13,32	14,65
2b	5.0	11	213	23,43	3,61	3,97
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	114	13,68	5,40	5,94
6	5.0	12	96	11,52	1,77	1,95
7	8.0	05	174	8,70	3,44	3,78
8	5.0	05	161	8,05	1,24	1,36
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	05*	130	6,50	4,01	4,41
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	32	213	68,16	26,92	29,62
14	8.0	32	213	68,16	26,92	29,62
TOTAL					119,33	131,27

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	263,82	104,21	114,63
10.0	6,50	4,01	4,41
TOTAL		108,22	119,04

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	72,16	11,11	12,22
TOTAL		11,11	12,22

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

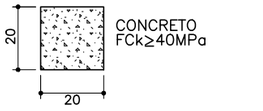
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

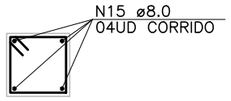
PRANCHA: 6.3.7.5
REVISÃO: 00

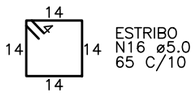
CAIXAS DE VISITA SIMPLES – DETALHES (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA 1,8m DE ALTURA







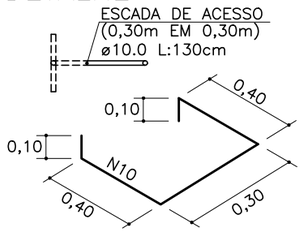
QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
T O T A L					2,60	2,84

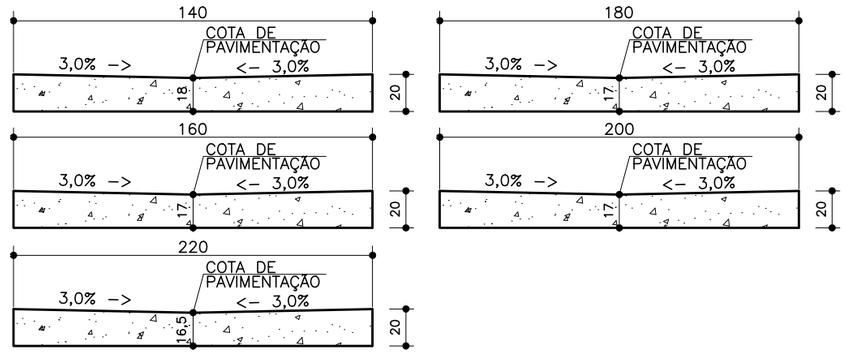
RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
T O T A L		1,60	1,74

RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
T O T A L		1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE

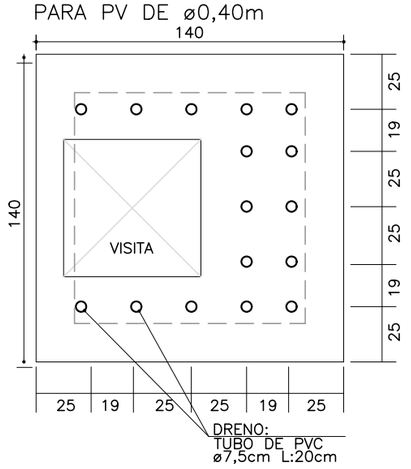


TAMPAS DE CONCRETO ARMADO

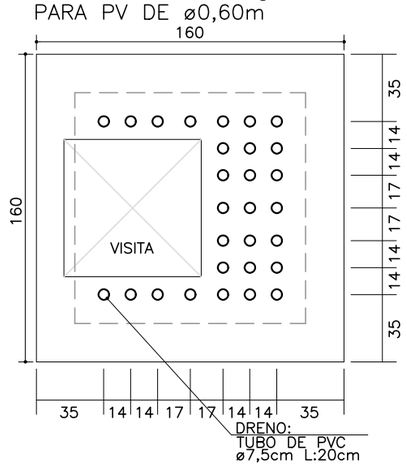


DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS TAMPAS

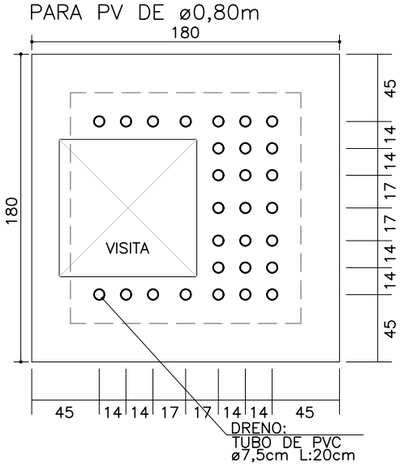
PARA PV DE ø0,40m



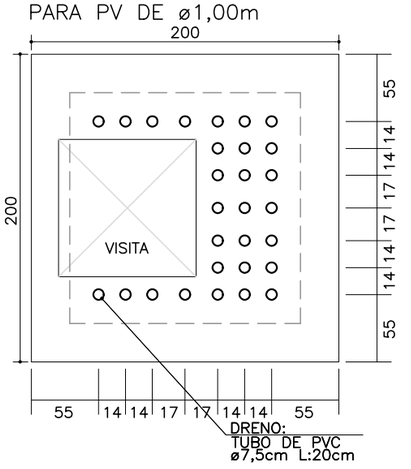
PARA PV DE ø0,60m



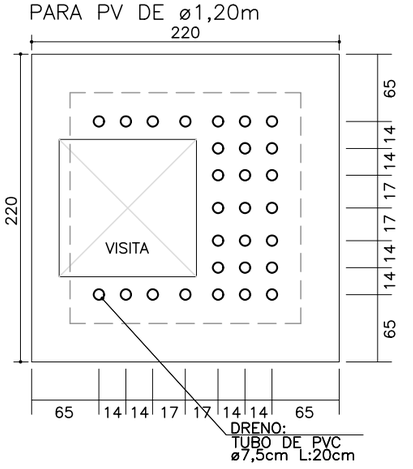
PARA PV DE ø0,80m



PARA PV DE ø1,00m

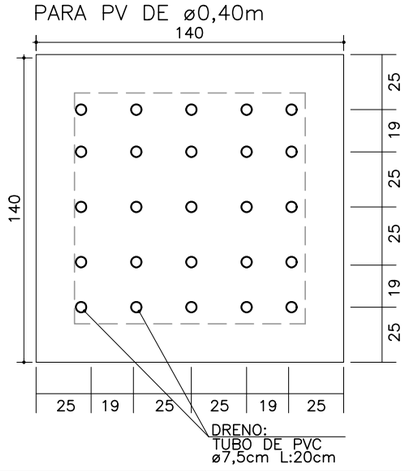


PARA PV DE ø1,20m

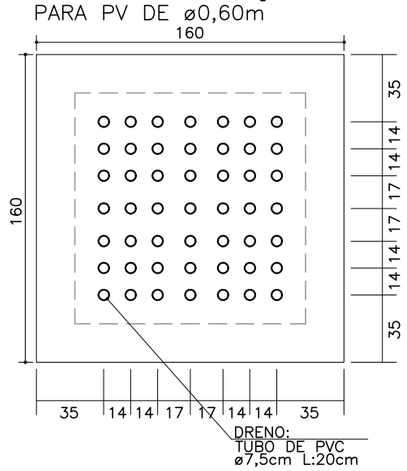


DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

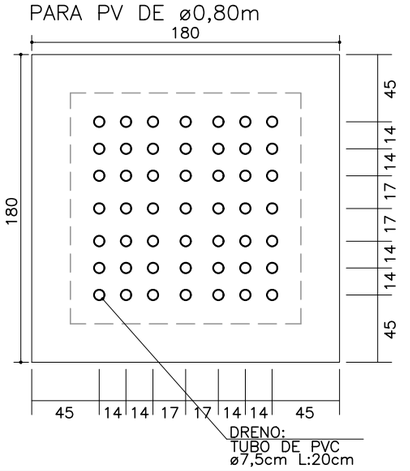
PARA PV DE ø0,40m



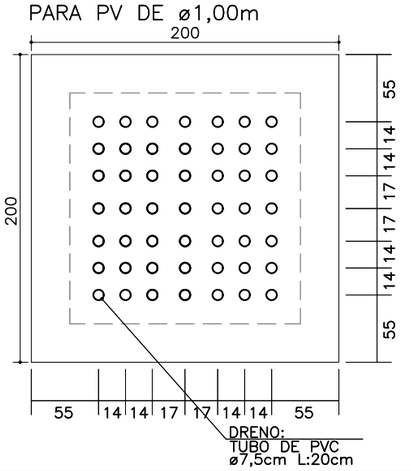
PARA PV DE ø0,60m

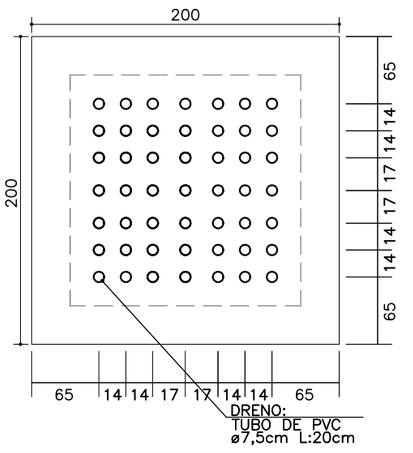


PARA PV DE ø0,80m



PARA PV DE ø1,00m





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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.7.1_6–PE–DRE–R00

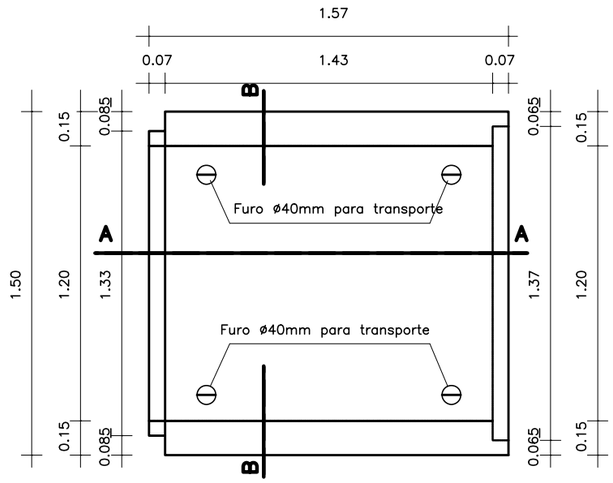
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS POÇO DE VISITA COM FUROS NA TAMPA

PRANCHA: 6.3.7.6
REVISÃO: 00

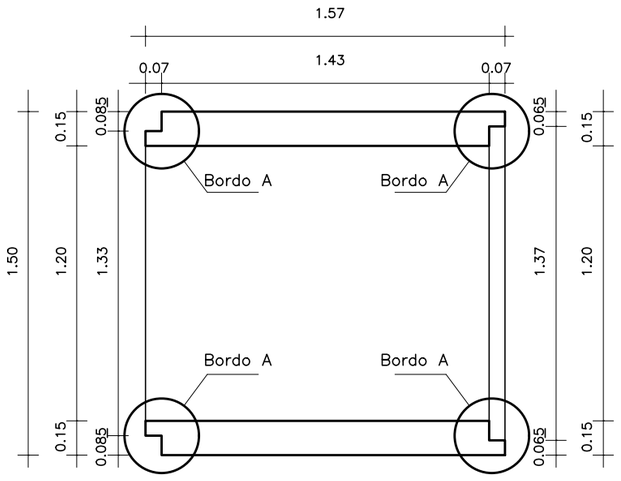
GALERIA 1.20x1.00
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

F O R M A

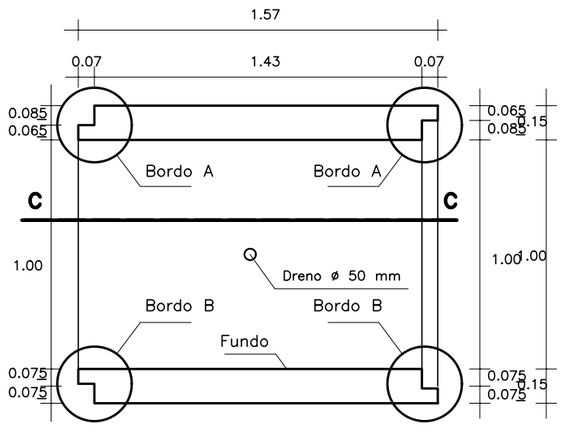
P L A N T A B A I X A



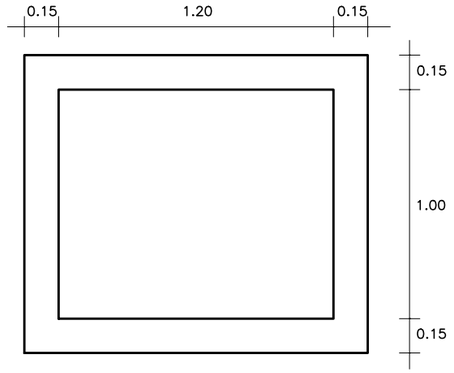
C O R T E C – C



C O R T E A – A



C O R T E B – B



N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	8.0	22	300	6600
2	8.0	32	150	4800
3	8.0	22	144	3168
4	5.0	52	150	7800
5	5.0	26	60	1560
6	5.0	10	60	600
7	5.0	2	var	1800

C A – 5 0

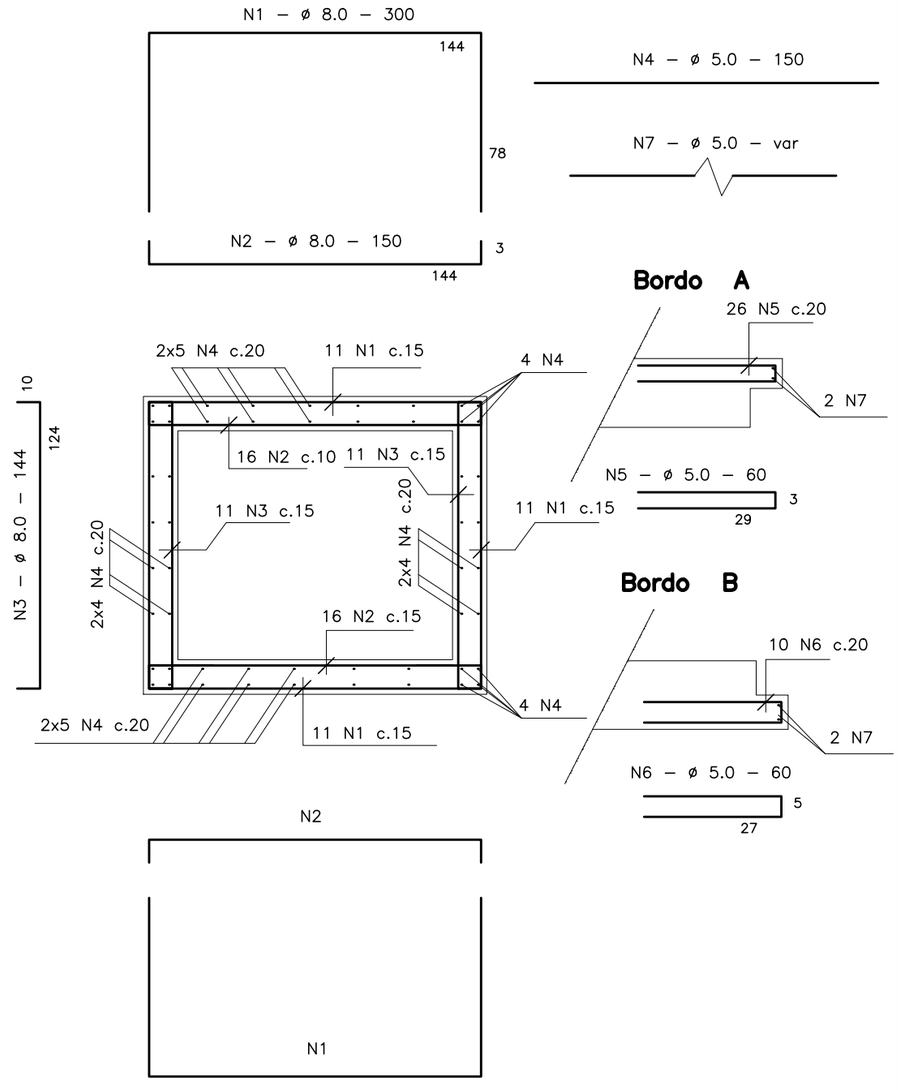
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
8.0	145	58,66	64,54
TOTAL		58,66	64,54

C A – 6 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
5.0	118	19	21
TOTAL		19	21

fck≥40.0MPa

A R M A Ç Ã O



OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

– MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm, MACTEX 60.2 OU SIMILAR

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.8–PE–DRE–R00

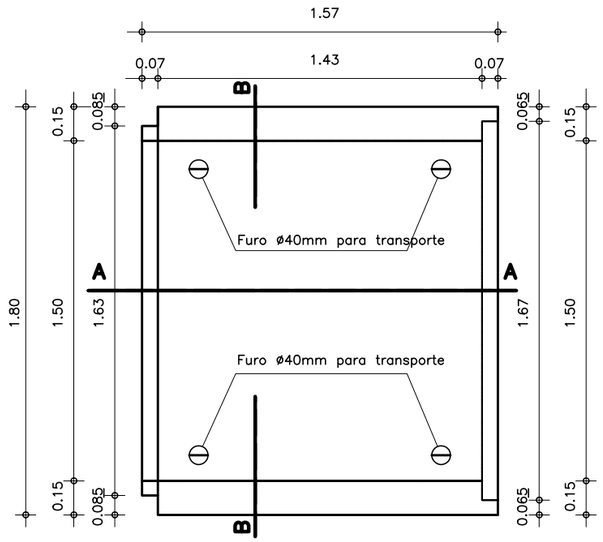
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
GALERIA CELULAR S:1,2x1,0m

PRANCHA: 6.3.8
REVISÃO: 00

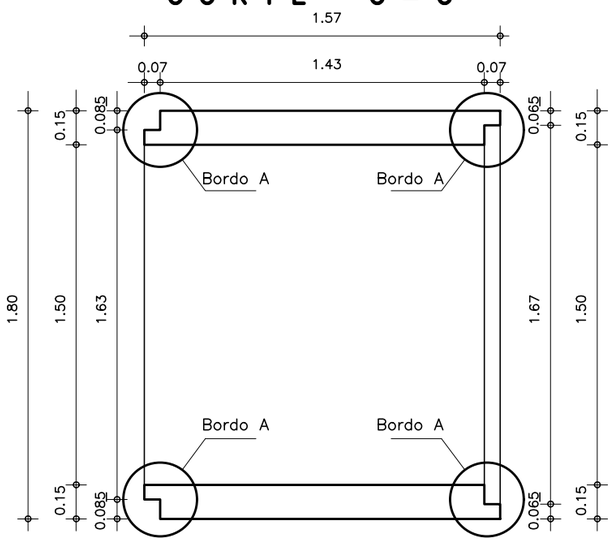
GALERIA 1.50x1.00
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

F O R M A

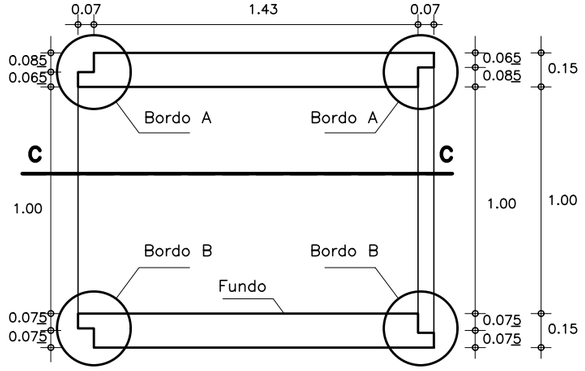
P L A N T A B A I X A



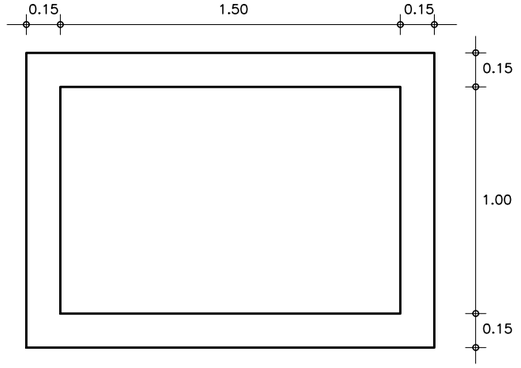
C O R T E C – C



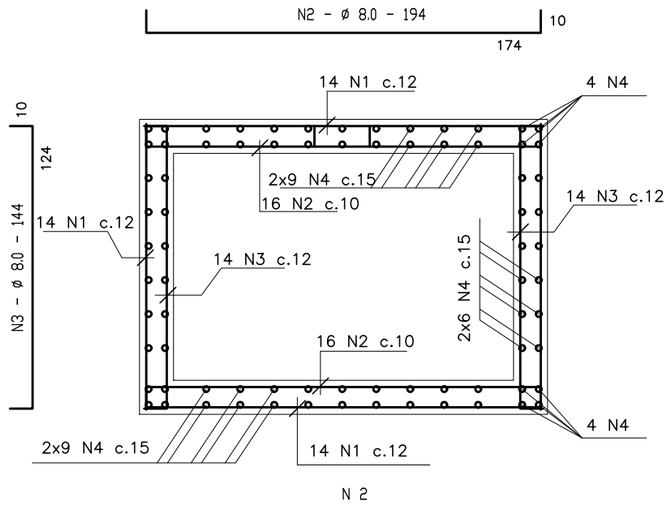
C O R T E A – A

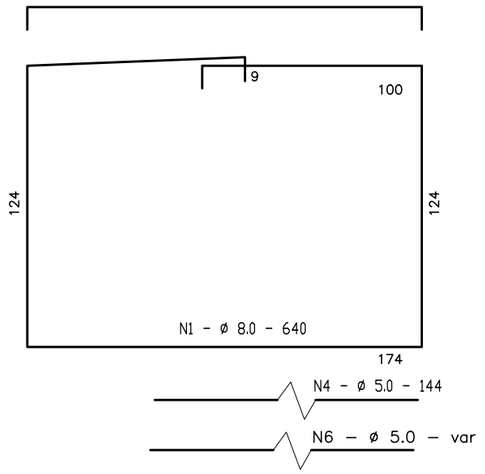


C O R T E B – B



A R M A Ç Ã O





P/ 1,50 m de galeria

N	ø	Q	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	8.0	14	640	8960
2	8.0	32	194	6280
3	8.0	28	144	4032
4	5.0	76	144	10944
5	5.0	35	60	2100
6	5.0	14	60	840
7	5.0	2	var	2500

C A – 5 0

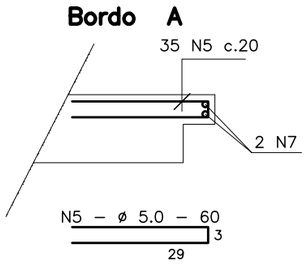
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
8.0	192.8	76.2	83.9
TOTAL		76.2	83.9

C A – 6 0

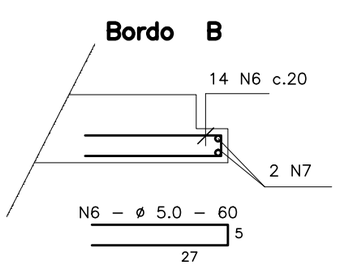
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
5.0	169	27	30
TOTAL		27	30

Fck = 40.0 MPa

Bordo A



Bordo B



OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

- MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm, MACTEX 60.2 OU SIMILAR
- 2 DRENOS NO FUNDO C/ ø=50 mm
- CONCRETO MAGRO NA ESPESSURA DE 5,0cm E NA LARGURA EXTERNA DO CANAL

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.9–PE–DRE–R00

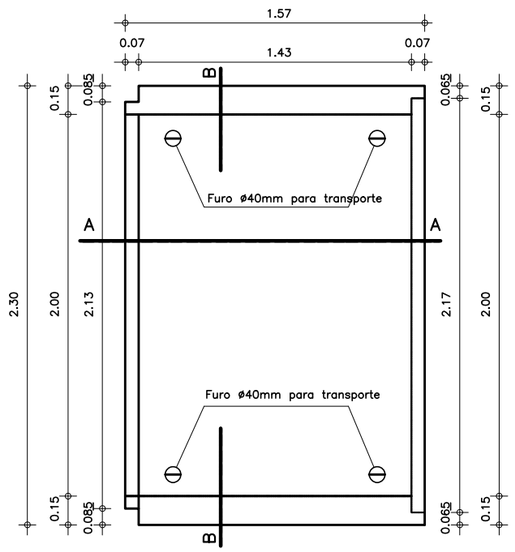
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
GALERIA CELULAR S:1,5x1,0m

PRANCHA: 6.3.9
REVISÃO: 00

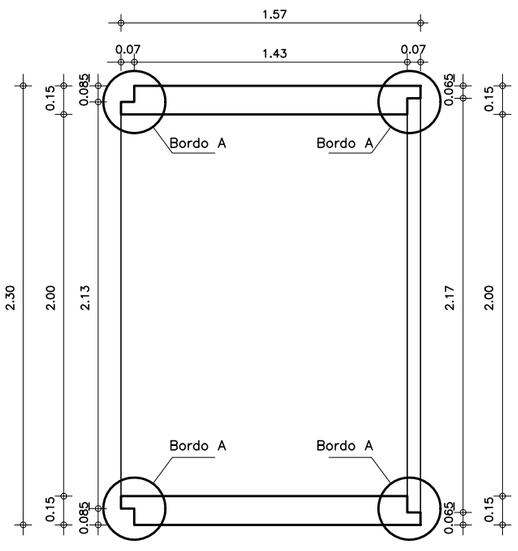
GALERIA 2.00x1.00
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

F O R M A

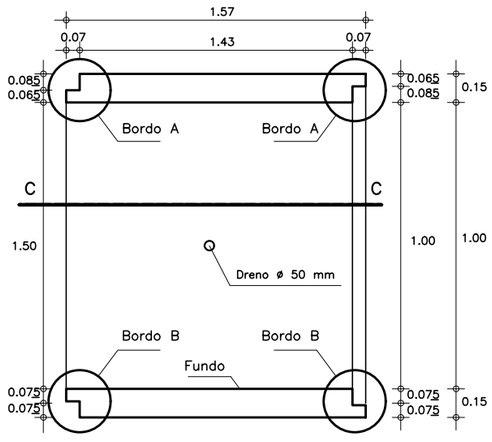
P L A N T A B A I X A



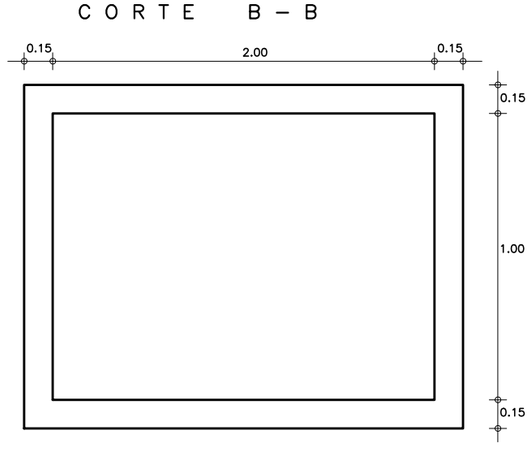
C O R T E C – C



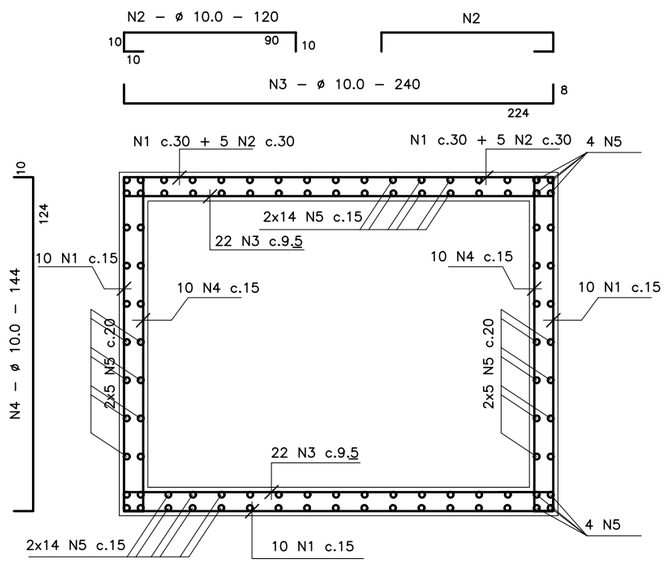
C O R T E A – A

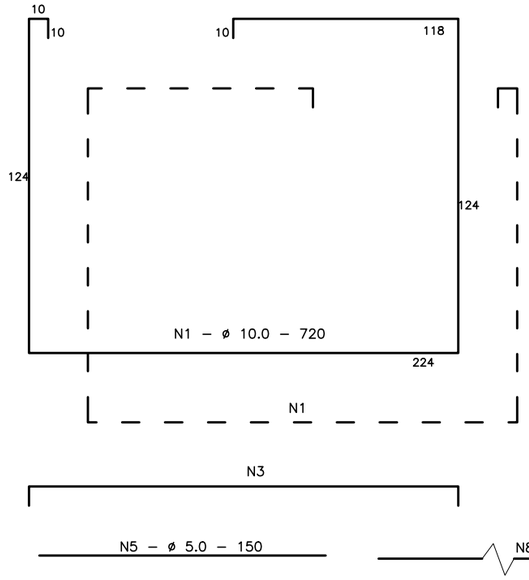


C O R T E B – B

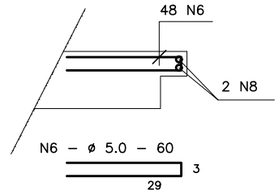


A R M A Ç Ã O

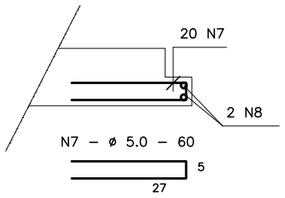




Bordo A



Bordo B



N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	10.0	10	620	6200
2	10.0	10	120	1200
3	10.0	44	240	10560
4	10.0	20	144	2880
5	5.0	76	150	11400
6	5.0	48	60	2880
7	5.0	20	60	1200
8	5.0	2	var	3000

C A – 5 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
10.0	209	118	130
TOTAL		118	130

C A – 6 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
5.0	220	30	33
TOTAL		30	33

Fck = 40.0 MPa

OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

- MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm, MACTEX 60.2 OU SIMILAR
- 2 DRENOS NO FUNDO C/ ø=50 mm
- CONCRETO MAGRO NA ESPESSURA DE 5,0cm E NA LARGURA EXTERNA DO CANAL

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.10–PE–DRE–R00

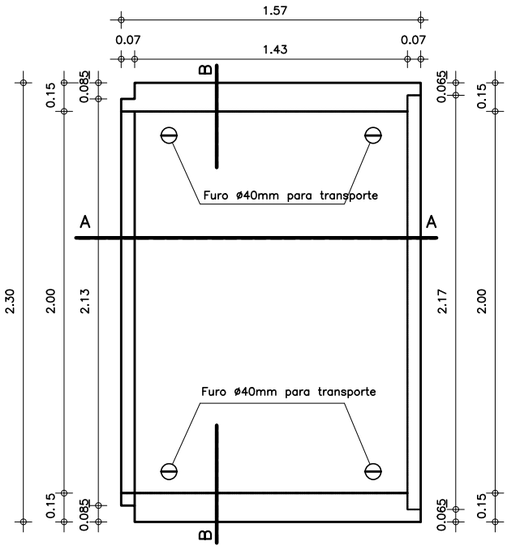
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
GALERIA CELULAR S:2,0x1,0m

PRANCHA: 6.3.10
REVISÃO: 00

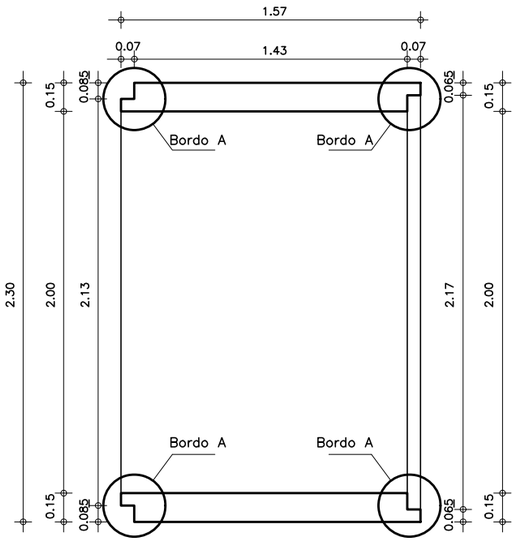
GALERIA 2.50x1.00
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

F O R M A

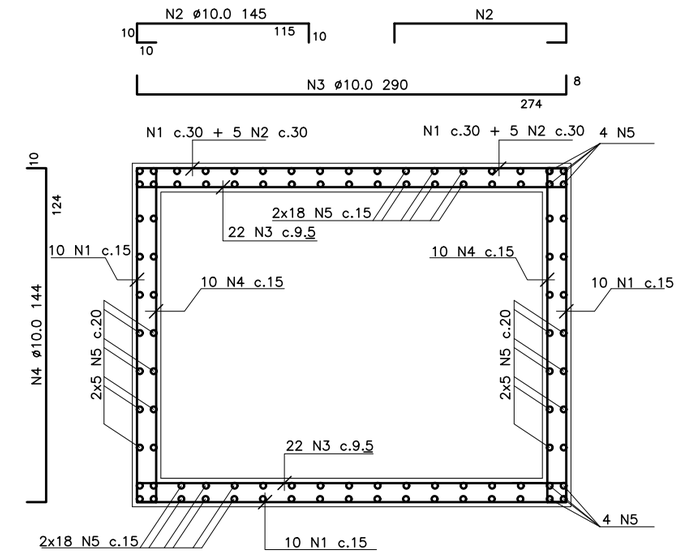
P L A N T A B A I X A

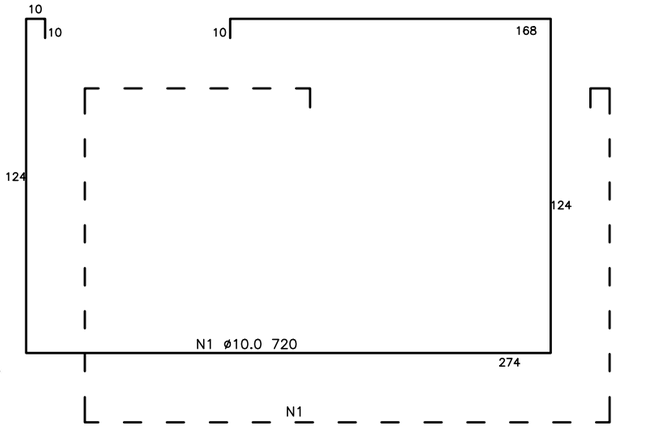


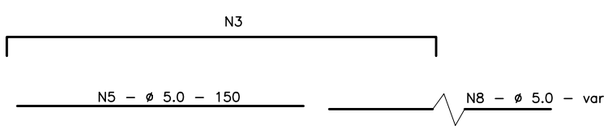
C O R T E C – C



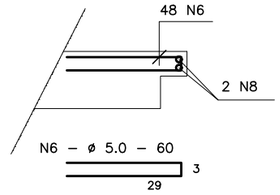
A R M A Ç Ã O



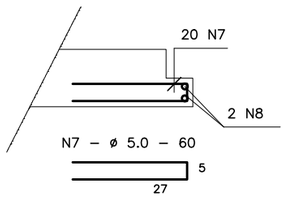




Bordo A



Bordo B



N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	10.0	10	720	7200
2	10.0	10	145	1450
3	10.0	44	290	12760
4	10.0	20	144	2880
5	5.0	76	150	11400
6	5.0	48	60	2880
7	5.0	20	60	1200
8	5.0	2	600	1200

C A – 5 0

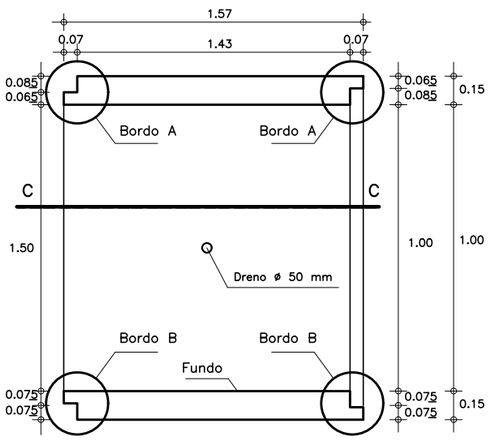
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
10.0	214,10	149,87	164,86
TOTAL		149,87	164,86

C A – 6 0

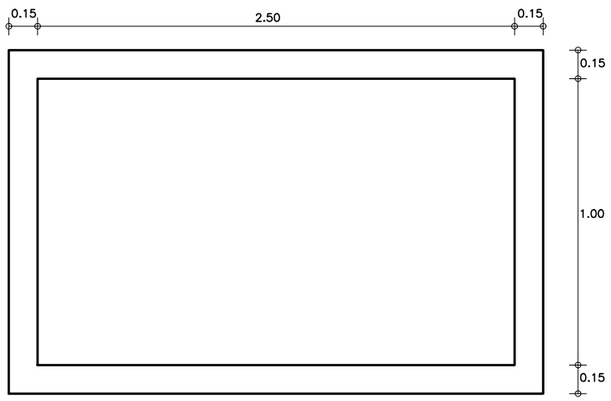
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
5.0	166,8	25,69	28,26
TOTAL		25,69	28,26

fck≥ 40.0 MPa

C O R T E A – A



C O R T E B – B



OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

- MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm
- 2 DRENOS NO FUNDO C/ ø=50 mm
- CONCRETO MAGRO NA ESPESSURA DE 5,0cm E NA LARGURA EXTERNA DO CANAL

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.11–PE–DRE–R00

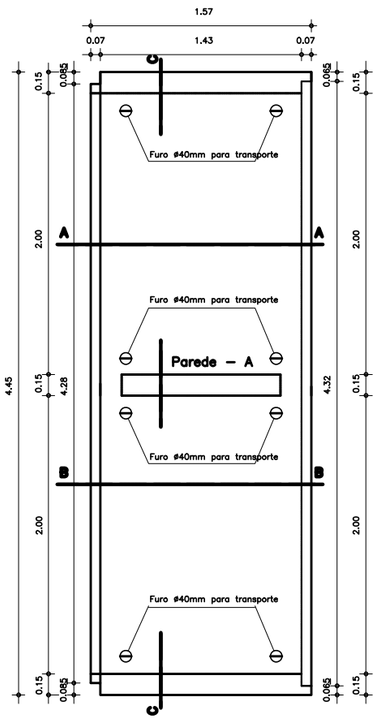
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
GALERIA CELULAR S:2,5x1,0m

PRANCHA: 6.3.11
REVISÃO: 00

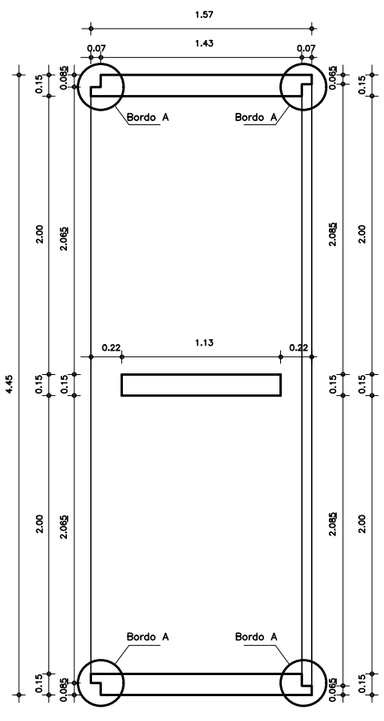
GALERIA 4.0x1.2
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

F O R M A

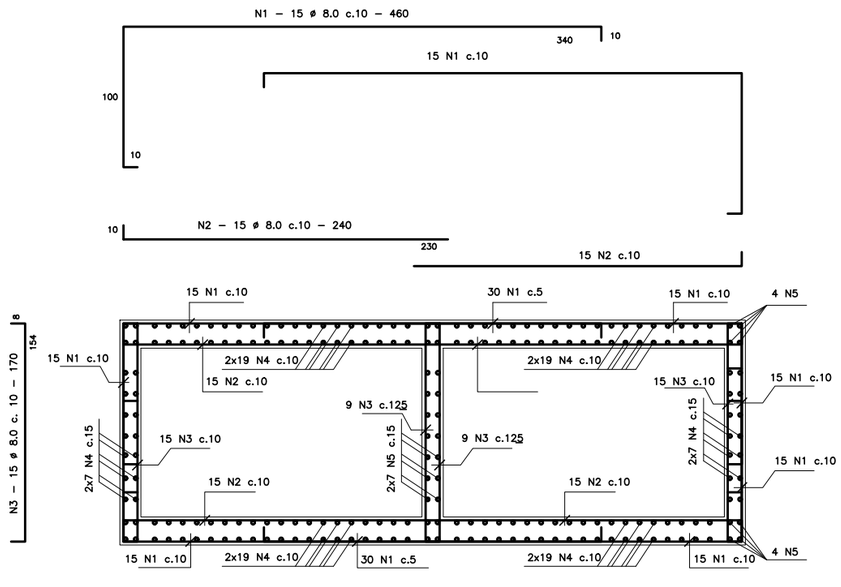
PLANTA BAIXA

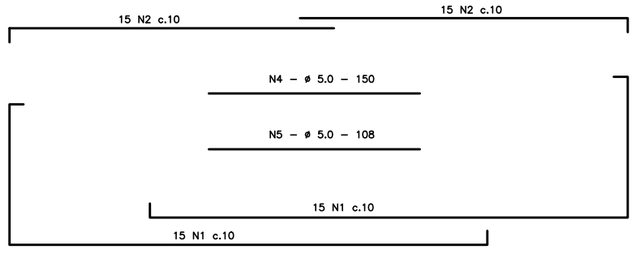


CORTE D – D

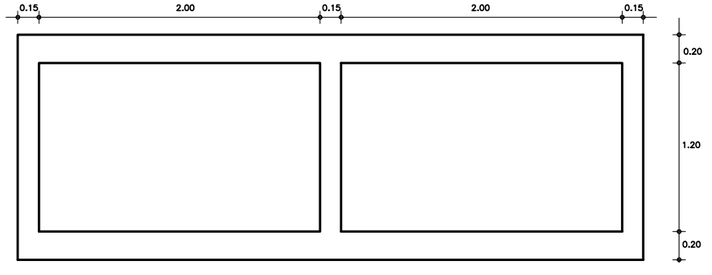


A R M A Ç Ã O

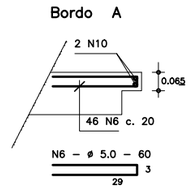




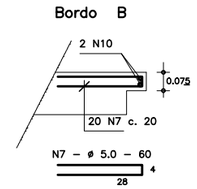
CORTE C – C



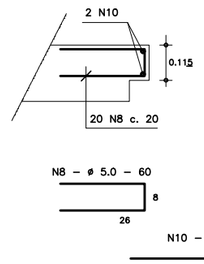
Bordo A



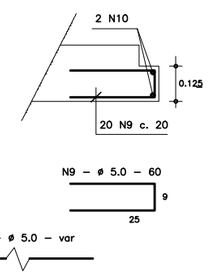
Bordo B



Bordo C



Bordo D



N10 – ø 5.0 – var

P/ 1,50 m de galeria

N	ø	Q	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	8.0	60	460	27600
2	8.0	60	240	14400
3	8.0	48	170	8160
4	5.0	204	150	30600
5	5.0	14	108	1512
6	5.0	46	60	2760
7	5.0	20	60	1200
8	5.0	20	60	1200
9	5.0	20	60	1200
10	5.0	2	var	5000

C A – 5 0

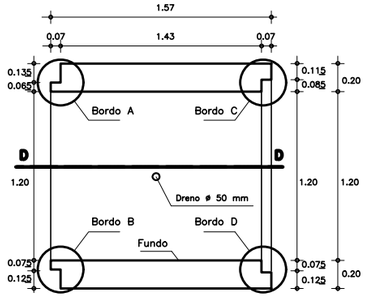
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
8.0	502	201	221
TOTAL		201	221

C A – 6 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
5.0	435	70	77
TOTAL		70	77

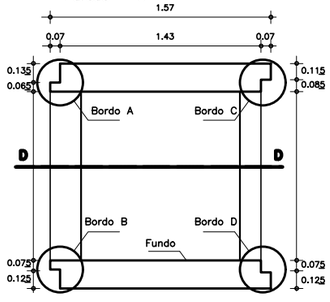
Fck = 40.0 MPa

CORTE A – A



CORTE B – B

Parede – A



OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

– MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm, MACTEX 60.2 OU SIMILAR

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

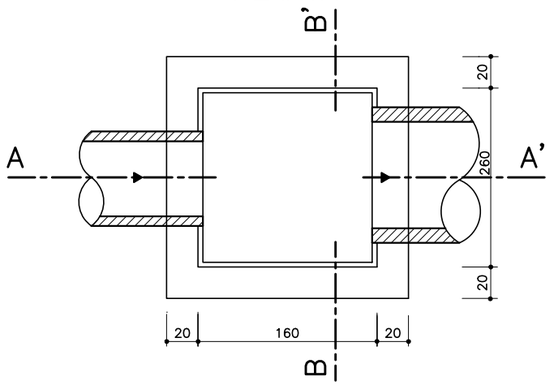
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.12–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
GALERIA S:4,00x1,20m

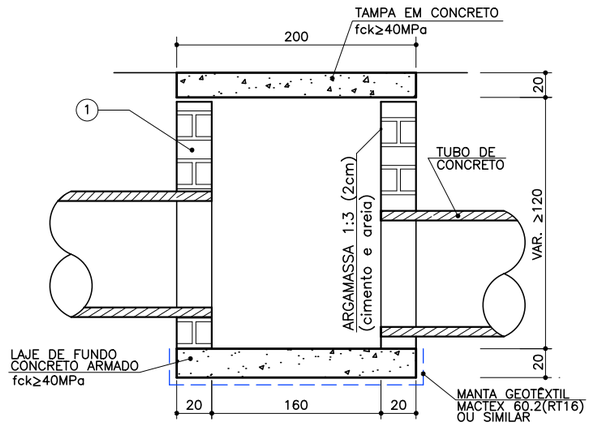
PRANCHA: 6.3.12
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES (S:2,6x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

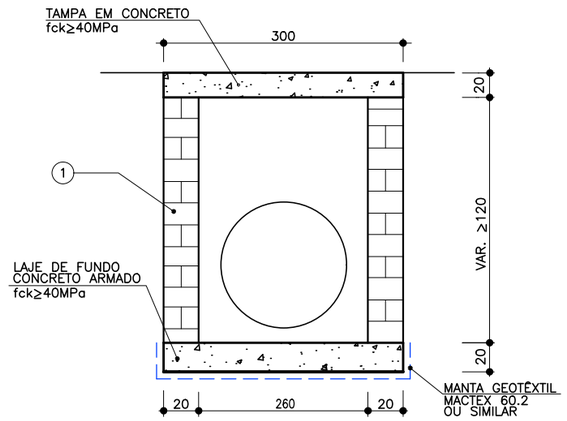
PLANTA



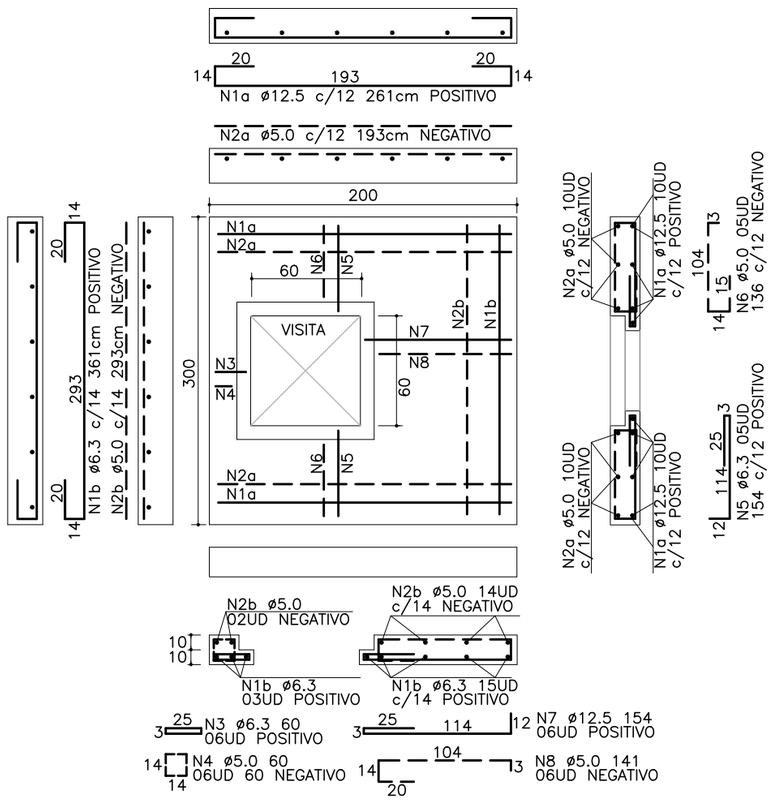
CORTE A–A'



CORTE B–B'

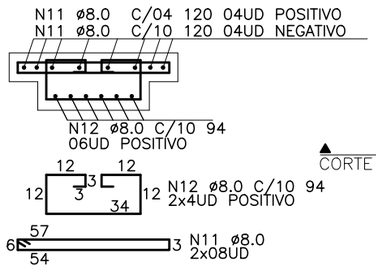


DETALHE DA TAMPA

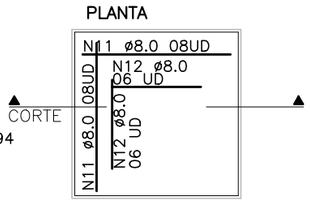


VISITA

CORTE

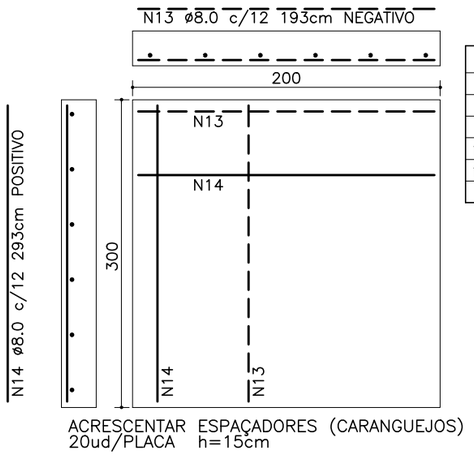


PLANTA

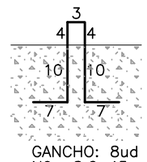


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
20ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA P/ CANAL

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	12.5	20	261	52,20	50,27	55,30
2a	5.0	20	193	38,60	5,94	6,54
1b	6.3	30	361	108,30	26,53	29,19
2b	5.0	28	293	82,04	12,63	13,90
3	6.3	06	60	3,60	0,88	0,97
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	6.3	10	154	15,40	3,77	4,15
6	5.0	10	136	13,60	2,09	2,30
7	12.5	6	154	9,24	8,90	9,79
8	5.0	6	141	8,46	1,30	1,43
9	8.0	12	45	5,40	2,13	2,35
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	42	--	102,06	40,31	44,35
14	8.0	42	--	102,06	40,31	44,35
TOTAL					210,89	231,98

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
6.3	127,30	31,19	34,31
8.0	240,00	94,80	104,28
10.0	5,20	3,21	3,53
12.5	61,44	59,17	65,08
TOTAL		188,36	207,20

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	146,30	22,53	24,78
TOTAL		22,53	24,78

OBSERVAÇÕES:

- Fck≥40MPa
- COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 6rodas/tampa = 23,89T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 8MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.13.1_2–PE–DRE–R00

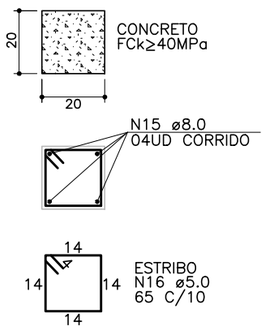
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 260 X 160

PRANCHA: 6.3.13.1
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES – DETALHES (S:2,6x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA 1,8m DE ALTURA



QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
T O T A L					2,60	2,84

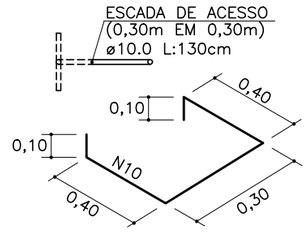
RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
T O T A L		1,60	1,74

RESUMO AÇO CA60

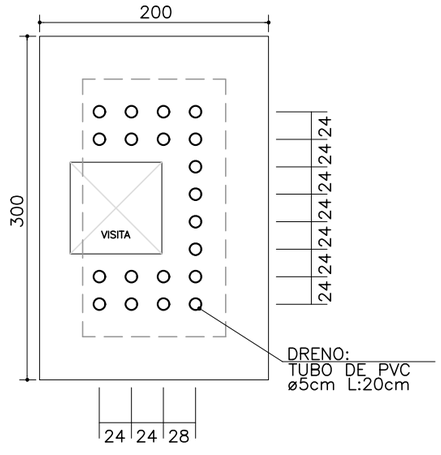
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
T O T A L		1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE



DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS TAMPAS*

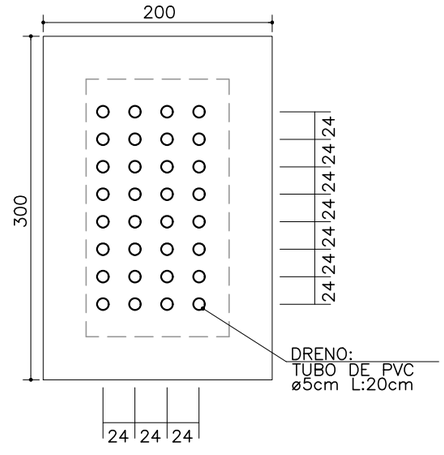
PARA PV S:260x160xh



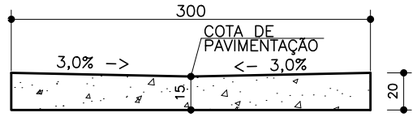
*APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO E QUANDO A TAMPA NÃO SOFRER ATERRO

DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

PARA PV S:260x160xh



TAMPA DE CONCRETO ARMADO**



**APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

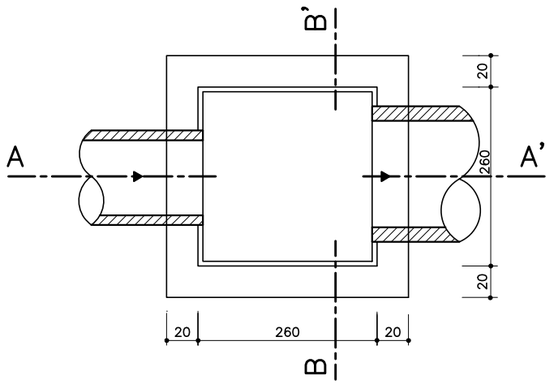
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.13.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 260 X 160

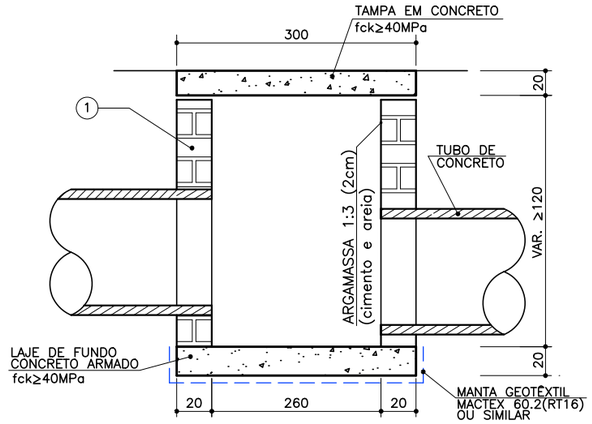
PRANCHA: 6.3.13.2
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES (S:2,6x2,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

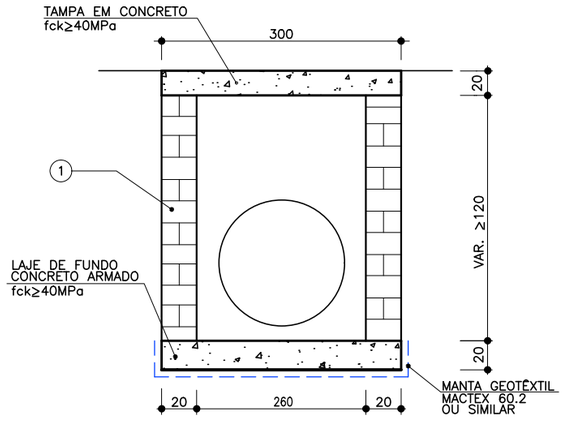
PLANTA



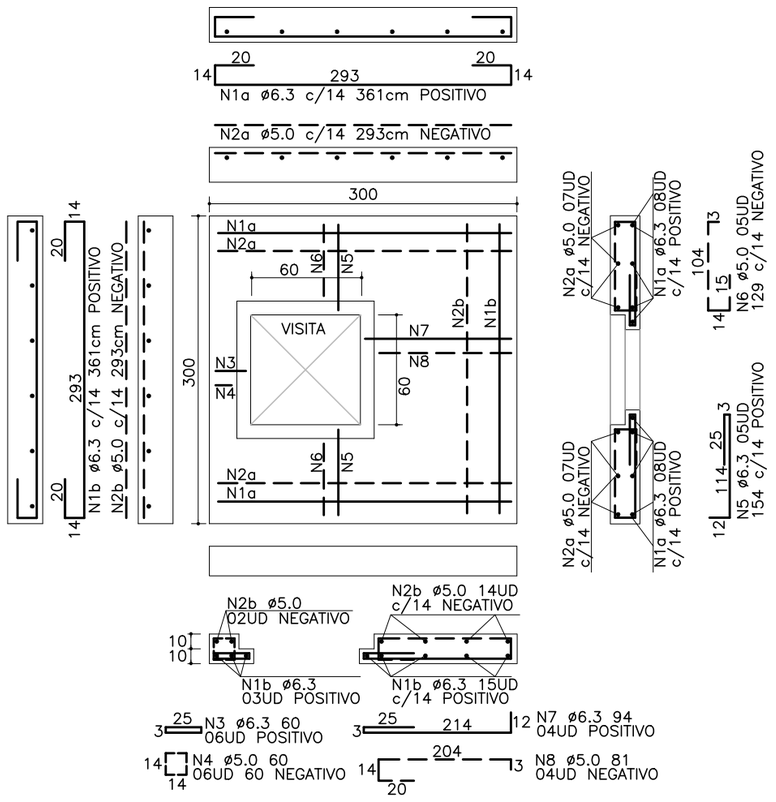
CORTE A–A'



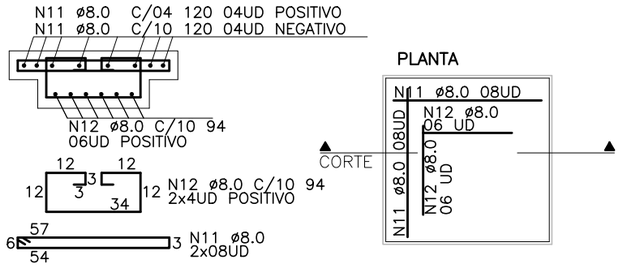
CORTE B–B'



DETALHE DA TAMPA

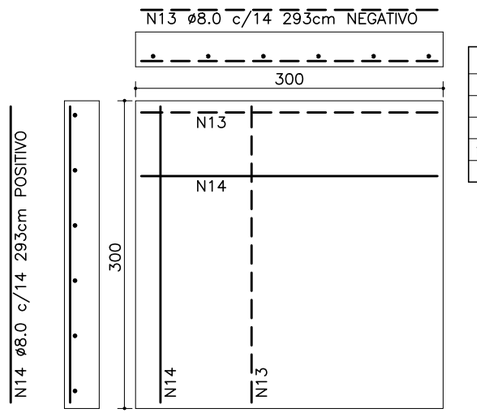


VISITA

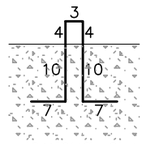


DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
20ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA P/ CANAL

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	6.3	16	361	57,76	4,79	7,02
2a	5.0	14	293	41,02	0,82	1,35
1b	6.3	18	361	64,98	6,38	7,02
2b	5.0	16	293	46,88	0,82	1,35
3	6.3	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	6.3	10	154	15,40	2,77	3,65
6	5.0	10	129	12,90	0,86	1,14
7	6.3	04	94	3,76	1,49	2,04
8	5.0	04	81	3,24	0,50	0,69
9	8.0	12	45	5,40	1,42	1,56
10	10.0	04*	130	5,20	2,41	2,65
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	22	293	64,46	11,56	12,71
14	8.0	22	293	64,46	11,56	12,71
TOTAL					56,99	62,69

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
6.3	145,50	35,65	39,21
8.0	164,80	65,10	71,61
10.0	5,20	3,21	3,53
TOTAL		103,95	114,35

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	107,64	16,58	18,23
TOTAL		16,58	18,23

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 6rodas/tampa = 23,89T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 8MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.14.1_2–PE–DRE–R00

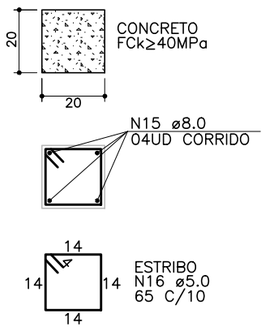
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
PV DE GALERIA SEÇÃO 260 X 260

PRANCHA: 6.3.14.1
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES – DETALHES (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA 1,8m DE ALTURA



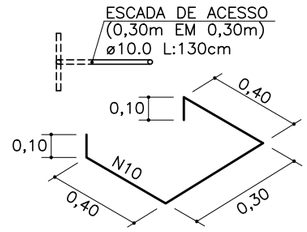
QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
TOTAL					2,60	2,84

RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
TOTAL		1,60	1,74

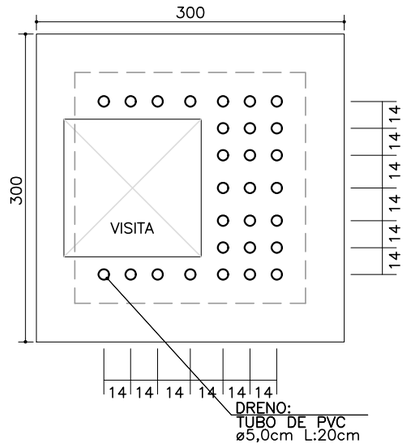
RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
	TOTAL	1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE



DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS TAMPAS*

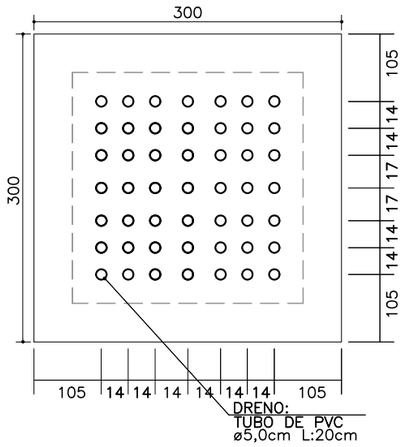
PARA PV S:260x260xh



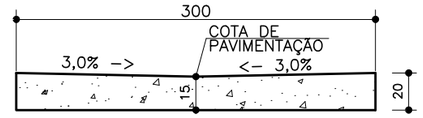
*APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO E QUANDO A TAMPA NÃO SOFRER ATERRO

DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

PARA PV S:260x260xh



TAMPA DE CONCRETO ARMADO**



**APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

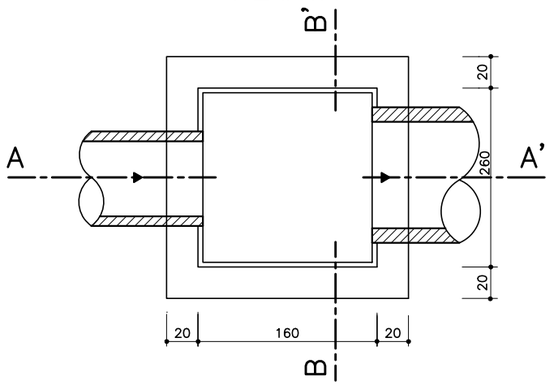
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.14.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 260 X 260

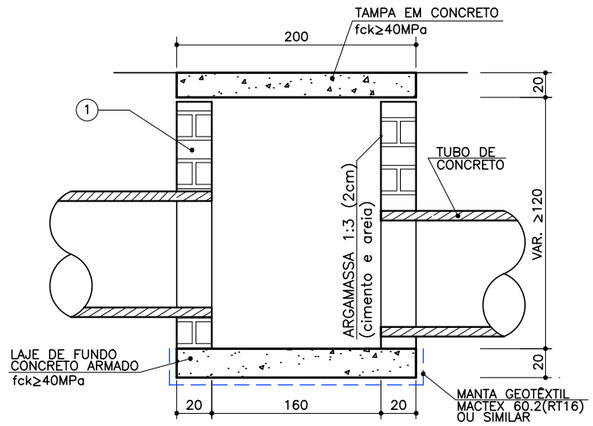
PRANCHA: 6.3.14.2
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES (S:3,0x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

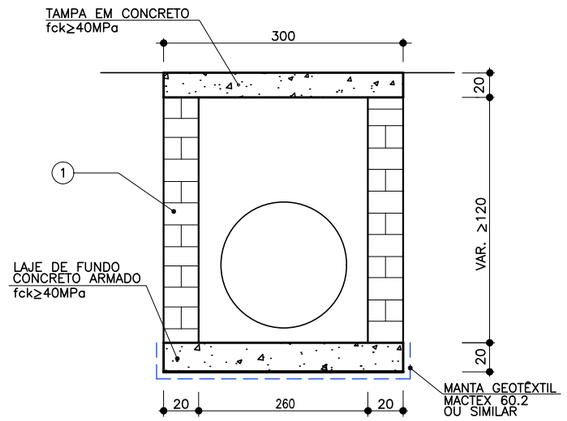
PLANTA



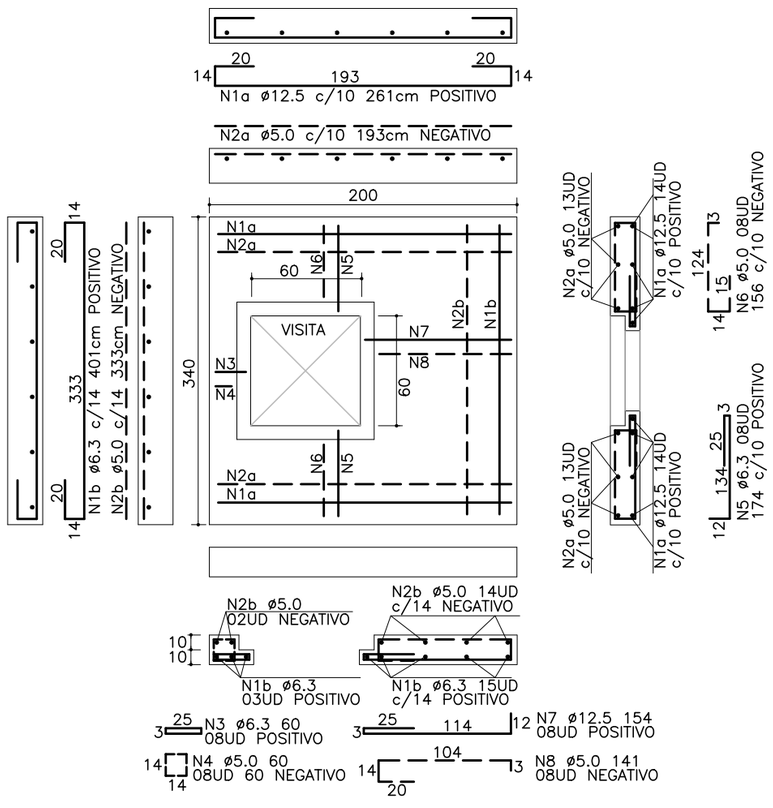
CORTE A–A'



CORTE B–B'

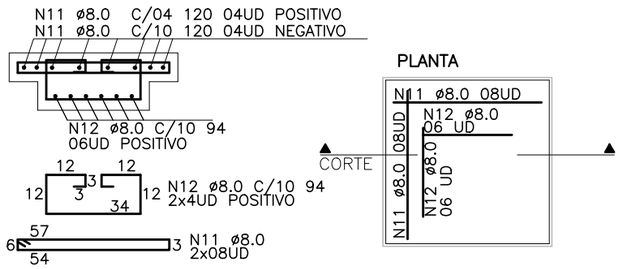


DETALHE DA TAMPA



VISITA

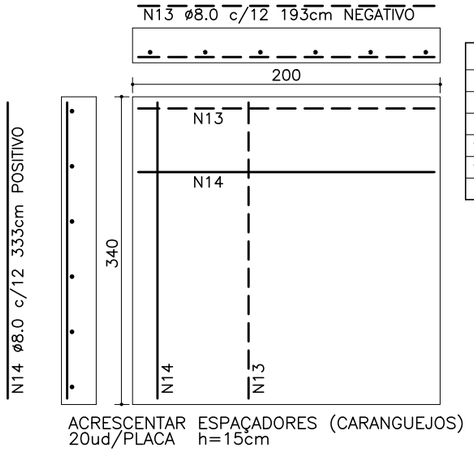
CORTE



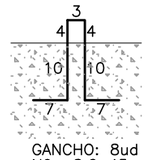
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
20ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA P/ CANAL

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	12.5	28	261	73,08	70,38	55,30
2a	5.0	26	193	50,18	7,73	6,54
1b	6.3	30	401	120,30	29,47	29,19
2b	5.0	28	333	93,24	14,36	13,90
3	6.3	08	60	4,80	1,18	0,97
4	5.0	08	60	4,80	0,74	0,61
5	6.3	16	174	27,84	6,82	7,50
6	5.0	16	156	24,96	3,84	4,23
7	12.5	08	154	12,32	11,86	9,79
8	5.0	08	141	11,28	1,74	1,43
9	8.0	12	45	5,40	2,13	2,35
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	45	--	128,25	50,66	44,35
14	8.0	45	--	128,25	50,66	44,35
TOTAL					266,82	293,50

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
6.3	152,94	37,47	41,22
8.0	292,38	115,49	127,04
10.0	5,20	3,21	3,53
12.5	85,40	82,24	90,46
TOTAL		238,41	262,25

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	184,46	28,41	31,25
TOTAL		28,41	31,25

OBSERVAÇÕES:

- Fck≥40MPa
- COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 6rodas/tampa = 23,89T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 8MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.15.1_2–PE–DRE–R00

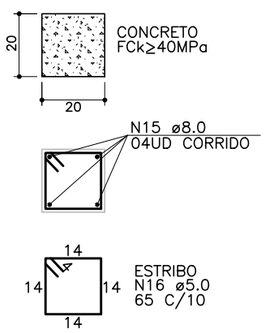
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 300 X 160

PRANCHA: 6.3.15.1
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES – DETALHES (S:3,0x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA
1,8m DE ALTURA



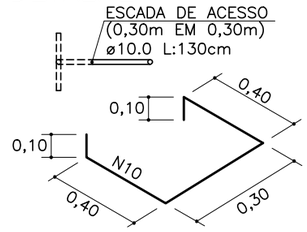
QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
T O T A L					2,60	2,84

RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
T O T A L		1,60	1,74

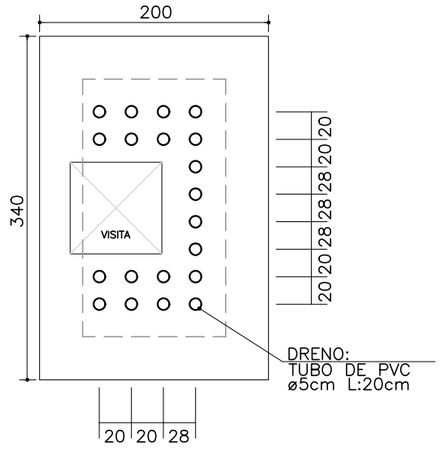
RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
T O T A L		1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE



DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS TAMPAS*

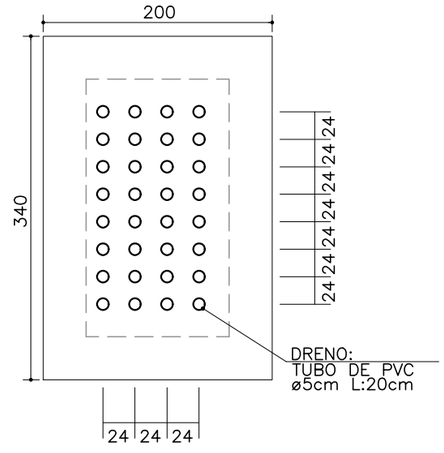
PARA PV S:300x160xh



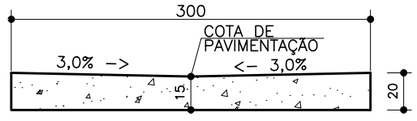
*APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO E QUANDO A TAMPA NÃO SOFRER ATERRO

DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

PARA PV S:300x160xh



TAMPA DE CONCRETO ARMADO**



**APENAS NAS VIAS ONDE A ÁGUA PLUVIAL CONTRIBUI PARA O EIXO PAVIMENTADO

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

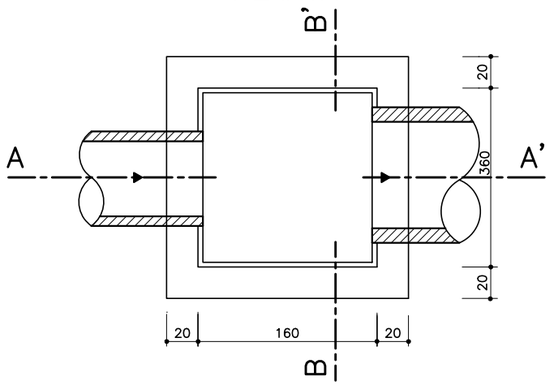
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.15.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 300 X 160

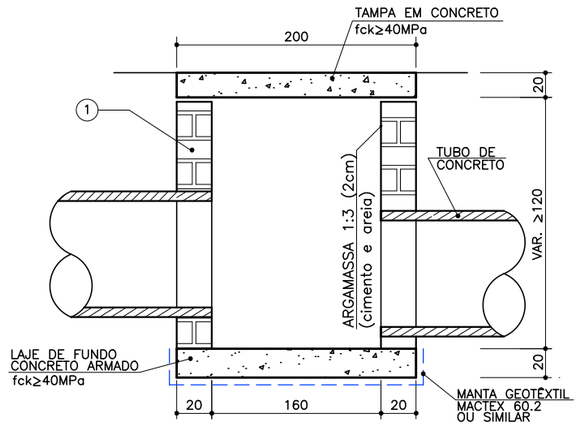
PRANCHA: 6.3.15.2
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES (S:3,6x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

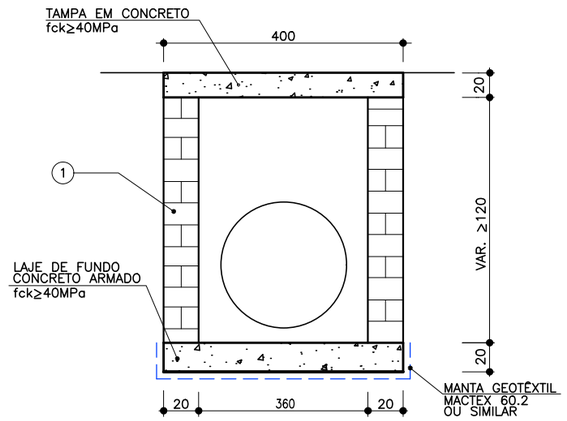
PLANTA



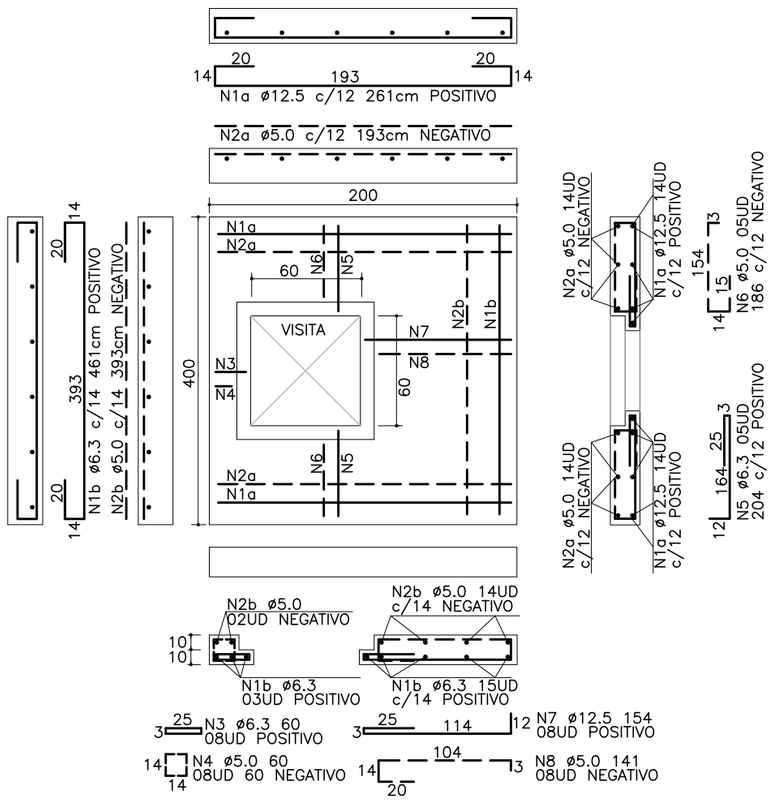
CORTE A–A'



CORTE B–B'

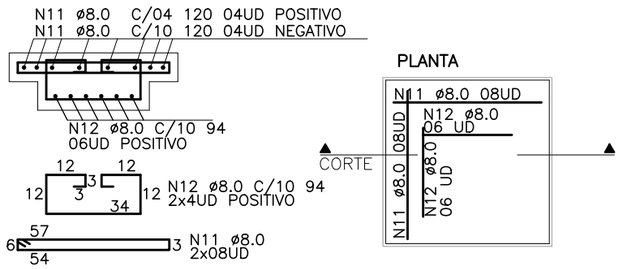


DETALHE DA TAMPA



VISITA

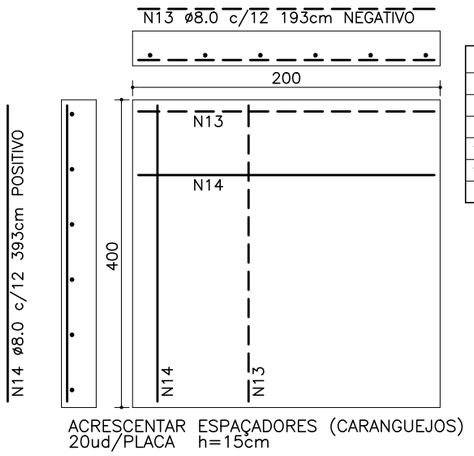
CORTE



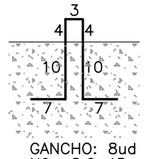
PLANTA

DETALHE DA LAJE DE FUNDO

VISTA SUPERIOR



ACRESCENTAR ESPAÇADORES (CARANGUEJOS)
20ud/PLACA h=15cm



GANCHO: 8ud
N9 ø8.0 45

QUADRO DE FERRAGEM:

POÇO DE VISITA P/ CANAL

N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	12.5	28	261	73,08	70,38	77,41
2a	5.0	28	193	54,04	8,32	9,15
1b	6.3	30	461	138,30	33,88	37,27
2b	5.0	28	393	110,04	16,95	18,64
3	6.3	08	60	4,80	1,18	1,29
4	5.0	08	60	4,80	0,74	0,81
5	6.3	10	204	20,40	5,00	5,50
6	5.0	10	186	18,60	2,86	3,15
7	12.5	8	154	12,32	11,86	13,05
8	5.0	8	141	11,28	1,74	1,91
9	8.0	12	45	5,40	2,13	2,35
10	10.0	04*	130	5,20	3,21	3,53
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
13	8.0	50	--	146,50	57,87	63,65
14	8.0	50	--	146,50	57,87	63,65
TOTAL					286,02	314,63

RESUMO AÇO CA50

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
6.3	127,30	40,06	44,06
8.0	240,00	129,91	142,90
10.0	5,20	3,21	3,53
12.5	61,44	82,24	90,46
TOTAL		255,41	280,96

RESUMO AÇO CA60

ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	198,76	30,61	33,67
TOTAL		30,61	33,67

OBSERVAÇÕES:

- Fck≥40MPa
- COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- peso considerado das rodas:
  9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x
  1,3 x 6rodas/tampa = 23,89T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 8MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_2–PE–DRE–R00

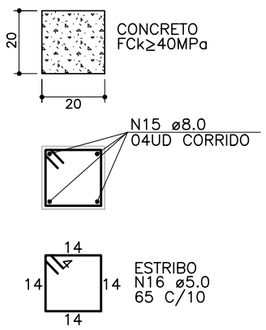
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 360 X 160

PRANCHA: 6.3.16.1
REVISÃO: 00

POÇO DE VISITA SIMPLES – DETALHES (S:3,6x1,6xh)
(PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

CINTA

EXECUTAR A CADA
1,8m DE ALTURA



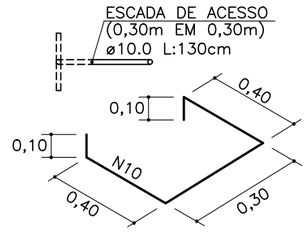
QUADRO DE FERRAGEM:

1,0m DE CINTA						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
15	8.0	04	100	4,00	1,60	1,74
16	5.0	10	65	6,50	1,00	1,10
T O T A L					2,60	2,84

RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	4,00	1,60	1,74
T O T A L		1,60	1,74

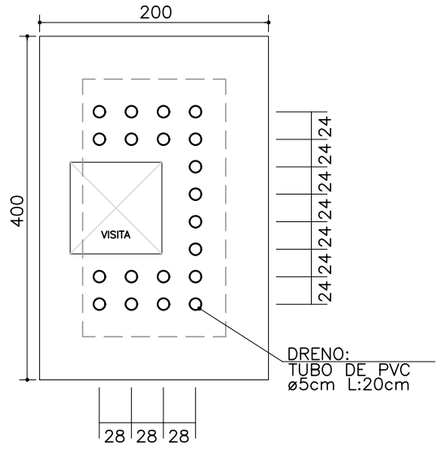
RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	6,50	1,00	1,10
T O T A L		1,00	1,10

ESCADA DE MARINHEIRO DETALHE



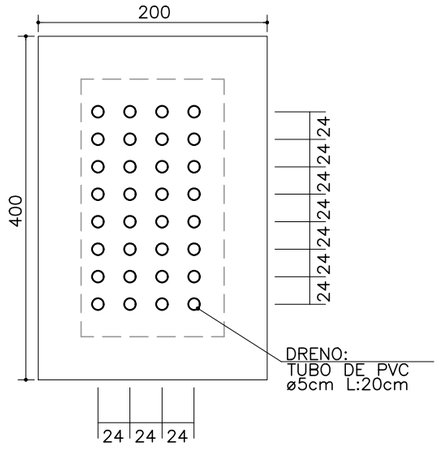
DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS TAMPAS

PARA PV S:260x260xh

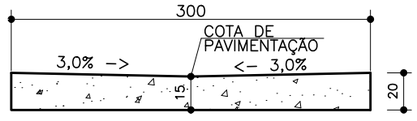


DISTRIBUIÇÃO DOS DRENOS NAS LAJES DE FUNDO

PARA PV S:260x260xh



TAMPA DE CONCRETO ARMADO



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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

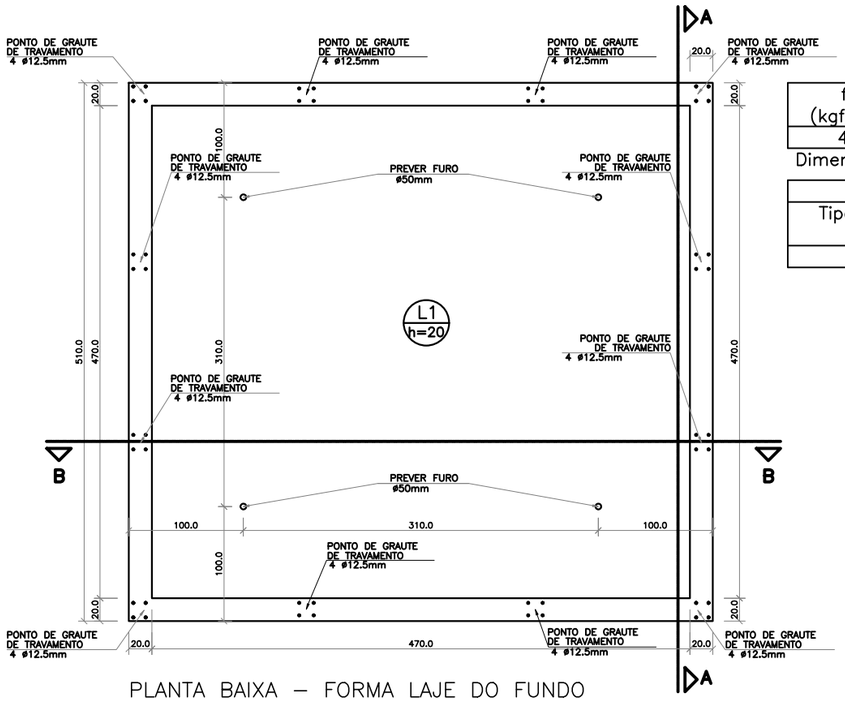
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
PV DE GALERIA SEÇÃO 360 X 160

PRANCHA: 6.3.16.2
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA – S:4,7x4,7x2,0m



PLANTA BAIXA – FORMA LAJE DO FUNDO

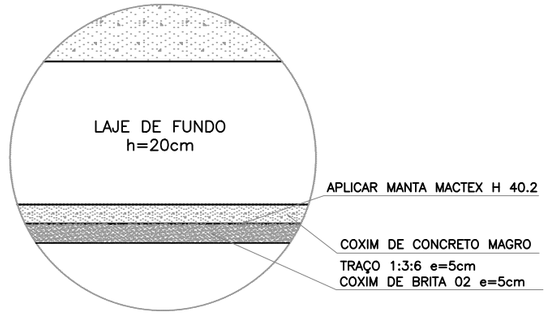
Características dos materiais

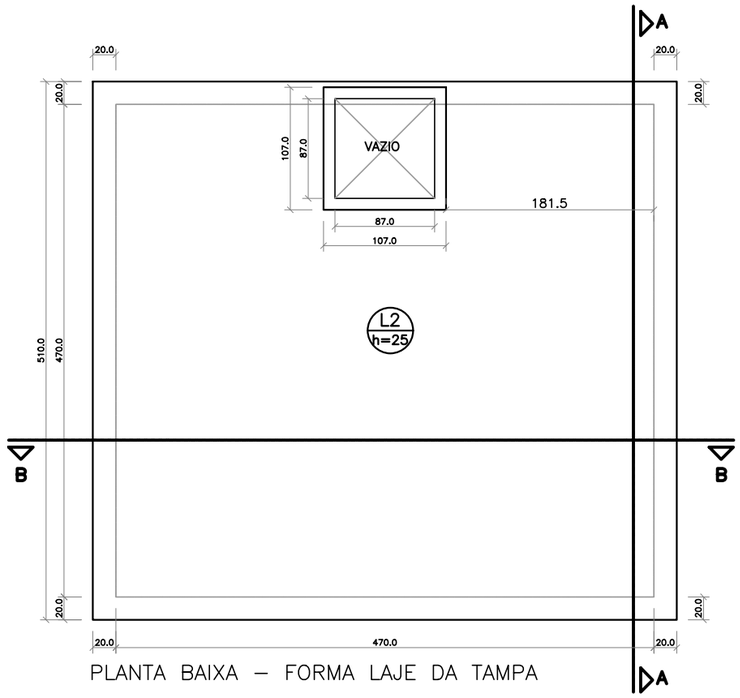
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
400	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
	20	26.01

DETALHE 01





PLANTA BAIXA – FORMA LAJE DA TAMPA

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
400	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
Maciça	25	26.01

O.B.S:

1) TODA A ALVENARIA DEVE SER GRAUTEADA COM CONCRETO Fck > 25.0 MPa;

2) FURAR A ESTRUTURA DO CANAL EXISTENTE PARA FIXAÇÃO DAS ARMADURAS DOS ARGOLAMENTOS COM ARRANQUE QUÍMICO;

3) APLICAR MANTA MACTEX H 40.2, ENTRE O CONCRETO MAGRO E O COXIM DE BRITA;

NOTAS:
1) GRAUTE DA ALVENARIA fcK>25.0 MPa;
2) UTILIZAR AÇO CA 50/60. A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS fck>30.0 MPa;
3) AS RESISTÊNCIAS DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA fbk>8.0 MPa
4) A RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA farg>6.0 MPa, JUNTA DE 1.0 cm NA VERTICAL E HORIZONTAL;
5) TODAS JUNTAS SERÃO ARGAMASSADAS;
6) ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO PROJETO, DEVEM RECEBER AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO CALCULISTA;

NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
– 30.0MPa;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
– CAIXAS – 5.00cm.

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =400Kg/m³;

7) NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVE SER CONTRATADA UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA TECNOLOGIA DO CONCRETO PARA CONTROLAR O CALOR DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO E A RETRAÇÃO DO CONCRETO CONFORME AS NBR 5672, NBR 7211, NBR 7212, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 7223 DE ACORDO COM A ABNT;

8) O CONCRETO DEVE SER PREPARADO EM USINA COM UM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE;

9) UTILIZAR CIMENTO PORTLAND POZOLÂNICO CP–IV 32RS–RRAA(NBR–5736);

10) FATOR ÁGUA/CIMENTO (A/C) 0,45 E SLUMP DE 5,0cm;

11) UTILIZAR ADITIVOS IMPERMEABILIZANTE NO PREPARO DO CONCRETO E NAS PAREDES E FUNDO, APLICAR UMA PINTURA COM NEUTROL 45 OU MANTA ASFÁLTICA APOS A CURA;

12) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

13) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

14) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 10 DIAS;

15) DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.

16) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

17) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

18) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2014;

19) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

20) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

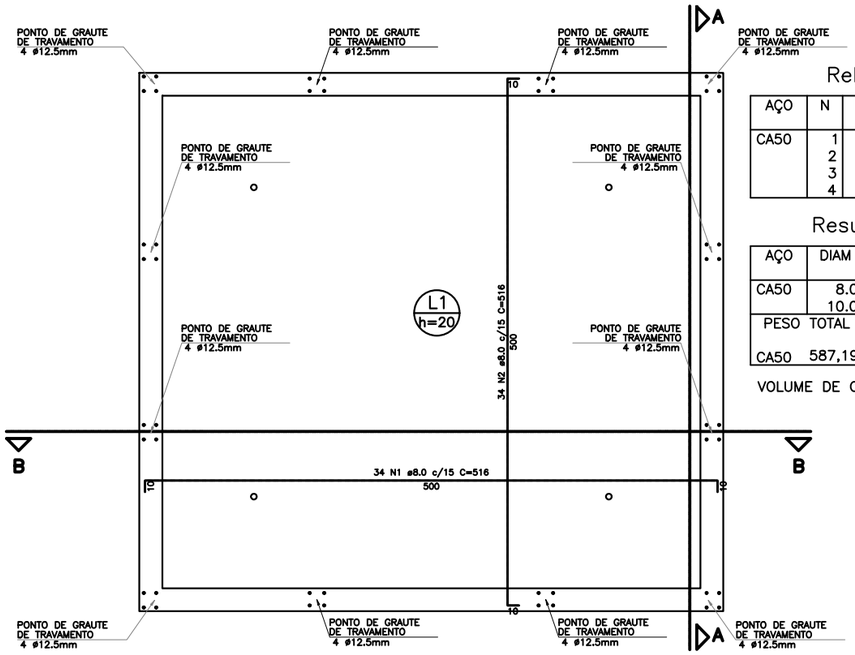
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
PV DE GALERIA SEÇÃO 470 X 470 X 200

PRANCHA: 6.3.16.1
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA – S:4,7x4,7x2,0m



ARMAÇÃO NEGATIVA – LAJE DO FUNDO

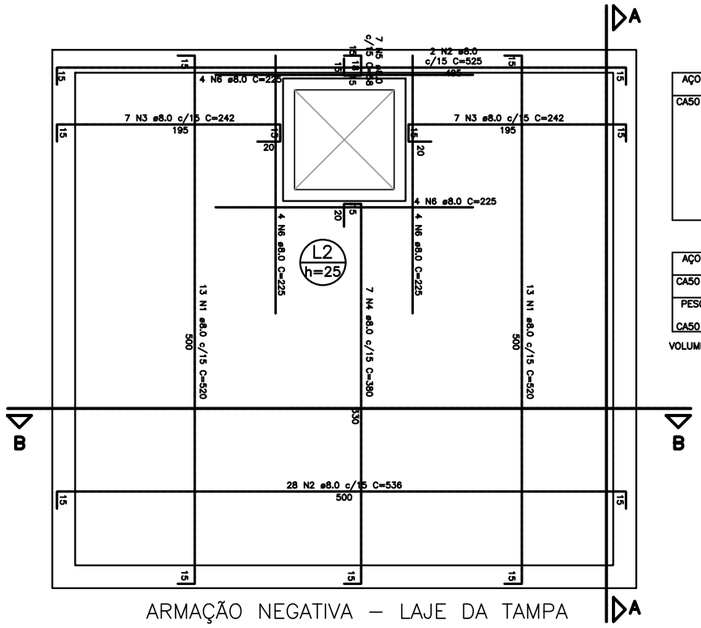
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	51	516	26316
	2	8.0	51	516	26316
	3	10.0	51	516	26316
	4	10.0	51	516	26316

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	526,32	229,23
	10.0	526,32	357,96
PESO TOTAL			
CA50	587,19		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 5.21m³



ARMAÇÃO NEGATIVA – LAJE DA TAMPA

Relação do aço

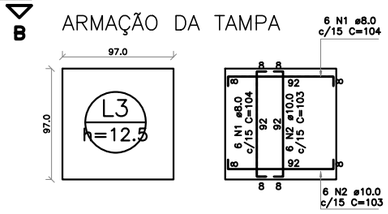
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	26	526	13676
	2	8.0	28	536	15008
	3	8.0	14	219	3066
	4	8.0	7	416	2912
	5	8.0	7	58	406
	6	8.0	32	225	7200
	7	10.0	50	530	26500
	8	10.0	53	484	25652
	9	10.0	28	228	6384
	10	10.0	14	425	5950
	11	10.0	14	67	938

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	408.7	178
	10.0	654.3	445
PESO TOTAL			
CA50	622		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 6,51m³

ARMAÇÃO DA TAMPA



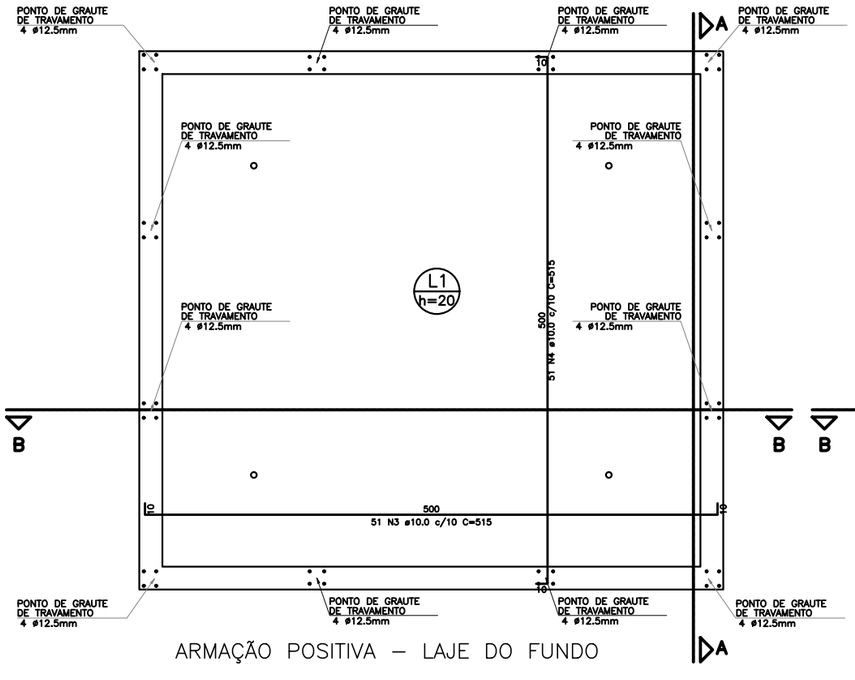
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	12	104	1248
	2	10.0	12	103	1236

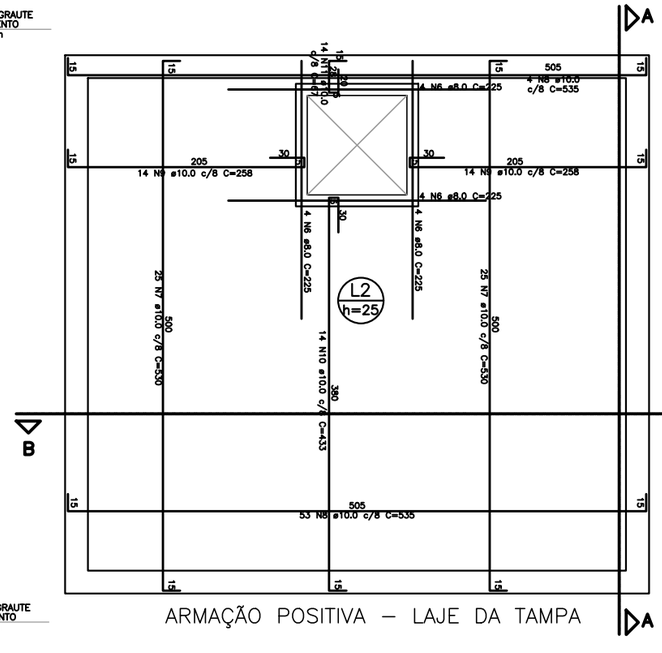
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	12.5	5.4
	10.0	12.4	8.4
PESO TOTAL			
CA50	13.8		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 0.12m³

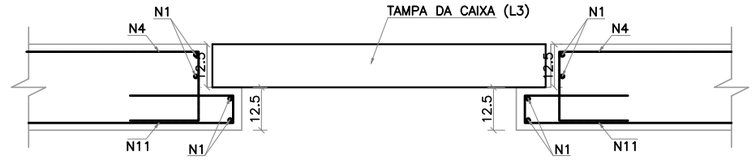


ARMAÇÃO POSITIVA – LAJE DO FUNDO



ARMAÇÃO POSITIVA – LAJE DA TAMPA

DETALHE DA TAMPA NA LAJE



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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

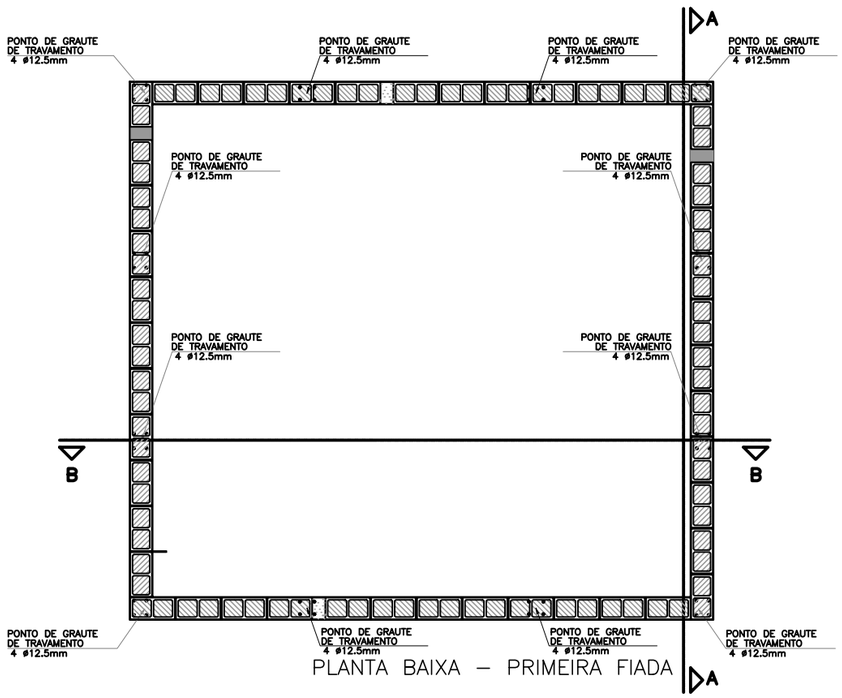
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

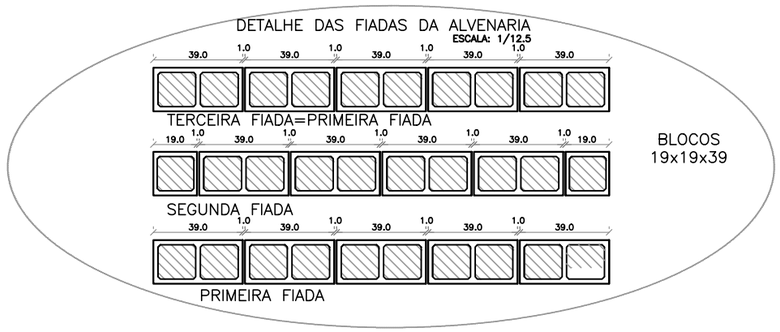
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS PV DE GALERIA SEÇÃO 470 X 470 X 200

PRANCHA: 6.3.16.2
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA – S:4,7x4,7x2,0m

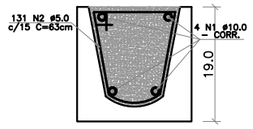




ARGOLAMENTO MOLDADO NO LOCAL

ARGOLAMENTO SUPERIOR TIPO CALHA

ARGOLAMENTOS COM BLOCO CALHA DE CONCRETO 19x19x39



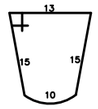
Relação do aço

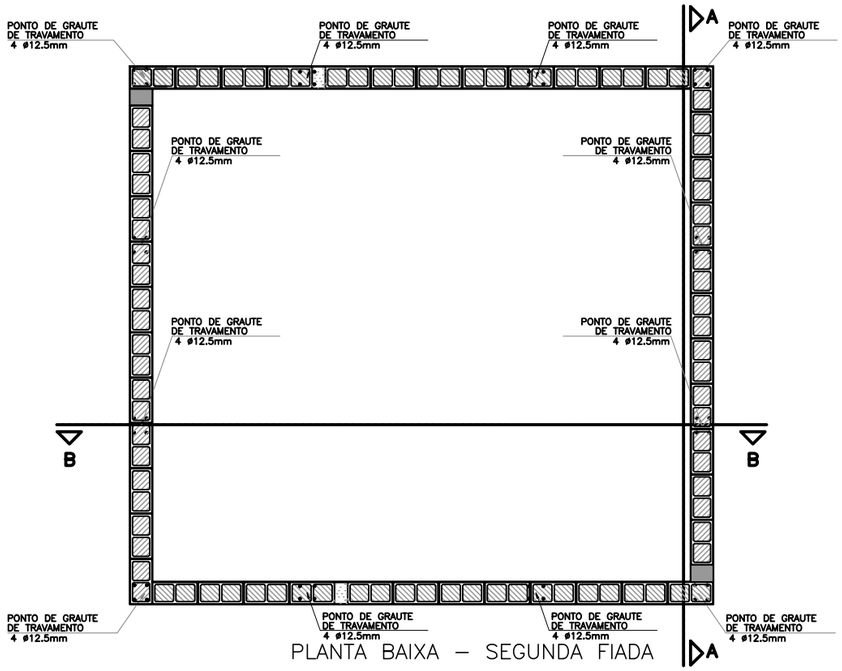
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
ARG.	CA50	1	10.0	4	CORR	7840
	CA60	2	5.0	131	63	8253

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	78.40	53.21
CA60	5.0	82.53	14.00

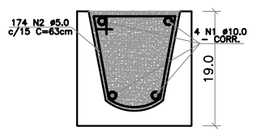
PESO TOTAL	
CA50	53.21
CA60	14.00





ARGOLAMENTOS INTERMEDIÁRIOS TIPO CALHA

ARGOLAMENTOS COM BLOCO CALHA DE CONCRETO 19x19x39



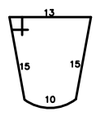
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
ARG.	CA50	1	10.0	1x4	CORR	5200
	CA50	1	10.0	1x4	CORR	5200
	CA60	2	5.0	174	63	10962

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	104.0	70.60
CA60	5.0	109.7	18.60

PESO TOTAL	
CA50	70.60
CA60	18.60



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	CAIXA	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PONTOS DE GRAUTE	CA50	12	12.5	8x4	240	7680
DE TRAVAMENTO	CA50		12.5	4x4	32	512

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	81.92	86.80

PESO TOTAL	
CA50	86.80

QUANTITATIVO JÁ CONSIDERADO OS TRANSPASSES E FIXAÇÕES NA ESTRUTURA DA GALERIA

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

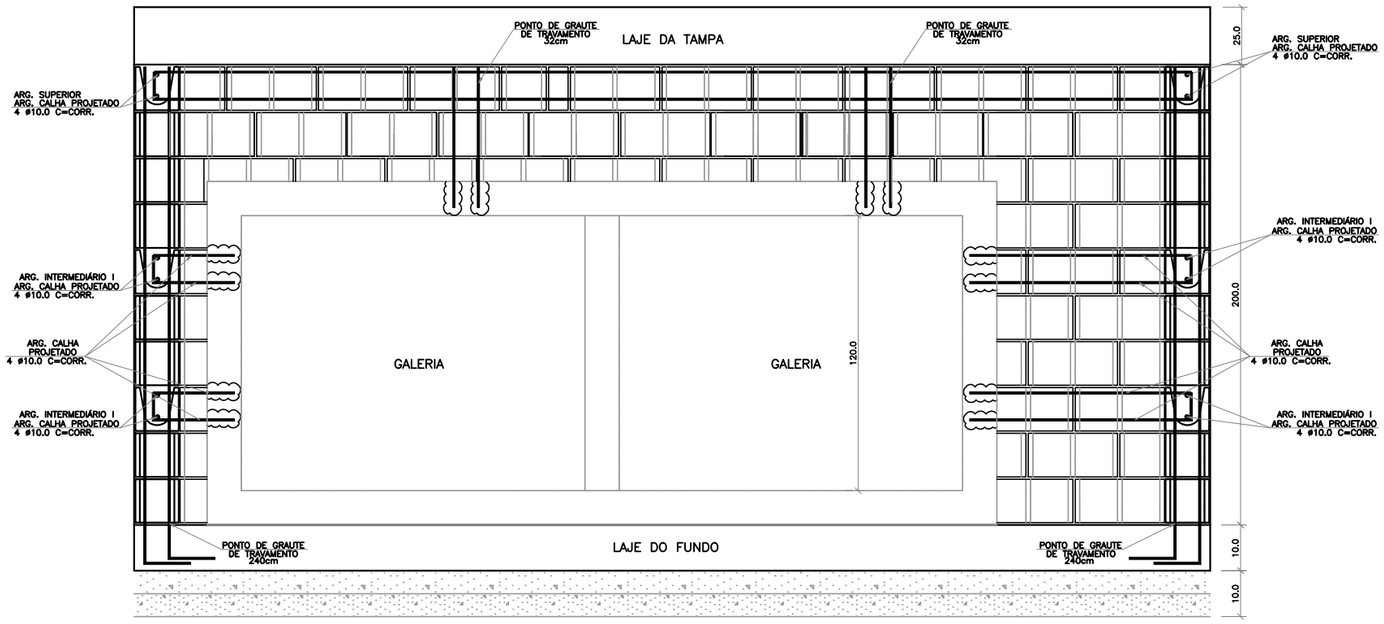
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_4–PE–DRE–R00

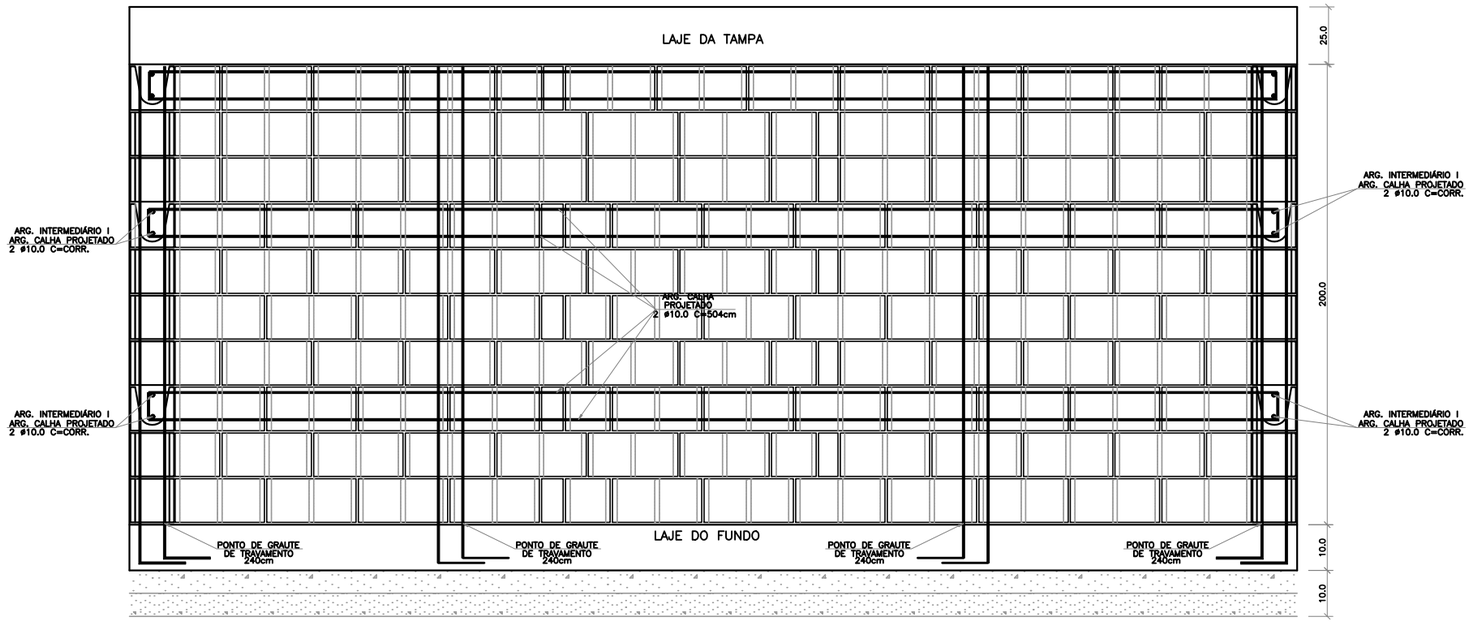
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
PV DE GALERIA SEÇÃO 470 X 470 X 200

PRANCHA: 6.3.16.3
REVISÃO: 00

CAIXA DE VISITA – S:4,7x4,7x2,0m



CORTE A–A



CORTE B–B

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

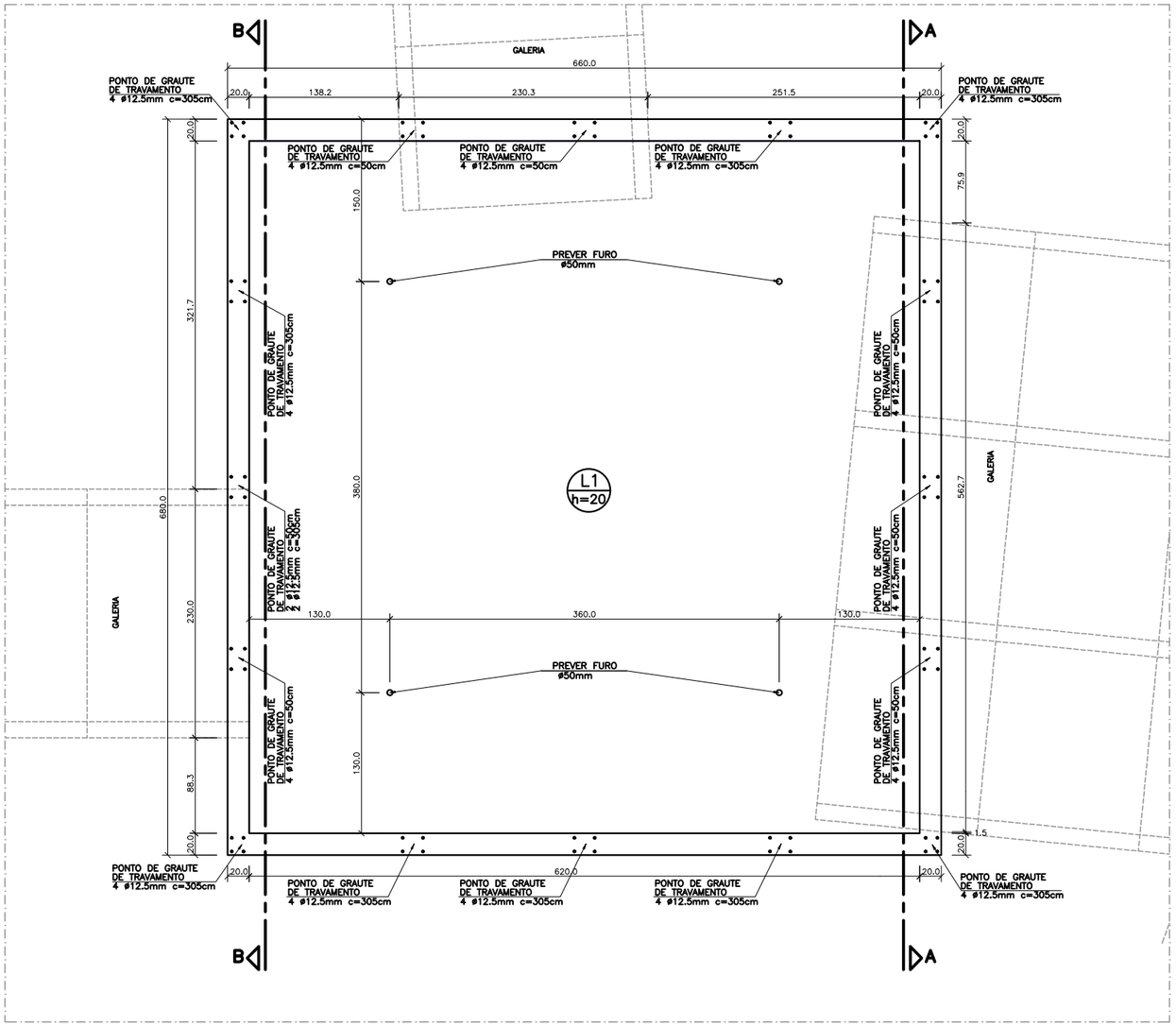
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: SEM ESCALA
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.16.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
PV DE GALERIA SEÇÃO 470 X 470 X 200

PRANCHA: 6.3.16.4
REVISÃO: 00

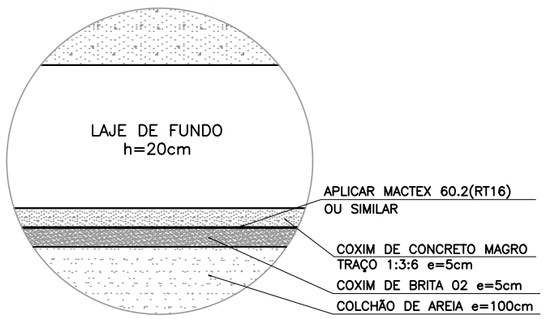


PLANTA BAIXA – FORMA LAJE DO FUNDO

ESCALA: 1/50

DETALHE 01

SEM ESCALA



Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
400	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
Maciça	20	44.88

O.B.S:

1) TODA A ALVENARIA DEVE SER GRAUTEADA COM CONCRETO Fck > 40.0 Mpa;

2) FURAR A ESTRUTURA DO CANAL EXISTENTE PARA FIXAÇÃO DAS ARMADURAS DOS ARGOLAMENTOS COM ARRANQUE QUÍMICO;

3) APLICAR MANTA MACTEX 60.2(RT16), ENTRE O CONCRETO MAGRO E O COXIM DE BRITA;

NOTAS:

1) GRAUTE DA ALVENARIA fcK>25.0 MPa;
2) UTILIZAR AÇO CA 50/60. A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS fck>40.0 Mpa;
3) AS RESISTÊNCIAS DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA fbk>8.0 MPa
4) A RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA farg>6.0 MPa, JUNTA DE 1.0 cm NA VERTICAL E HORIZONTAL;
5) TODAS JUNTAS SERÃO ARGAMASSADAS;
6) ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO PROJETO, DEVEM RECEBER AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO CALCULISTA;

NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
   – 40.0Mpa;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
   – CAIXAS – 5.00cm.

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =400Kg/m³;

7) NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVE SER CONTRATADA UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA TECNOLOGIA DO CONCRETO PARA CONTROLAR O CALOR DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO E A RETRAÇÃO DO CONCRETO CONFORME AS NBR 5672, NBR 7211, NBR 7212, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 7223 DE ACORDO COM A ABNT;

8) O CONCRETO DEVE SER PREPARADO EM USINA COM UM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE;

9) UTILIZAR CIMENTO PORTLAND POZOLÂNICO CP–IV 32RS–RRAA(NBR–5736);

10) FATOR ÁGUA/CIMENTO (A/C) 0,45 E SLUMP DE 5,0cm;

11) UTILIZAR ADITIVOS IMPERMEABILIZANTE NO PREPARO DO CONCRETO E NAS PAREDES E FUNDO, APLICAR UMA PINTURA COM NEUTROL 45 OU MANTA ASFÁLTICA APOS A CURA;

12) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

13) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

14) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 10 DIAS;

15) DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.

16) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

17) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

18) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2014;

19) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

20) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

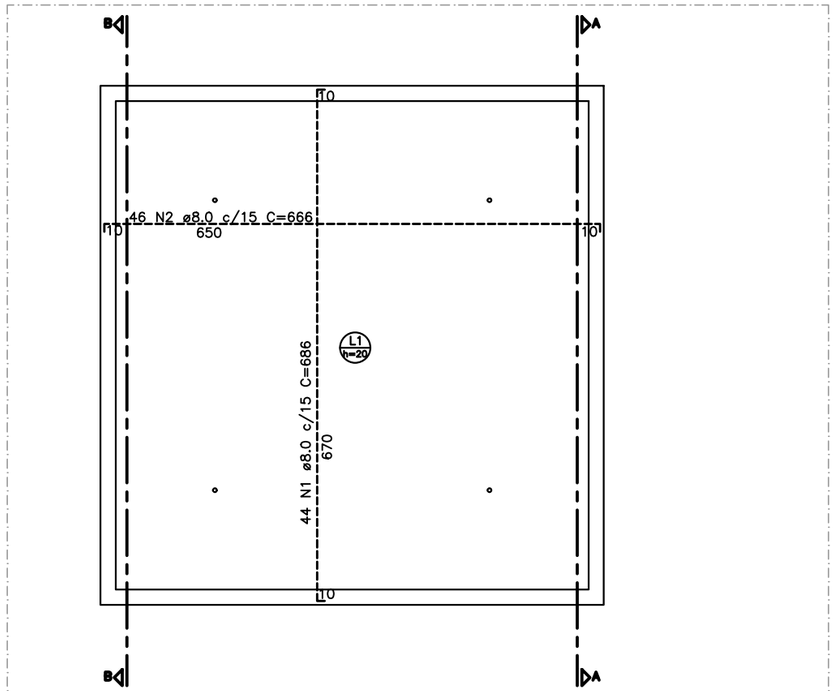
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023

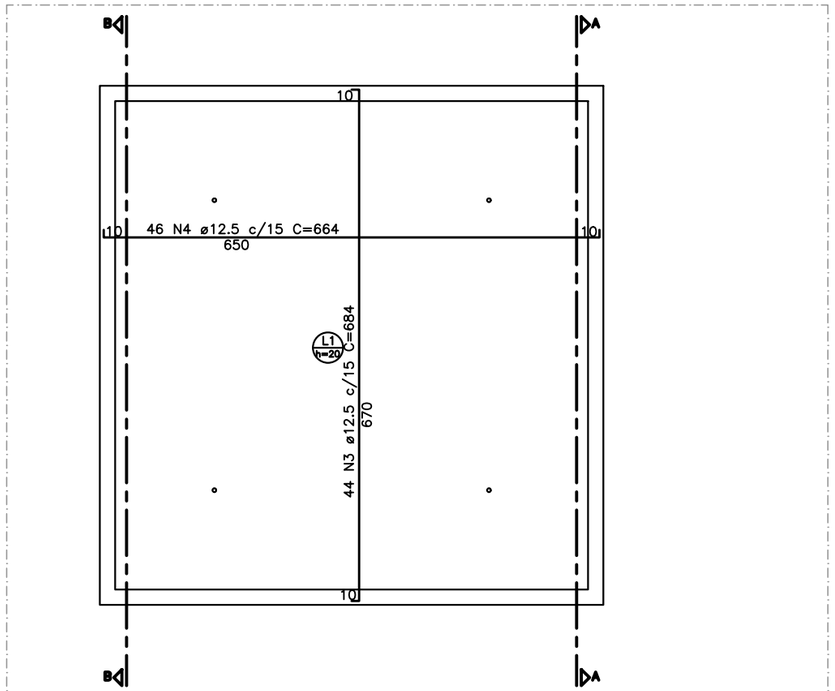
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
PLANTA BAIXA – FORMA – LAJE DE FUNDO

PRANCHA: 6.3.18.1
REVISÃO: 00



ARMAÇÃO NEGATIVA – LAJE DO FUNDO
ESCALA: 1/75



ARMAÇÃO POSITIVA – LAJE DO FUNDO
ESCALA: 1/75

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	44	686	30184
	2	8.0	46	666	30636
	3	12.5	44	684	30096
	4	12.5	46	664	30544

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	608.2	264
	12.5	606.4	642.6
PESO TOTAL			
CA50	906.6		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 8.98m3

O.B.S:

1) TODA A ALVENARIA DEVE SER GRAUTEADA COM CONCRETO Fck > 40.0 Mpa;

2) FURAR A ESTRUTURA DO CANAL EXISTENTE PARA FIXAÇÃO DAS ARMADURAS DOS ARGOLAMENTOS COM ARRANQUE QUÍMICO;

3) APLICAR MANTA MACTEX 60.2(RT16), ENTRE O CONCRETO MAGRO E O COXIM DE BRITA;

NOTAS:

1) GRAUTE DA ALVENARIA fcK>25.0 MPa;
2) UTILIZAR AÇO CA 50/60. A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS fck>40.0 Mpa;
3) AS RESISTÊNCIAS DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA fbk>8.0 MPa
4) A RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA farg>6.0 MPa, JUNTA DE 1.0 cm NA VERTICAL E HORIZONTAL;
5) TODAS JUNTAS SERÃO ARGAMASSADAS;
6) ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO PROJETO, DEVEM RECEBER AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO CALCULISTA;

NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
   – 40.0Mpa;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
   – CAIXAS – 5.00cm.

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =400Kg/m³;

NOTAS:

7) NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVE SER CONTRATADA UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA TECNOLOGIA DO CONCRETO PARA CONTROLAR O CALOR DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO E A RETRAÇÃO DO CONCRETO CONFORME AS NBR 5672, NBR 7211, NBR 7212, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 7223 DE ACORDO COM A ABNT;

8) O CONCRETO DEVE SER PREPARADO EM USINA COM UM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE;

9) UTILIZAR CIMENTO PORTLAND POZOLÂNICO CP–IV 32RS–RRAA(NBR–5736);

10) FATOR ÁGUA/CIMENTO (A/C) 0,45 E SLUMP DE 5,0cm;

11) UTILIZAR ADITIVOS IMPERMEABILIZANTE NO PREPARO DO CONCRETO E NAS PAREDES E FUNDO, APLICAR UMA PINTURA COM NEUTROL 45 OU MANTA ASFÁLTICA APOS A CURA;

12) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

13) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

14) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 10 DIAS;

15) DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.

16) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

17) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

18) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2014;

19) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

20) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

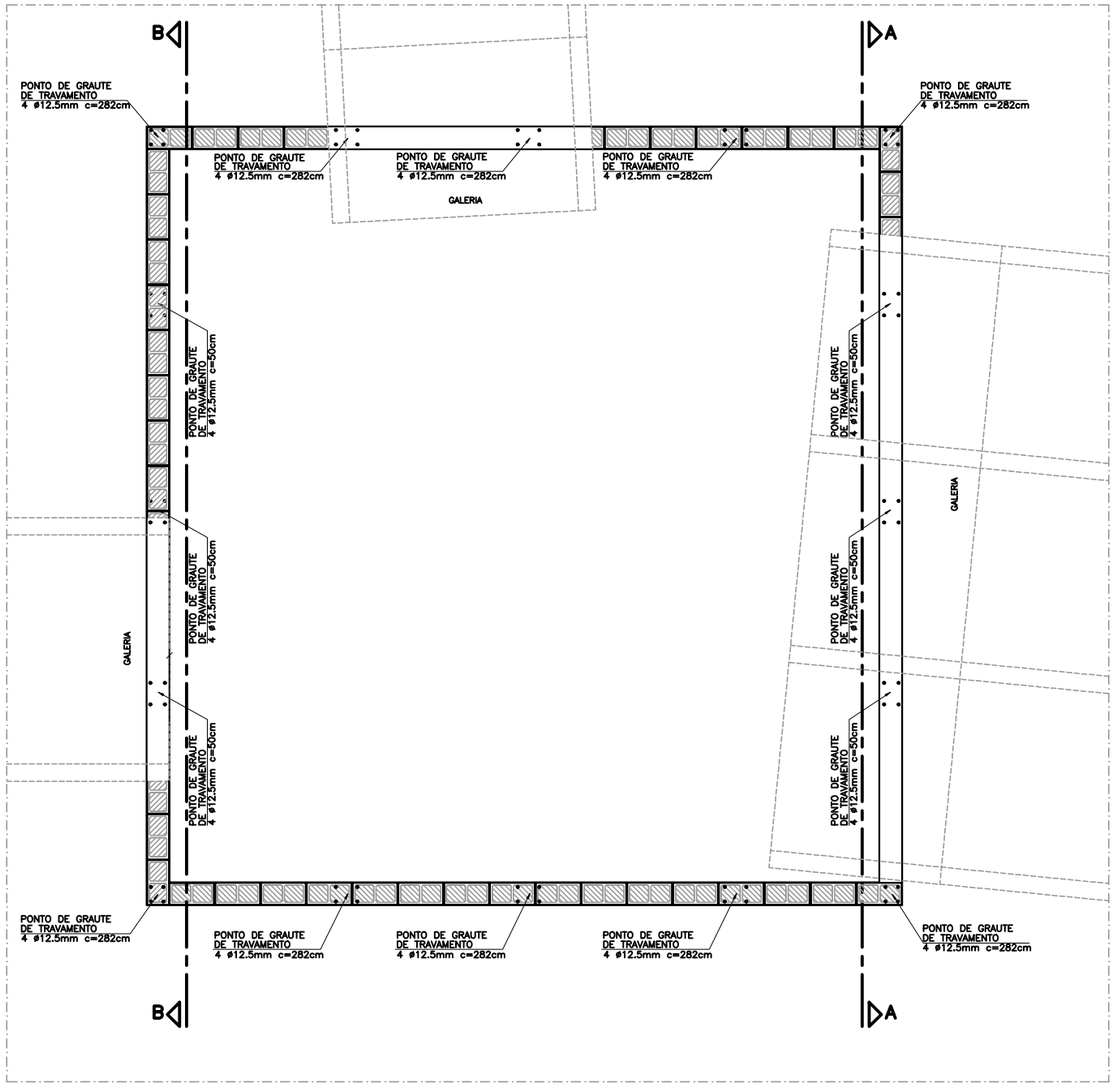
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023

ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
ARMAÇÕES NEGATIVA E POSITIVA LAJE DO FUNDO

PRANCHA: 6.3.18.2
REVISÃO: 00



PLANTA BAIXA – PRIMEIRA FIADA
ESCALA: 1/50

O.B.S:

1) TODA A ALVENARIA DEVE SER GRAUTEADA COM CONCRETO Fck > 40.0 Mpa;

2) FURAR A ESTRUTURA DO CANAL EXISTENTE PARA FIXAÇÃO DAS ARMADURAS DOS ARGOLAMENTOS COM ARRANQUE QUÍMICO;

3) APLICAR MANTA MACTEX 60.2(RT16), ENTRE O CONCRETO MAGRO E O COXIM DE BRITA;

NOTAS:

1) GRAUTE DA ALVENARIA fcK>25.0 MPa;
2) UTILIZAR AÇO CA 50/60. A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS fck>40.0 Mpa;
3) AS RESISTÊNCIAS DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA fbk>8.0 MPa
4) A RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA farg>6.0 MPa, JUNTA DE 1.0 cm NA VERTICAL E HORIZONTAL;
5) TODAS JUNTAS SERÃO ARGAMASSADAS;
6) ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO PROJETO, DEVEM RECEBER AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO CALCULISTA;

NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
   – 40.0Mpa;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
   – CAIXAS – 5.00cm.

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =400Kg/m³;

NOTAS:

7) NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVE SER CONTRATADA UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA TECNOLOGIA DO CONCRETO PARA CONTROLAR O CALOR DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO E A RETRAÇÃO DO CONCRETO CONFORME AS NBR 5672, NBR 7211, NBR 7212, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 7223 DE ACORDO COM A ABNT;

8) O CONCRETO DEVE SER PREPARADO EM USINA COM UM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE;

9) UTILIZAR CIMENTO PORTLAND POZOLÂNICO CP–IV 32RS–RRAA(NBR–5736);

10) FATOR ÁGUA/CIMENTO (A/C) 0,45 E SLUMP DE 5,0cm;

11) UTILIZAR ADITIVOS IMPERMEABILIZANTE NO PREPARO DO CONCRETO E NAS PAREDES E FUNDO, APLICAR UMA PINTURA COM NEUTROL 45 OU MANTA ASFÁLTICA APOS A CURA;

12) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

13) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

14) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 10 DIAS;

15) DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.

16) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

17) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

18) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2014;

19) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

20) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

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

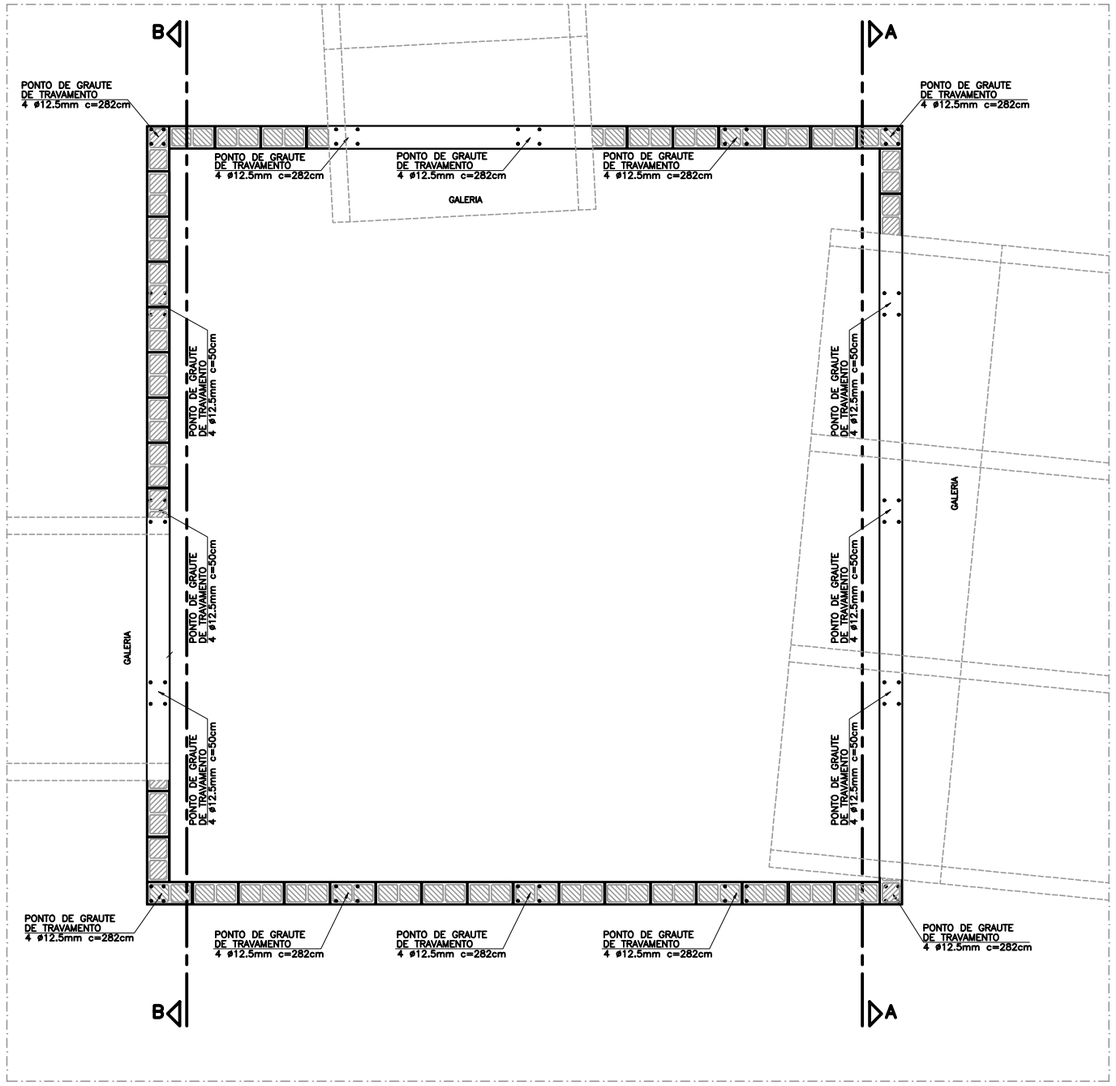
CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
PLANTA BAIXA – PRIMEIRA FIADA

PRANCHA: 6.3.18.3
REVISÃO: 00



PLANTA BAIXA – SEGUNDA FIADA
ESCALA: 1/50

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	CAIXA	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PONTOS DE GRAUTE DE TRAVAMENTO	CA50	15	12.5 12.5	38 26	305 50	11590 1300

Resumo do aço

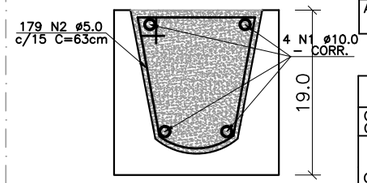
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	128.90	136.54
PESO TOTAL			
CA50	136.54		

QUANTITATIVO JÁ CONSIDERADO OS TRANSPASSES E FIXAÇÕES NA ESTRUTURA DA GALERIA

ARGOLAMENTO MOLDADO NO LOCAL

ARGOLAMENTO SUPERIOR TIPO CALHA

ARGOLAMENTOS COM BLOCO CALHA DE CONCRETO 19x19x39



Relação do aço

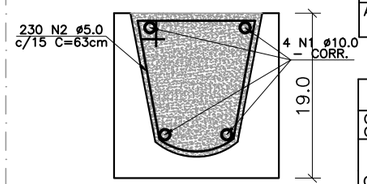
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
ARG.	CA50 CA60	1 2	10.0 5.0	4 179	CORR 63	10720 11277

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	107.20	73.11
CA60	5.0	112.77	19.22
PESO TOTAL			
CA50	73.11		
CA60	19.22		

ARGOLAMENTOS INTERMEDIÁRIOS TIPO CALHA

ARGOLAMENTOS COM BLOCO CALHA DE CONCRETO 19x19x39



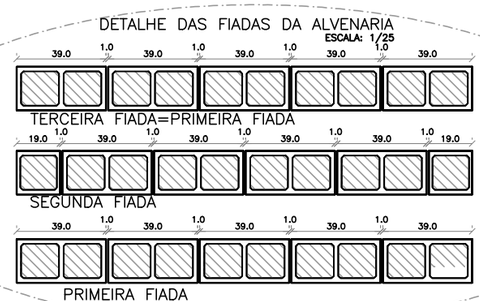
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
ARG.	CA50 CA60	1 2	10.0 5.0	2x4 2x115	CORR 63	13760 14490

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	137.60	96.00
CA60	5.0	144.90	25.06
PESO TOTAL			
CA50	96.00		
CA60	25.06		

DETALHE DAS FIADAS DA ALVENARIA
ESCALA: 1/25



BLOCOS 19x19x39

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

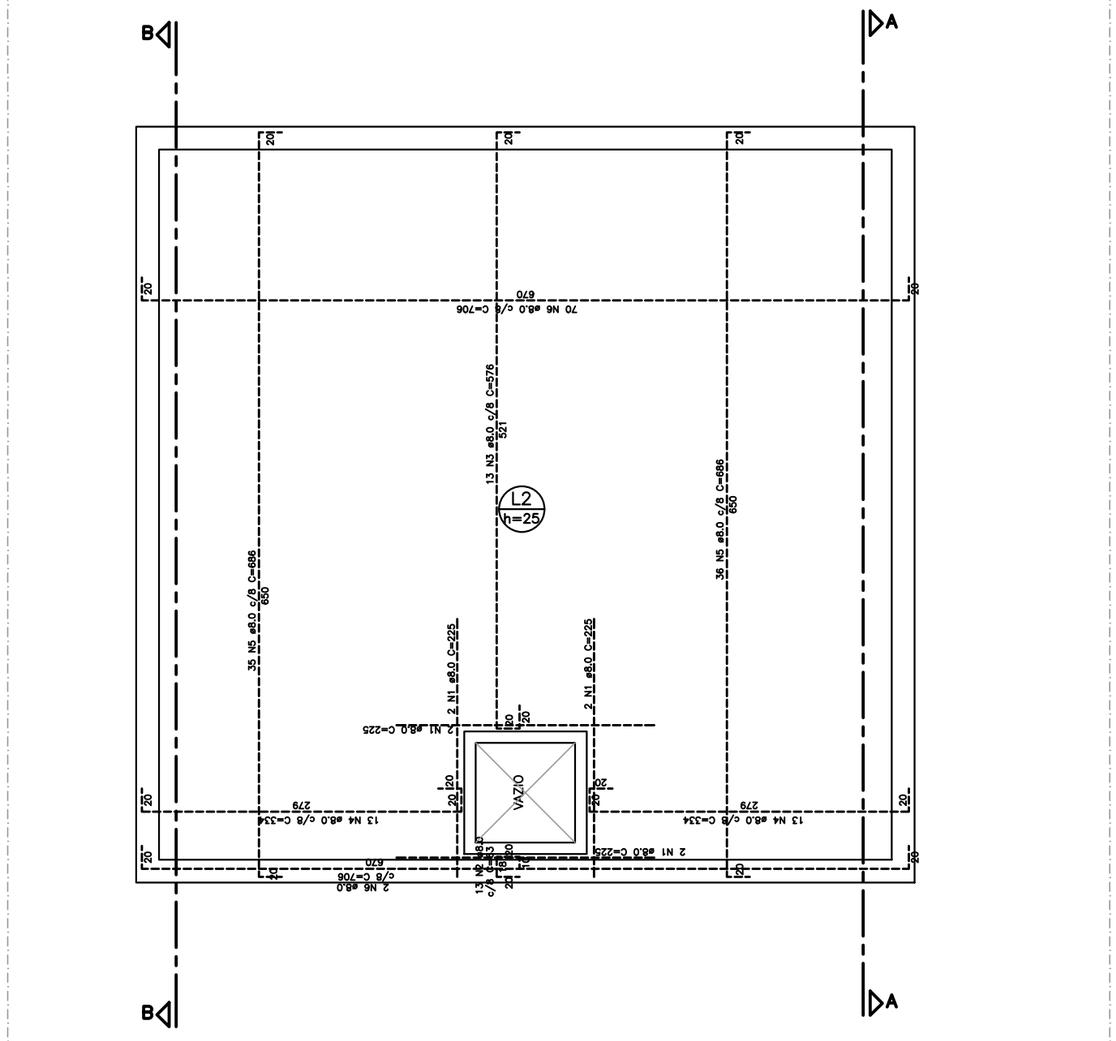
CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
PLANTA BAIXA – SEGUNDA FIADA

PRANCHA: 6.3.18.4
REVISÃO: 00



ARMAÇÃO NEGATIVA – LAJE DA TAMPA
ESCALA: 1/50

O.B.S:

1) TODA A ALVENARIA DEVE SER GRAUTEADA COM CONCRETO Fck > 40.0 Mpa;

2) FURAR A ESTRUTURA DO CANAL EXISTENTE PARA FIXAÇÃO DAS ARMADURAS DOS ARGOLAMENTOS COM ARRANQUE QUÍMICO;

3) APLICAR MANTA MACTEX 60.2(RT16), ENTRE O CONCRETO MAGRO E O COXIM DE BRITA;

NOTAS:

1) GRAUTE DA ALVENARIA fcK>25.0 MPa;
2) UTILIZAR AÇO CA 50/60. A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS fck>40.0 Mpa;
3) AS RESISTÊNCIAS DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA fbk>8.0 MPa
4) A RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA farg>6.0 MPa, JUNTA DE 1.0 cm NA VERTICAL E HORIZONTAL;
5) TODAS JUNTAS SERÃO ARGAMASSADAS;
6) ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO PROJETO, DEVEM RECEBER AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO CALCULISTA;

NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
   – 40.0Mpa;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
   – CAIXAS – 5.00cm.

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =400Kg/m³;

NOTAS:

7) NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVE SER CONTRATADA UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA TECNOLOGIA DO CONCRETO PARA CONTROLAR O CALOR DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO E A RETRAÇÃO DO CONCRETO CONFORME AS NBR 5672, NBR 7211, NBR 7212, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 7223 DE ACORDO COM A ABNT;

8) O CONCRETO DEVE SER PREPARADO EM USINA COM UM RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE;

9) UTILIZAR CIMENTO PORTLAND POZOLÂNICO CP–IV 32RS–RRAA(NBR–5736);

10) FATOR ÁGUA/CIMENTO (A/C) 0,45 E SLUMP DE 5,0cm;

11) UTILIZAR ADITIVOS IMPERMEABILIZANTE NO PREPARO DO CONCRETO E NAS PAREDES E FUNDO, APLICAR UMA PINTURA COM NEUTROL 45 OU MANTA ASFÁLTICA APOS A CURA;

12) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

13) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

14) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 10 DIAS;

15) DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS.

16) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

17) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

18) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2014;

19) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

20) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

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

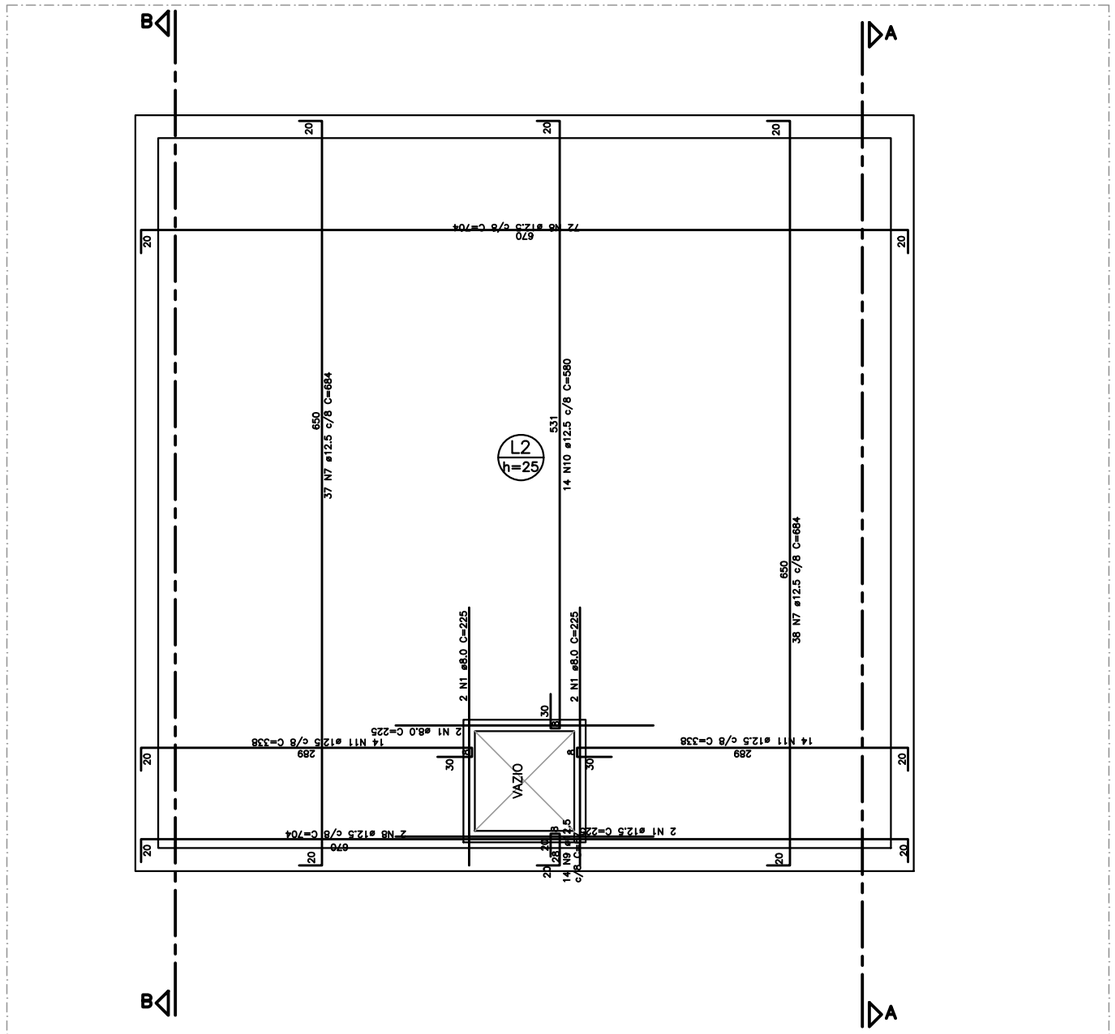
CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

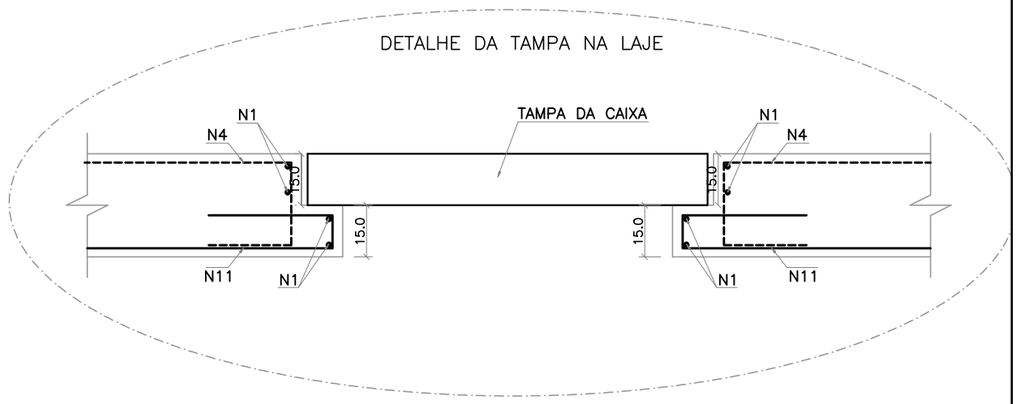
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
ARMAÇÕES NEGATIVA DA LAJE DA TAMPA

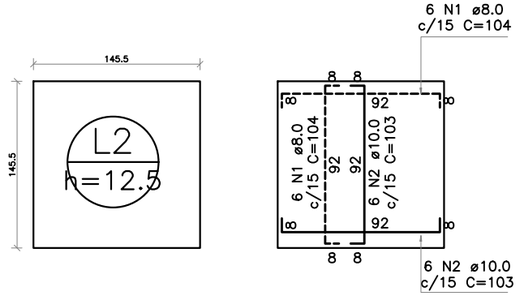
PRANCHA: 6.3.18.5
REVISÃO: 00



ARMAÇÃO POSITIVA – LAJE DA TAMPA
ESCALA: 1/50



ARMAÇÃO DA TAMPA



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	12	104	1248
	2	10.0	12	103	1236

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	12.5	5.4
	10.0	12.4	8.4
PESO TOTAL			
CA50	13.8		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 0.12m³

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	16	225	3600
	2	8.0	14	63	882
	3	8.0	14	576	8064
	4	8.0	27	334	9018
	5	8.0	72	686	49392
	6	8.0	71	706	50126
	7	12.5	75	684	51300
	8	12.5	74	704	52096
	9	12.5	14	67	938
	10	12.5	14	580	8120
	11	12.5	28	338	9464

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1210.82	526.10
	12.5	1220	1291.48
PESO TOTAL			
CA50	1817.58		

VOLUME DE CONCRETO (C–40)= 11.05m3

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

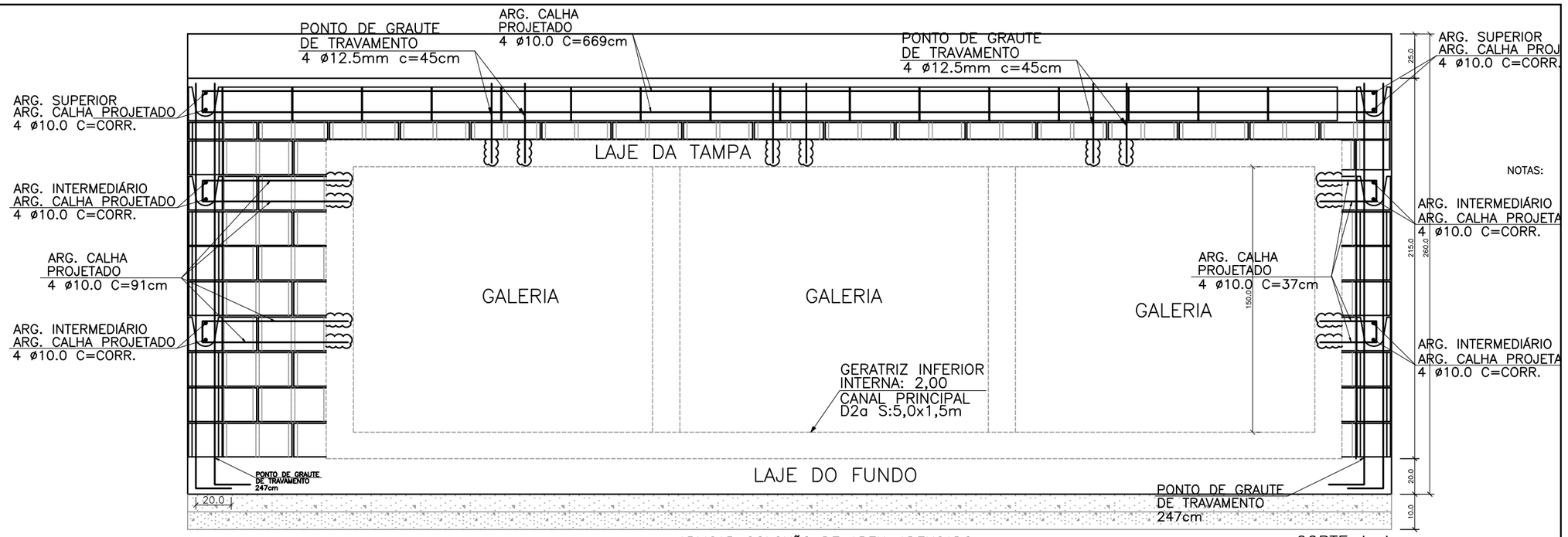
CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

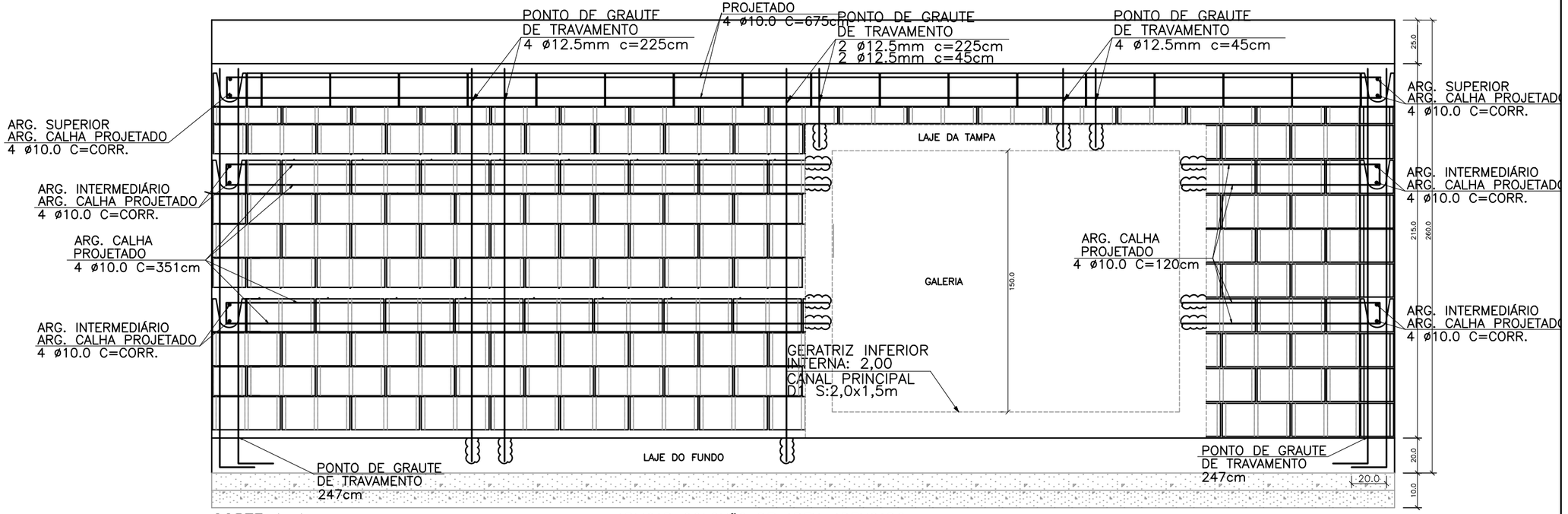
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
ARMAÇÕES POSITIVA DA LAJE DA TAMPA

PRANCHA: 6.3.18.6
REVISÃO: 00



CORTE A–A
ESCALA: 1/12.5

APLICAR COLCHÃO DE AREIA ADENSADO
MECANICAMENTE COM 1m DE ESPESSURA



CORTE A–A
ESCALA: 1/12.5

APLICAR COLCHÃO DE AREIA ADENSADO
MECANICAMENTE COM 1m DE ESPESSURA

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

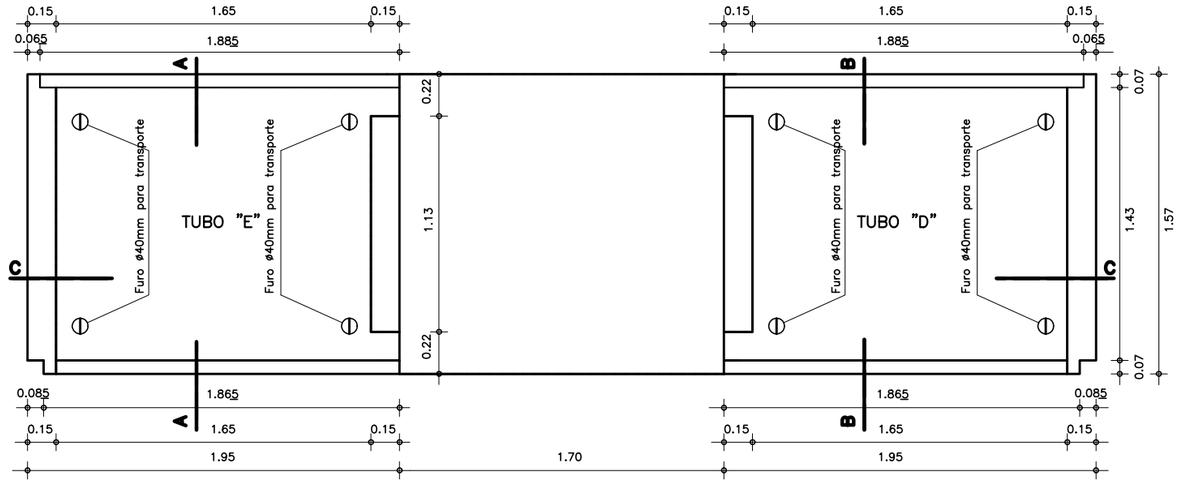
DESENHO: Marcos Macedo
ESCALAS: H=1:1.000 / V=1:100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.18.1_7–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM – DISPOSITIVOS
CAIXA DE VISITA 15
CORTE AA – CORTE BB

PRANCHA: 6.3.18.7
REVISÃO: 00

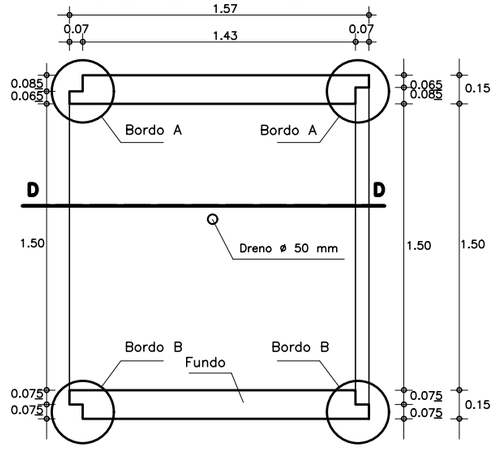
GALERIA S:5,0x1,5m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

PLANTA BAIXA



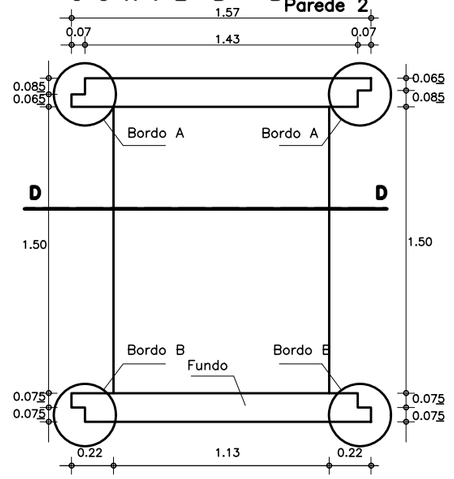
FORMA

CORTE A – A

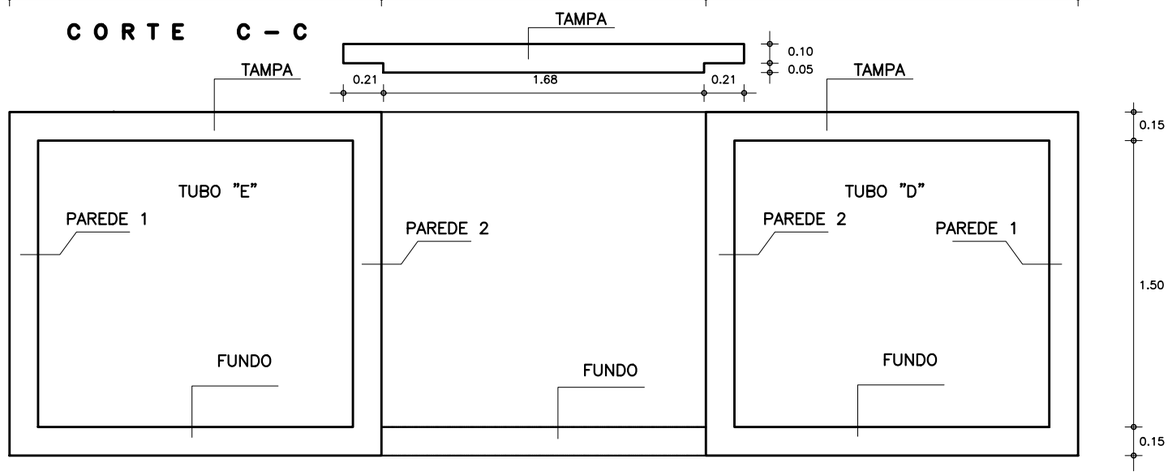


CORTE B – B

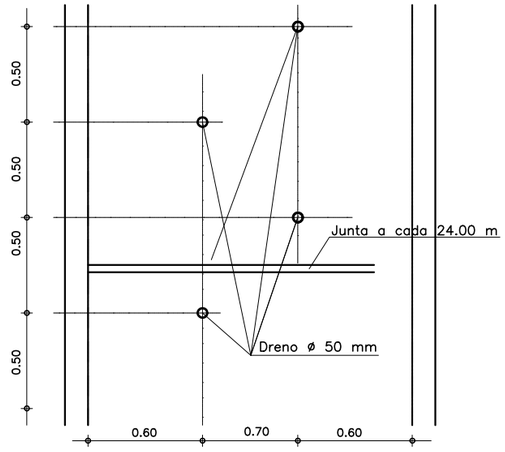
Parede 2



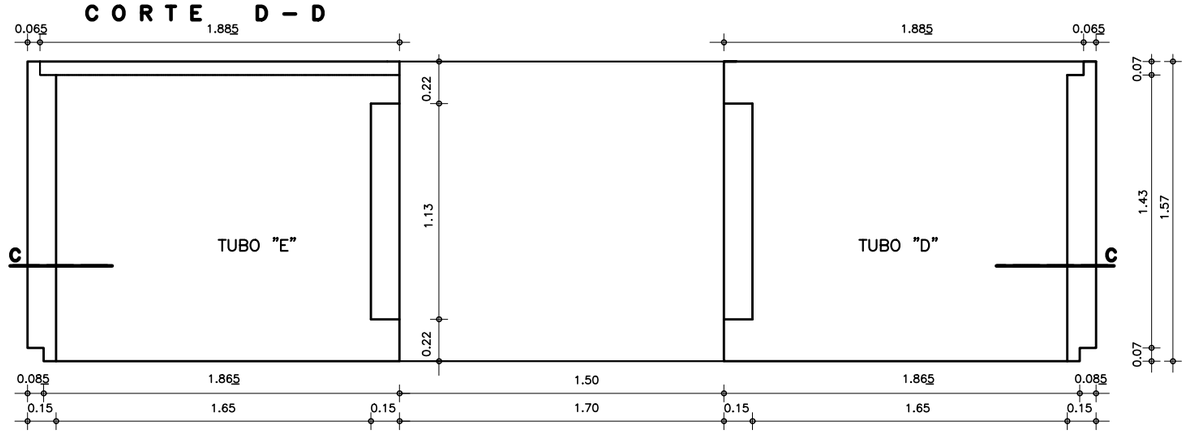
CORTE C – C



POSIÇÃO DOS DRENOS NO FUNDO



CORTE D – D



OBSERVAÇÕES

ACRESCENTAR:

- MANTA GEOTEXTIL AO REDOR DE TODO O ENCONTRO ENTRE AS ADUELAS NA LARGURA DE 30cm, MACTEX 60.2 OU SIMILAR
- 2 DRENOS NO FUNDO C/ ø=50 mm
- CONCRETO MAGRO NA ESPESSURA DE 5,0cm E NA LARGURA EXTERNA DO CANAL

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

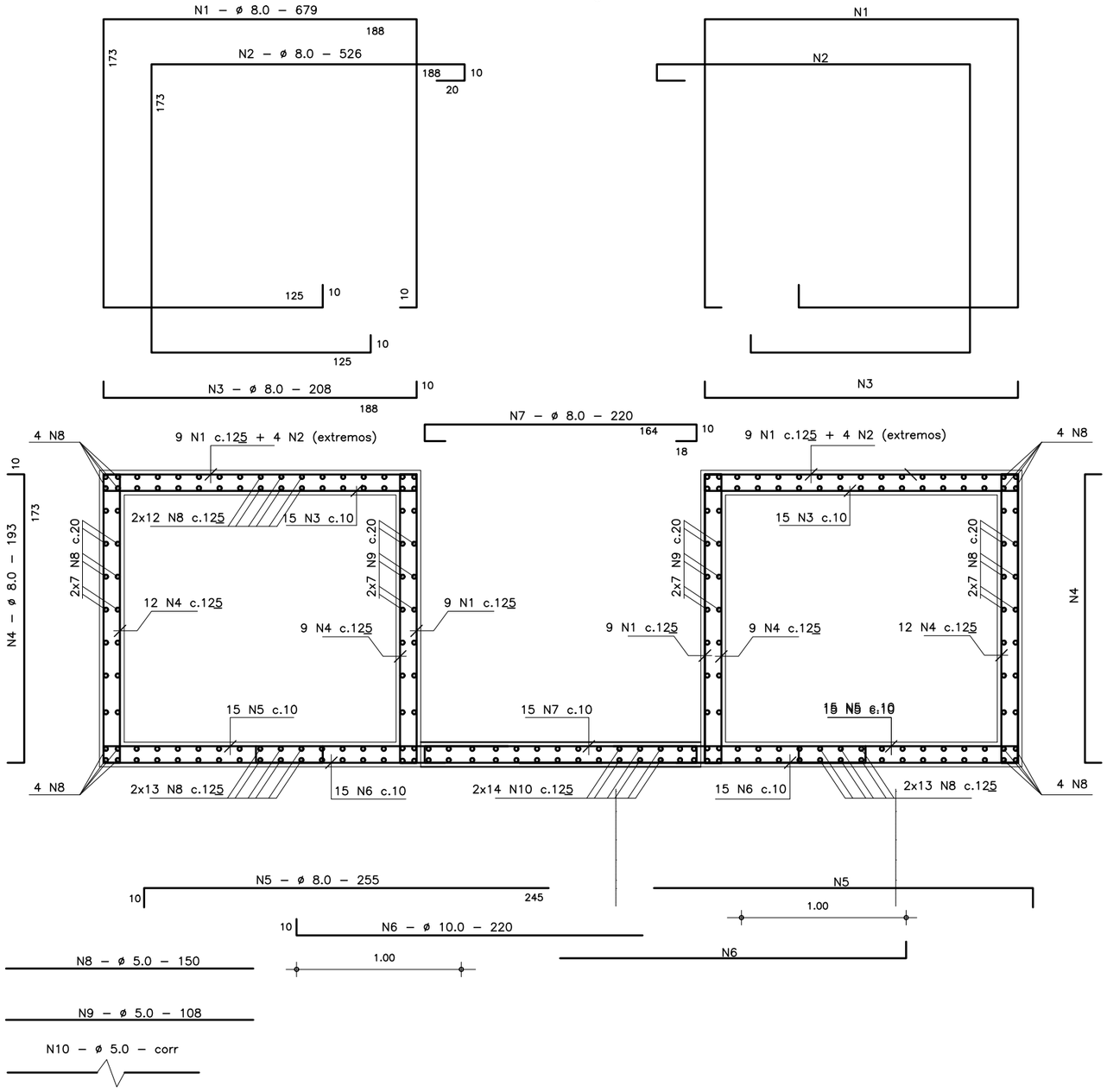
DESENHO: Fausto Messias
ESCALAS: 1/30
DATA: 08/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.19.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – ESTRUTURAL GALERIA CELULAR S:5,0x1,5m

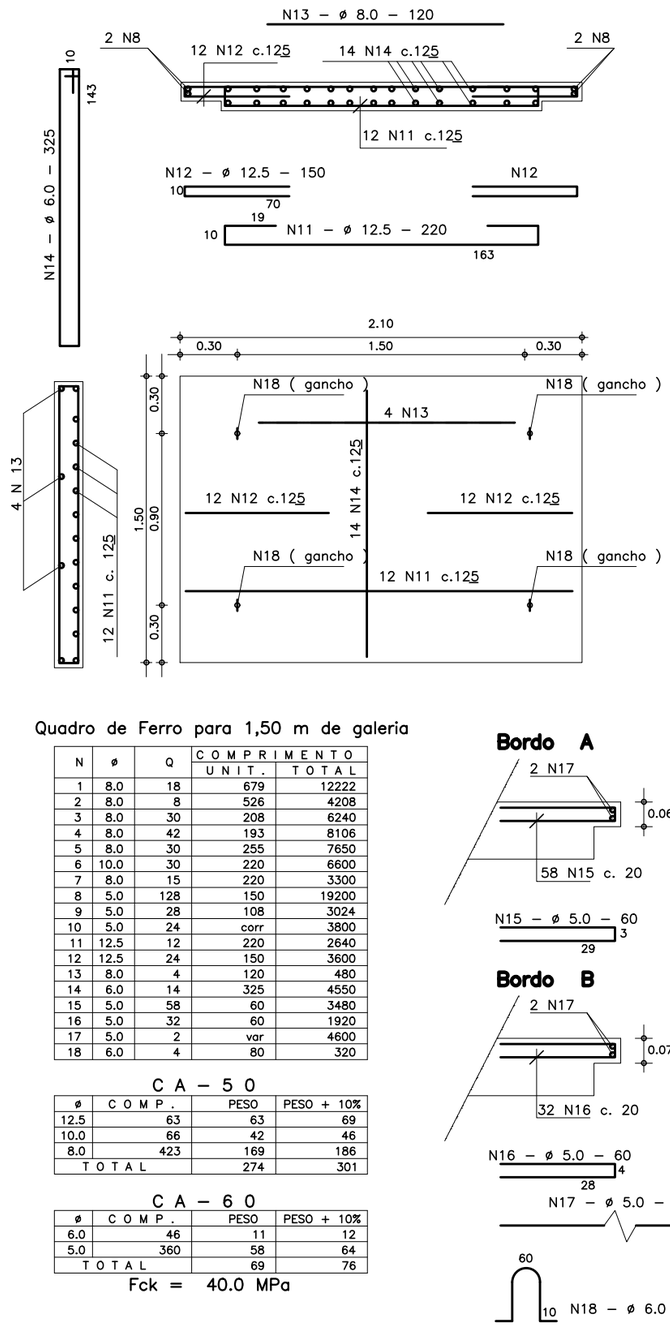
PRANCHA: 6.3.19.1
REVISÃO: 00

GALERIA S:5,0x1,5m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

A R M A Ç Ã O



T A M P A



Quadro de Ferro para 1,50 m de galeria

N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	8.0	18	679	12222
2	8.0	8	526	4208
3	8.0	30	208	6240
4	8.0	42	193	8106
5	8.0	30	255	7650
6	10.0	30	220	6600
7	8.0	15	220	3300
8	5.0	128	150	19200
9	5.0	28	108	3024
10	5.0	24	corr	3800
11	12.5	12	220	2640
12	12.5	24	150	3600
13	8.0	4	120	480
14	6.0	14	325	4550
15	5.0	58	60	3480
16	5.0	32	60	1920
17	5.0	2	var	4600
18	6.0	4	80	320

C A – 5 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
12.5	63	63	69
10.0	66	42	46
8.0	423	169	186
TOTAL		274	301

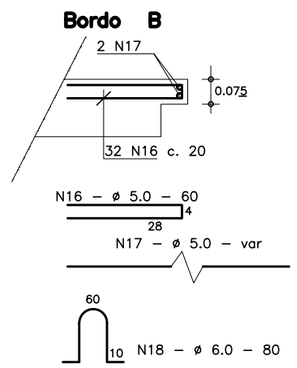
C A – 6 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
6.0	46	11	12
5.0	360	58	64
TOTAL		69	76

Fck = 40.0 MPa

Bordo A

Bordo B



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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Fausto Messias
ESCALAS: 1/30
DATA: 08/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.19.1_4–PE–DRE–R00

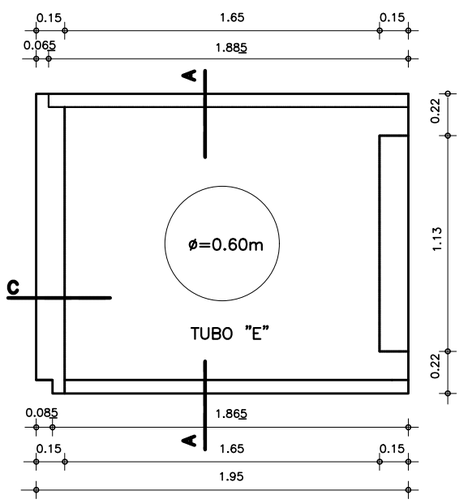
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – ESTRUTURAL GALERIA CELULAR S:5,0x1,5m

PRANCHA: 6.3.19.2
REVISÃO: 00

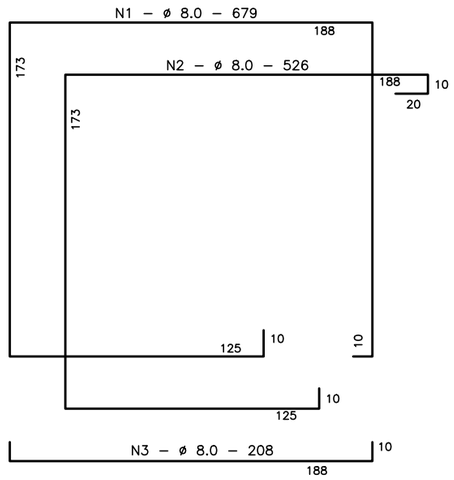
VISITA S:5,0x1,5m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

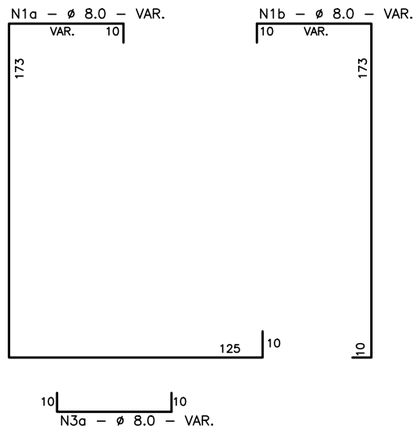
F O R M A

P L A N T A B A I X A



A R M A Ç Ã O





Quadro de Ferro para 1,50 m de galeria
Quantidades para visita na célula lateral

N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	8.0	10	679	6790
1a	8.0	4	400	1600
1b	8.0	4	280	1120
1c	8.0	16	135	2160
2	8.0	8	526	4208
3	8.0	23	208	4784
3a	8.0	7	105	735
4	8.0	42	193	8106
5	8.0	30	255	7650
6	10.0	30	220	6600
7	8.0	15	220	3300
8	5.0	118	150	17700
8a	5.0	10	85	850
9	5.0	28	108	3024
10	5.0	24	corr	3800
11	12.5	7	220	1540
12	12.5	24	150	3600
13	8.0	4	120	480
14	6.0	14	325	4550
15	5.0	58	60	3480
16	5.0	32	60	1920
17	5.0	2	var	4600
18	6.0	4	80	320

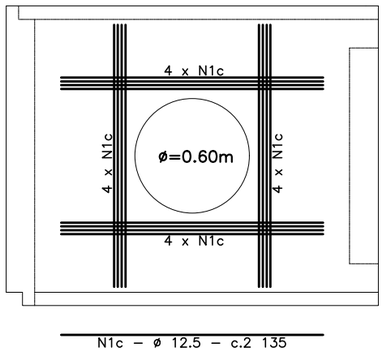
C A – 5 0

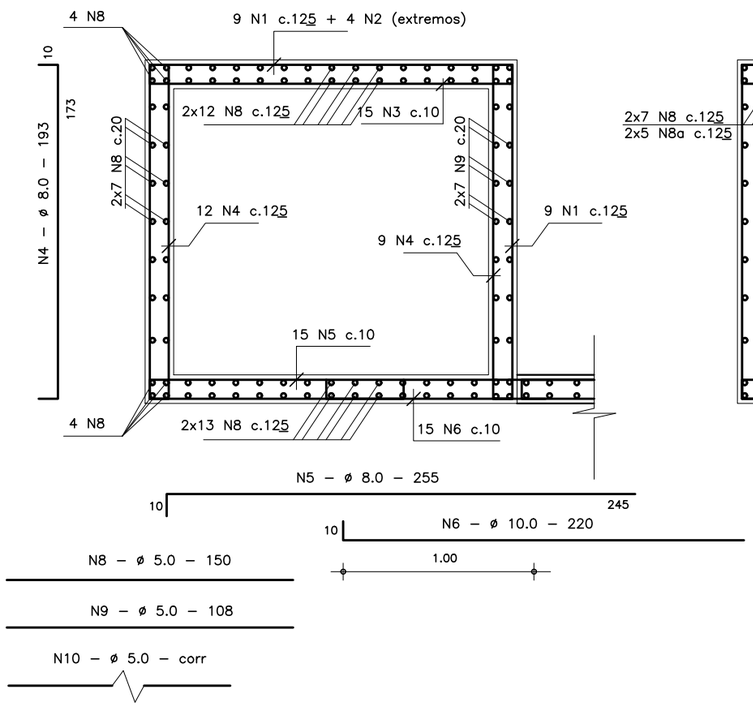
ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
12.5	62	60	66
10.0	66	41	45
8.0	410	162	178
TOTAL		263	289

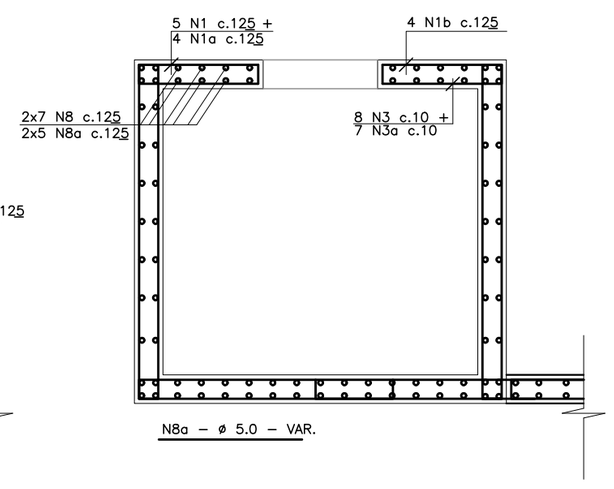
C A – 6 0

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
6.0	49	11	12
5.0	354	55	60
TOTAL		66	72

Fck = 40.0 MPa







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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

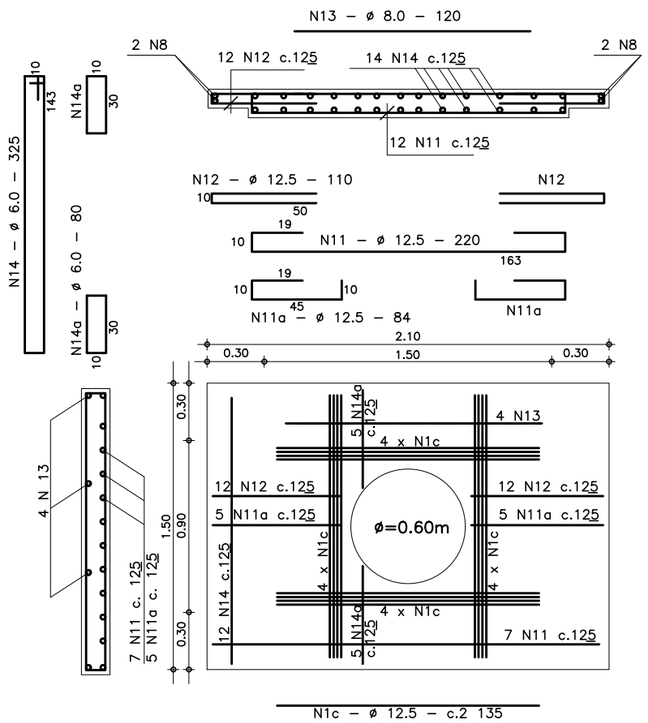
DESENHO: Fausto Messias
ESCALAS: 1/30
DATA: 08/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.19.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – ESTRUTURAL GALERIA CELULAR S:5,0x1,5m

PRANCHA: 6.3.19.3
REVISÃO: 00

VISITA S:5,0x1,5m (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

TAMPA



Quadro de Ferro para 1,50 m de galeria
Quantidades para visita na tampa entre as células

N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.	TOTAL
1	8.0	10	679	6790
1c	8.0	16	135	2160
2	8.0	8	526	4208
3	8.0	30	208	6240
4	8.0	42	193	8106
5	8.0	30	255	7650
6	10.0	30	220	6600
7	8.0	15	220	3300
8	5.0	128	150	19200
9	5.0	28	108	3024
10	5.0	24	corr	3800
11	12.5	7	220	1540
11a	12.5	10	140	1400
12	12.5	24	110	2640
13	8.0	4	120	480
14	6.0	12	325	3900
14a	6.0	10	80	800
15	5.0	58	60	3480
16	5.0	32	60	1920
17	5.0	2	var	4600
18	6.0	4	80	320

CA – 50

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
12.5	56	54	59
10.0	66	41	45
8.0	390	154	170
TOTAL		249	274

CA – 60

ø	COMP.	PESO	PESO + 10%
6.0	51	11	13
5.0	360	56	61
TOTAL		67	74

Fck = 40.0 MPa

* MARCAR FACE SUPERIOR DA TAMPA

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

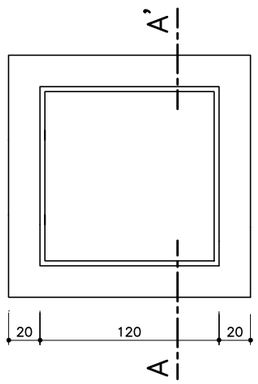
DESENHO: Fausto Messias
ESCALAS: 1/30
DATA: 08/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.19.1_4–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – ESTRUTURAL GALERIA CELULAR S:5,0x1,5m

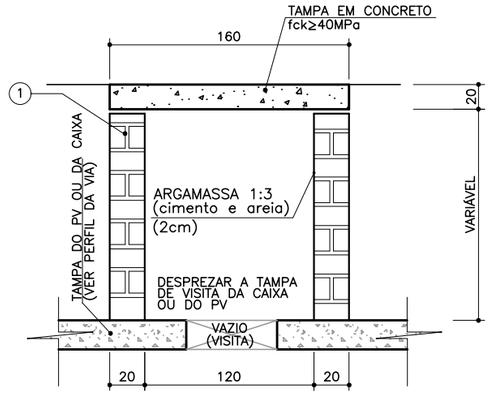
PRANCHA: 6.3.19.4
REVISÃO: 00

CHAMINÉ PARA PVs OU CAIXAS EM CANAIS (PARA ÁGUAS PLUVIAIS)

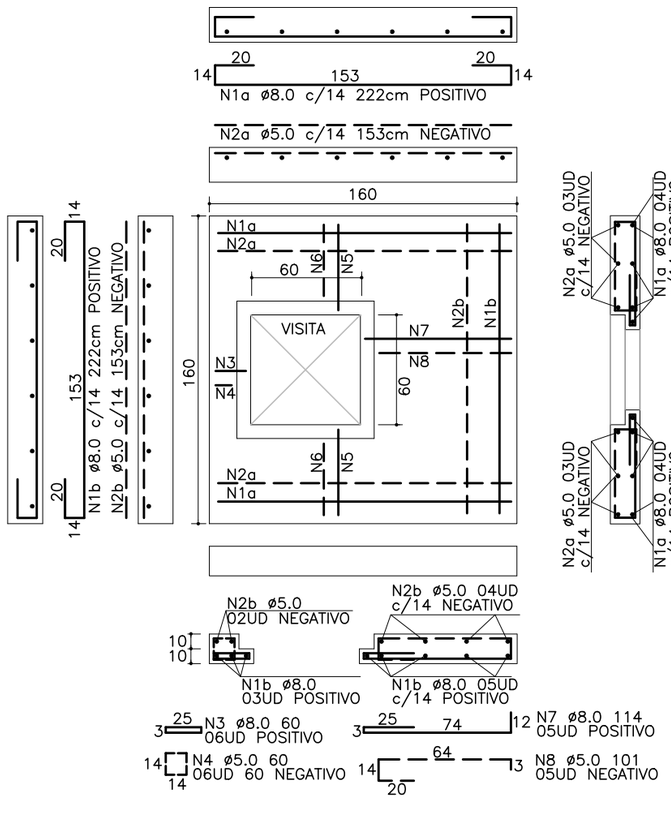
PLANTA



CORTE A–A'

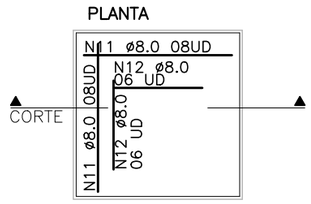


DETALHE DA TAMPA

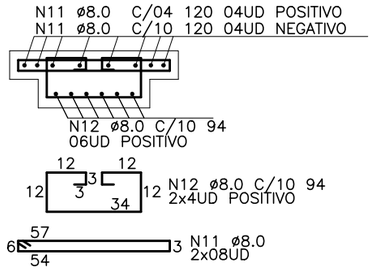


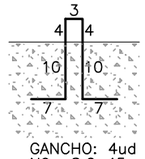
VISITA (TAMPA)

PLANTA



CORTE





QUADRO DE FERRAGEM: (TAMPA DA CHAMINÉ)

CHAMINÉ PARA VISITA DE CANAL:						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
1a	8.0	08	222	17,76	7,02	7,72
2a	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
1b	8.0	08	222	17,76	7,02	7,72
2b	5.0	06	153	9,18	1,41	1,56
3	8.0	06	60	3,60	1,42	1,56
4	5.0	06	60	3,60	0,55	0,61
5	8.0	12	84	10,08	3,98	4,38
6	5.0	12	66	7,92	1,22	1,34
7	8.0	05	114	5,70	2,25	2,48
8	5.0	05	101	5,05	0,78	0,86
9	8.0	04	90	3,60	1,42	1,56
10	10.0	3*	130	3,90	2,41	2,65
T O T A L				97,33	30,89	33,98

RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	58,50	23,11	25,42
10.0	3,90	2,41	2,65
	T O T A L	25,51	28,07

RESUMO AÇO CA60			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
5.0	34,93	5,38	5,92
	T O T A L	5,38	5,92

QUADRO DE FERRAGEM: (TAMPA DA VISITA)

CHAMINÉ PARA VISITA DE CANAL:						
N	ø	QUANT.	COMPRIM.(cm)	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
11	8.0	16	120	19,20	7,58	8,34
12	8.0	12	94	11,28	4,46	4,90
T O T A L				30,48	12,04	13,24

RESUMO AÇO CA50			
ø	COMP. TOTAL(m)	PESO (kg)	PESO+10%
8.0	30,48	12,04	13,24
T O T A L		12,04	13,24

OBSERVAÇÕES:

- –Fck≥40MPa
- –COBRIMENTO MÍNIMO CONSIDERADO: 0,03m
- –peso considerado das rodas: 9,8T/4rodas = 2,45T/roda x 1,25 x 1,3 x 4rodas/tampa = 15,93T

1–ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA TRAÇO T5 e=2,0cm, REBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 RESISTENCIA MÍNIMA DOS BLOCOS 4,5MPa

2–NOS POÇOS DE VISITA COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 1,80 m, SERÁ EXECUTADA, NA ALTURA MEDIANA, UMA CINTA DE CONCRETO ARMADO DE 0,20m x 0,20m ARMAÇÃO (4 ø=8.0 e estribos ø=5.0 c/10)

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

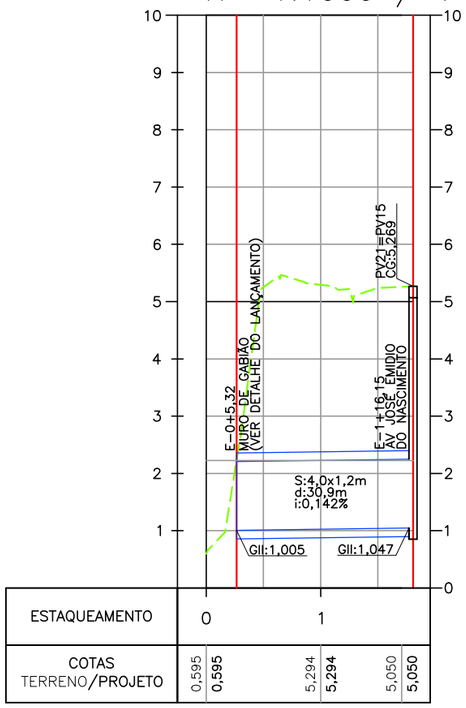
DESENHO: Frederico C?sar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.6.1_6–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL – DISPOSITIVOS CHAMINÉ PARA PVs OU CAIXAS EM CANAIS

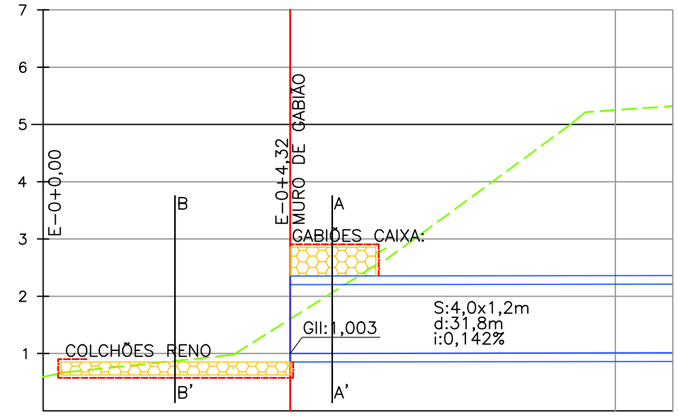
PRANCHA: 6.3.6.2
REVISÃO: 00

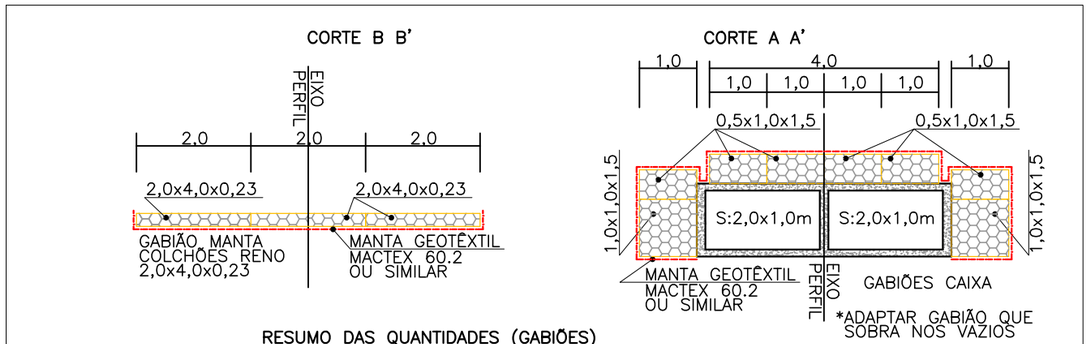
DETALHAMENTO – LANÇAMENTO A

EIXO PROJETADO 02
LANÇAMENTO A
H= 1:1000 / V= 1:100



EIXO PROJETADO 02
LANÇAMENTO A
E=1:100





RESUMO DAS QUANTIDADES (GABIÕES)
- MANTA GEOTEXTIL: 61,13m2
- GABIÃO CAIXA (1,0x1,0x1,5m): 2ud
- GABIÃO CAIXA (1,0x0,5x1,5m): 7ud
- COLCHÃO RENO (2,0x0,23x4,0m): 3ud

E-1:100

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
- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico CésarDaniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: H=1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.21.1_3–PE–DRE–R00

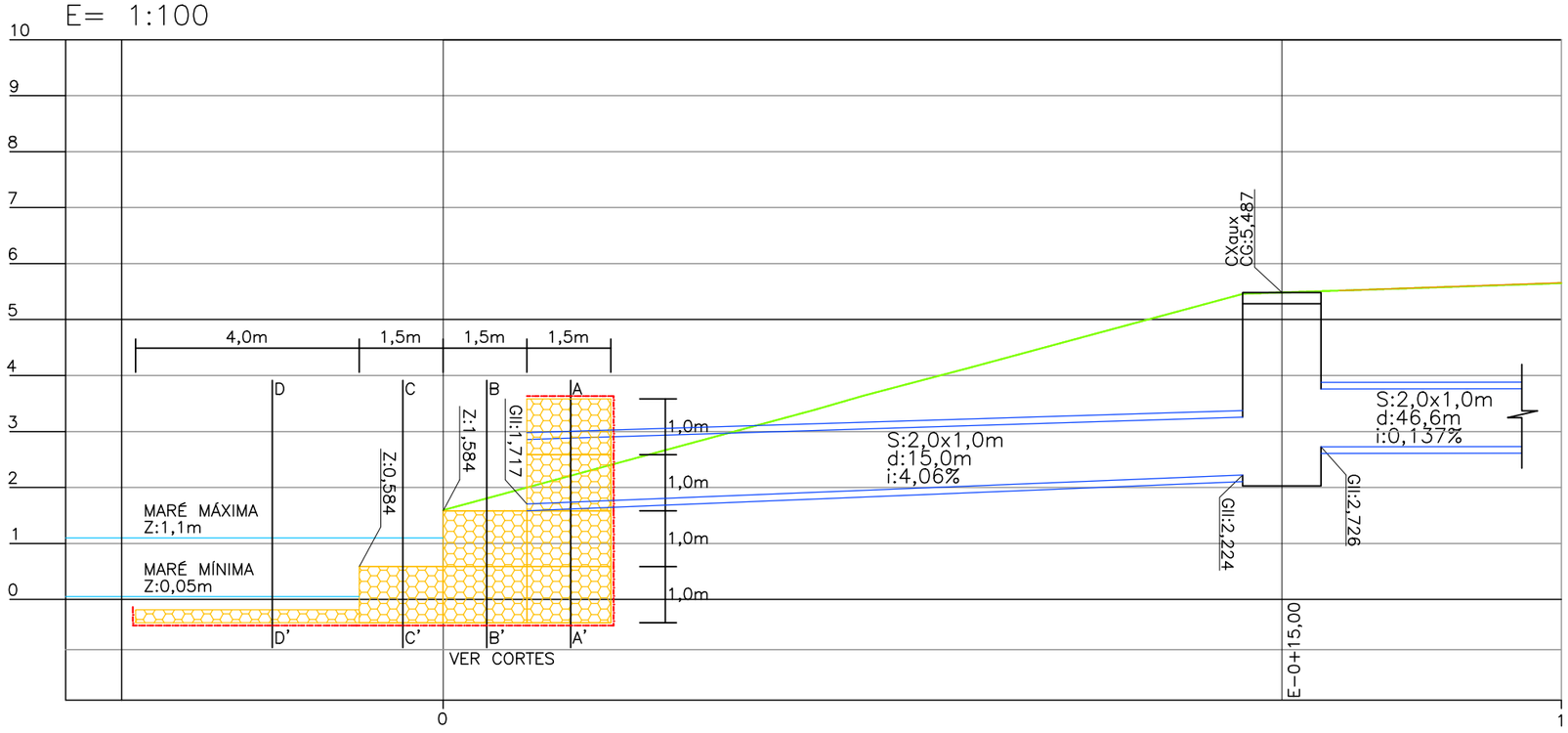
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: DETALHAMENTO – LANÇAMENTO A

PRANCHA: 6.3.21.1
REVISÃO: R00

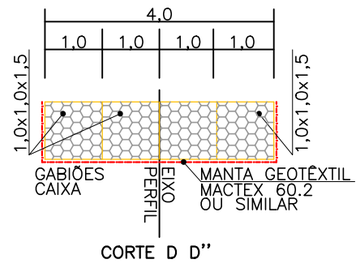
DETALHAMENTO – LANÇAMENTO B

EIXO PROJETADO 02
LANÇAMENTO B (RUA C)

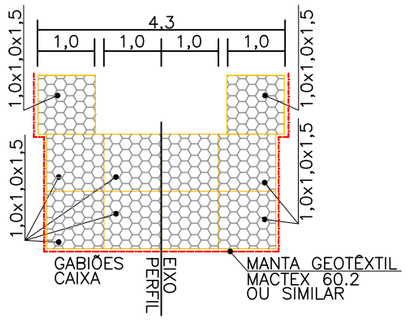
E= 1:100



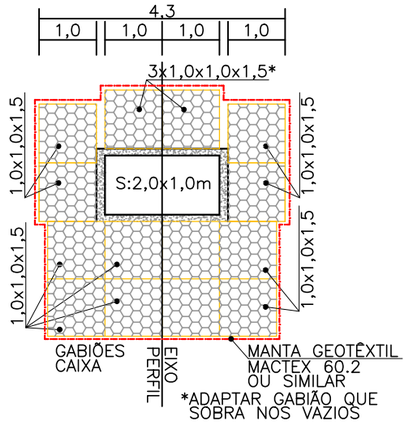
CORTE C C''



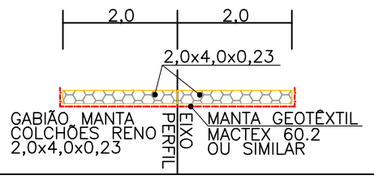
CORTE B B'



CORTE A A'



CORTE D D''



RESUMO DAS QUANTIDADES (GABIÕES)

- MANTA GEOTEXTIL: 56,97m2
- GABIÃO CAIXA (1,0x1,0x1,5m): 29ud
- COLCHÃO RENO (2,0x0,23x4,0m): 2ud
- ESCORAMENTO METÁLICO: 30,0m2

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO A CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

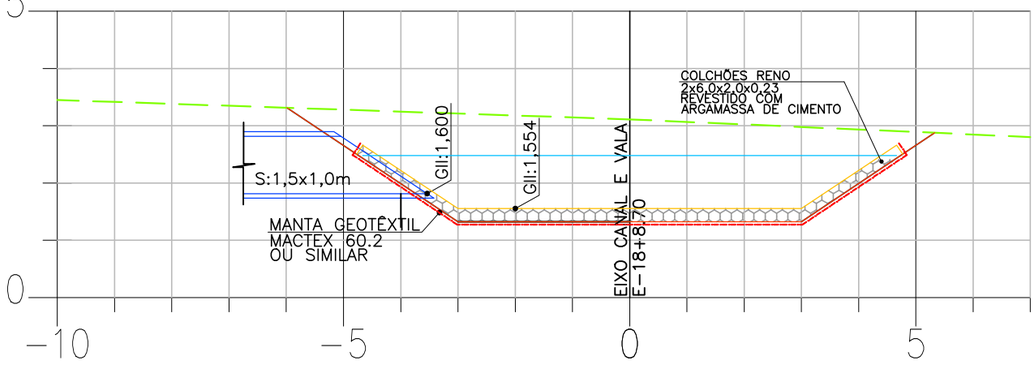
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Higo Quintiliano
ESCALA: E= 1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.21.1_3–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: DETALHAMENTO – LANÇAMENTO B

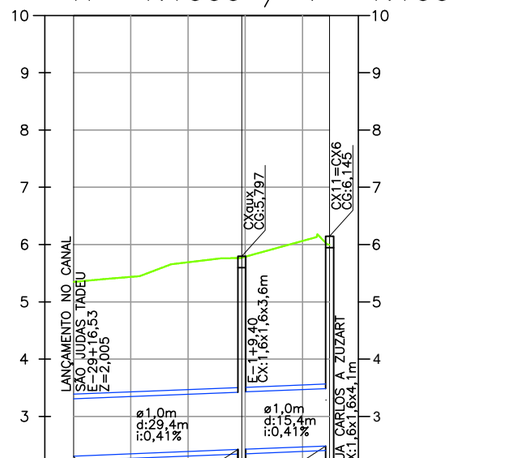
PRANCHA: 6.3.21.2
REVISÃO: R00

DETALHAMENTO – LANÇAMENTO D E G

EIXO PROJETADO 02
LANÇAMENTO D (RUA 25)
E= 1:100



LANÇAMENTO G:
EIXO PROJETADO 01
H= 1:1000 / V= 1:100



ESTAQUEAMENTO	0	1	2	2
COTAS TERRENO/PROJETO	5,348 / 5,348	5,691 / 5,691	6,063 / 6,063	5,997 / 5,997

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

- SENTIDO DO ESCOAMENTO LONGITUDINAL SUPERFICIAL
- SENTIDO DO ESCOAMENTO NA DRENAGEM PLUVIAL
- LIMITES DAS SUB BACIAS DE DRENAGEM PLUVIAL
- CAIXA OU POÇO DE VISITA PROJETADO VER DIMENSÕES NOS PERFIS CORRESPONDENTES
- TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO TIPO PA2
- S: SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL PROJETADO
- ø: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO PROJETADA
- d: EXTENSÃO À CONSTRUIR (ENTRE OS EIXOS DOS DISPOSITIVOS)
- i: DECLIVIDADE LONGITUDINAL À IMPLANTAR
- CAIXA OU POÇO DE VISITA DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE
- ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO PROJETADA VER PERFIS CORRESPONDENTES
- CANALETA DE CONCRETO ARMADO VER PERFIS CORRESPONDENTES
- 5 EIXO PROJETADO
- MEIO–FIO PROJETADO

PROPRIETÁRIO

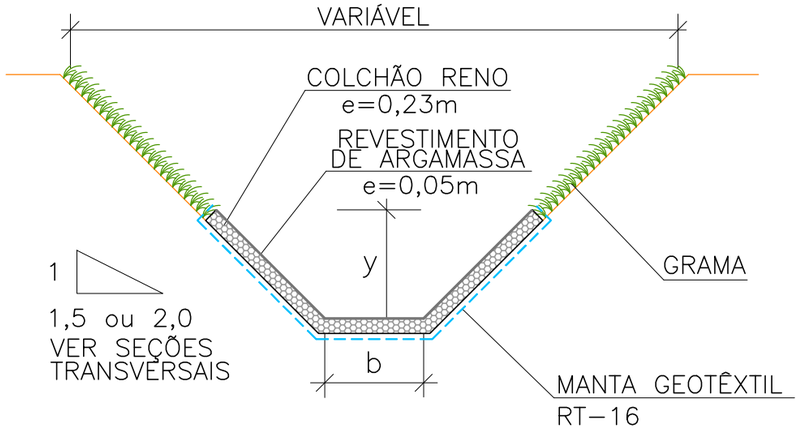
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

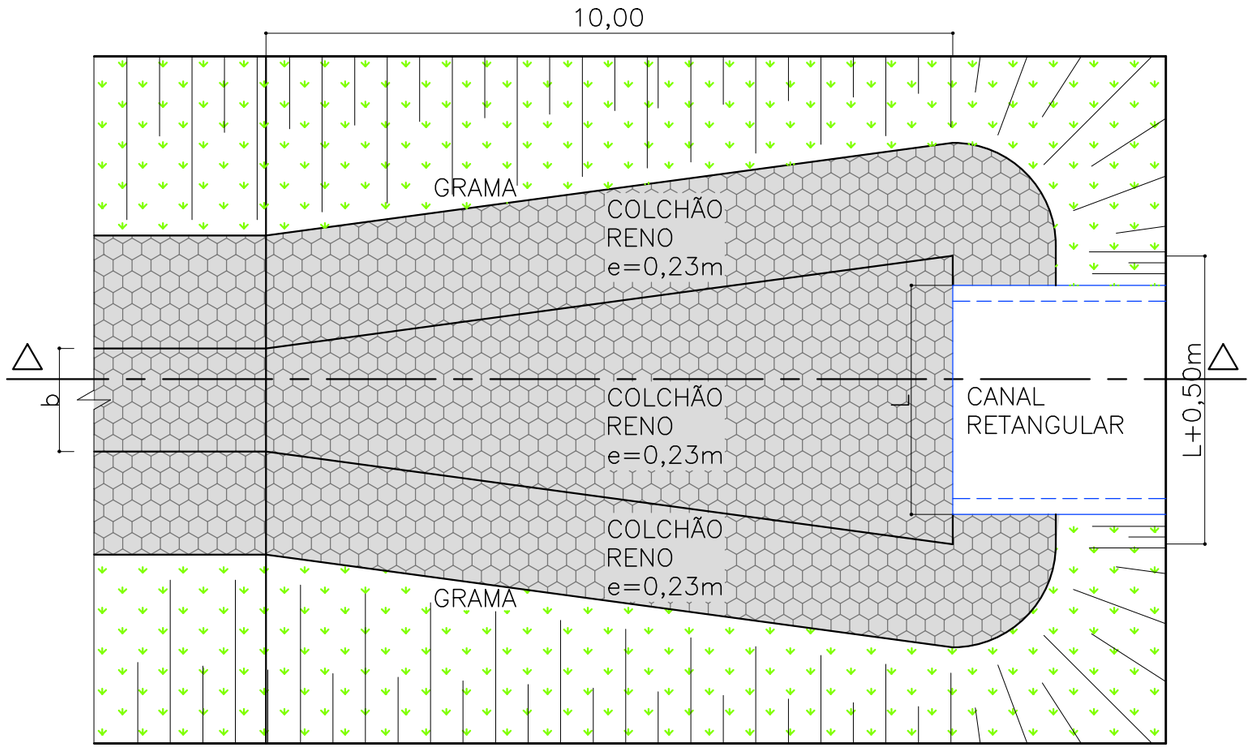
DESENHO: Frederico César Daniela Neri e Hugo Quintiliano
ESCALA: H= 1/1000 V=1/100
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.21.1_3–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: DETALHAMENTO – LANÇAMENTO D e G

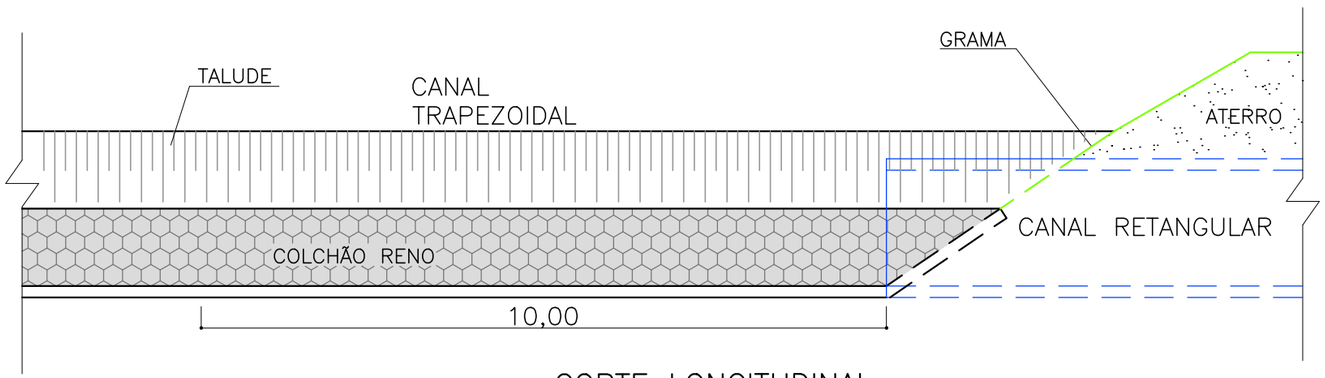
PRANCHA: 6.3.21.3
REVISÃO: R00

ENCONTRO DE CANAIS
CONEXÃO ENTRE CANAIS TRAPEZOIDAIS E RETANGULARES





PLANTA BAIXA



CORTE LONGITUDINAL

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

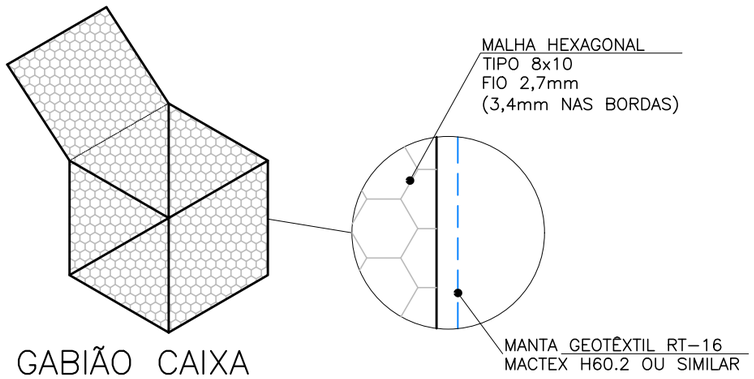
DESENHO: Frederico Cesar
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.22.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHES CONSTRUTIVOS – ENCONTRO DE CANAIS

PRANCHA: 6.3.22.1
REVISÃO: 00

DETALHE DOS GABIÕES E DO CANAL TRAPEZOIDAL

ANOTAÇÕES GERAIS

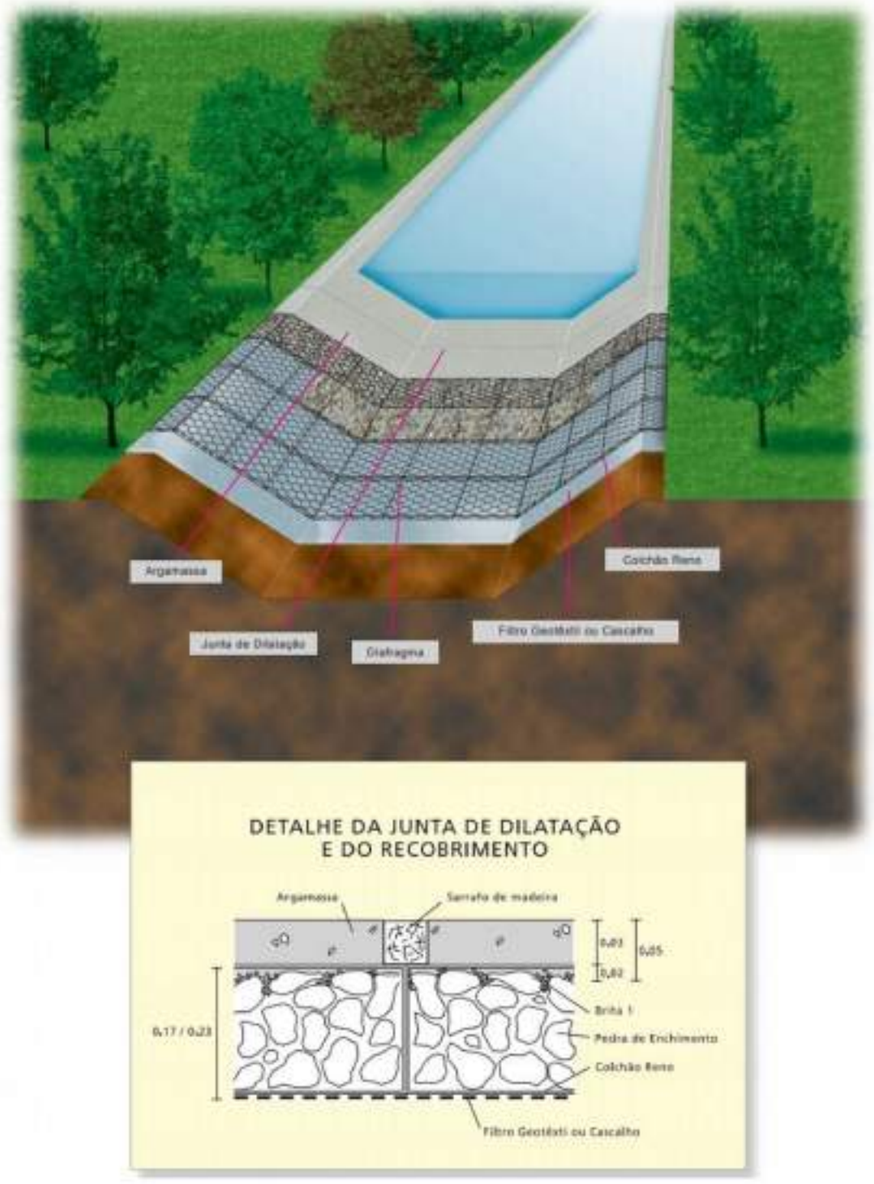


GABIÃO CAIXA
SEM ESCALA

1– OS GABIÕES SÃO EM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO E EM FIO DE AÇO DOCE COM GALVANIZAÇÃO, SEGUNDO AS NORMAS DA ABNT–NBR 8964 E ABNT–NBR 10514;

2– O ENCHIMENTO É FEITO COM PEDRAS GRANÍTICAS DE 20 a 30 cm DE DIÂMETRO.

JUNTA DE DILATAÇÃO EM CANAIS TRAPEZOIDAIS:



OBSERVAÇÕES:
–JUNTAS A SEREM CONSTRUIDAS NO ESPAÇAMENTO DE 2,0 METROS.
–JUNTAS A SEREM CONSTRUIDAS NO ESPAÇAMENTO DE 2,0 METROS.

FONTE: MACCAFERRI

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

CONVENÇÕES

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

DESENHO: Frederico César
ESCALAS: S/ESCALA
DATA: AGOSTO/2023
ARQUIVO ELETRÔNICO
002–6.3.22.1_2–PE–DRE–R00

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO MOSQUEIRO
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO – ARACAJU/SE
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
DETALHES CONSTRUTIVOS – ENCONTRO DE CANAIS

PRANCHA: 6.3.22.2
REVISÃO: 00

6.4 – QUANTIDADES

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA 21																		
3	0,00	4	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	20,00	4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,3						
4	0,00	6	0,00	TUBO	C	ø0,60m	40,00	6+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,1						ENVELOPAMENTO (L=40m)
6	0,00	7	15,00	TUBO	C	ø0,80m	35,00	7+15,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,8						
7	15,00	8	15,90	TUBO	C	ø0,80m	20,90	8+15,90	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
8	15,90	10	0,00	TUBO	C	ø0,80m	24,10	10+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,8						
10	0,00	12	8,19	TUBO	C	ø0,80m	48,19	12+8,19	C	PV	1	1,4x1,4x2,6						RUA 30
12	1,38	12	8,19	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
12	11,38	12	8,19	CANALETA	C	h(media)=0,35m	5,00			PV								
12	8,19	13	10,00	TUBO	C	ø0,80m	21,81	13+10,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,9						
13	10,00	15	5,57	TUBO	C	ø0,80m	35,57	15+5,57	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
15	5,57	15	17,20	TUBO	C	ø0,80m	11,63	15+17,20	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
15	0,57	15	5,57	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
15	10,57	15	0,57	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
15	10,57	15	17,20	CANALETA	C	h(media)=0,40m	5,00			PV								
15	5,57	15	17,20	TUBO	C	ø0,80m	11,63	15+17,20	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						RUA JOSE ALMERINDO DS SANTOS
RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS																		
								0+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,0						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
0	0,00	0	5,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
0	0,00	1	0,00	TUBO	C	ø0,80m	20,00			PV	1	1,4x1,4x1,7						
1	0,00	2	5,70	TUBO	C	ø0,80m	25,70			PV	1	1,4x1,4x1,7						
2	5,70	3	17,40	TUBO	C	ø0,80m	31,70			PV	1	1,4x1,4x1,7						RUA 10
3	7,45	3	17,40	CANALETA	C	h(media)=0,30m	10,00			PV	1	1,6x1,6x1,8						
3	17,40	6	10,00	TUBO	C	ø1,0m	52,60			PV	1	1,6x1,6x2,0						
3	17,40	5	10,00	ENVELOP.	C	ø1,0m	32,60											ENVELOPAMENTO
6	10,00	8	14,36	TUBO	C	ø1,0m	44,36			PV	1	1,6x1,6x2,1						
8	14,36	9	2,33	TUBO	C	ø1,0m	7,97			PV	1	1,6x1,6x2,1						RUA PRIMAVERA MANOEL RODRIGUES
8	17,36	9	2,33	CANALETA	C	h(media)=0,25m	5,00			PV								
9	7,36	9	2,33	CANALETA	C	h(media)=0,25m	5,00			PV								
9	2,33	10	1,60	TUBO	C	ø1,0m	19,27			PV	1	1,6x1,6x2,0						
10	1,60	11	7,19	TUBO	C	ø1,0m	25,59			PV	1	1,6x1,6x1,9						
11	7,19	12	10,00	TUBO	C	ø1,0m	22,81			PV	1	1,6x1,6x1,9						
11	17,19	11	7,19	CANALETA	C	h(media)=0,25m	10,00			PV								
12	10,00	13	12,05	TUBO	C	ø1,0m	22,05			PV	1	1,6x1,6x2,1						RUA 24
13	12,05	16	5,00	TUBO	C	ø1,0m	52,95			PV	1	1,6x1,6x2,3						
16	5,00	17	9,72	TUBO	C	ø1,0m	24,72			PV	1	1,6x1,6x2,0						
17	4,75	17	9,72	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00			PV								
17	14,74	17	9,72	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00			PV								
17	9,72	18	6,72	TUBO	C	ø1,0m	17,00											CAIXA CANAL SÃO JUDAS TADEU
18	6,72	20	10,10	TUBO	C	ø1,0m	43,38			PV	1	1,6x1,6x2,0						
20	10,10	22	0,00	TUBO	C	ø1,0m	29,90			PV	1	1,6x1,6x2,0						
22	0,00	23	5,18	TUBO	C	ø1,0m	25,18			PV	1	1,6x1,6x2,0						
23	5,18	25	16,79	TUBO	C	ø1,0m	51,61			PV	1	1,6x1,6x2,0						
25	16,79	26	17,50	TUBO	C	ø1,0m	20,71			PV	1	1,6x1,6x2,0						
26	17,50	27	17,50	TUBO	C	ø1,0m	20,00			PV	1	1,6x1,6x2,0						
27	17,50	29	13,93	TUBO	C	ø1,0m	36,43			PV		1,6x1,6x2,0						RUA 21
30	13,93	29	13,93	CANALETA	C	h(media)=0,30m	20,00			PV								

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA 30																		
1	12,14	1	7,14	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
1	2,14	1	7,14	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								
								1+7,14	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	7,14	0	0,00	TUBO	C	ø0,60m	27,20	0+0,00	C	PV		1,2x1,2x2,4						RUA 21
RUA 24																		
								2+13,23	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
2	13,23	2	5,70	TUBO	C	ø0,60m	7,60	2+5,70	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
2	5,70	0	0,00	TUBO	C	ø0,60m	45,70	2+5,70	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
0	5,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00			PV								RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS
RUA PRIMAVERA MANOEL RODRIGUES																		
								5+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
4	10,00	5	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	10,00			PV								
5	10,00	5	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	10,00			PV								
5	0,00	6	0,00	TUBO	C	ø0,60m	20,00	6+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
6	0,00	6	15,00	TUBO	C	ø0,60m	15,00	6+15,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
6	15,00	9	8,96	TUBO	C	ø0,60m	53,96	9+8,96	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
9	8,96	9	13,95	TUBO	C	ø0,60m	4,99	9+13,95	C	PV		1,2x1,2x2,2						RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS
9	8,96	9	13,95	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00			PV								
RUA 10																		
								4+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
4	0,00	4	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,22m	10,00			PV								
4	10,00	4	17,41	TUBO	C	ø0,60m	7,41	4+17,41	C	PV		1,4x1,4x1,8						RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS
RUA SIEGFRED VIEIRA LOESER																		
								7+12,89	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
7	17,89	7	12,89	CANALETA	C	h(media)=0,33m	5,00			PV								
7	7,89	7	12,89	CANALETA	C	h(media)=0,33m	5,00			PV								
7	12,89	5	0,00	TUBO	C	ø0,60m	52,89	4+17,41	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
5	0,00	4	0,00	TUBO	C	ø0,60m	20,00	4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
4	0,00	2	10,00	TUBO	C	ø0,60m	30,00	2+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
2	15,00	2	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,35m	5,00			PV								
2	5,00	2	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,27m	5,00			PV								
2	10,00	0	0,00	TUBO	C	ø0,60m	50,00	0+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x3,6						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
0	10,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,27m	10,00			PV								
TRAVESSA A																		
								4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
4	5,00	4	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,22m	5,00			PV								
3	15,00	4	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,22m	5,00			PV								
4	0,00	3	0,00	TUBO	C	ø0,60m	20,00	3+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	0,00	1	1,61	TUBO	C	ø0,60m	38,30	1+1,61	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	6,60	1	1,61	CANALETA	C	h(media)=0,23m	5,00			PV								
0	16,60	1	1,61	CANALETA	C	h(media)=0,23m	5,00			PV								
1	1,61	0	0,00	TUBO	C	ø0,60m	21,61	0+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x2,6						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
0	5,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	5,00			PV								

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA CARLOS ALBERTO ZUZART																		
								0+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,8						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
1	0,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,30m	20,00			PV								
0	0,00	2	10,00	TUBO	C	ø0,80m	50,00	2+10,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,1						
2	10,00	5	0,00	TUBO	C	ø0,80m	50,00	5+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,2						
5	0,00	7	11,40	TUBO	C	ø0,80m	51,40	7+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x3,1						
7	11,40	9	19,52	TUBO	C	ø1,0m	48,12	9+19,52	C	PV	1	1,6x1,6x3,8						TRAVESSA CARLOS A ZUZARTE
9	19,52	10	14,31	TUBO	C	ø1,0m	14,79	10+14,31	C	PV	1	1,6x1,6x3,9						
10	14,31	12	12,78	TUBO	C	ø1,0m	38,47	12+12,78	C	PV	1	1,6x1,6x3,8						
12	12,78	14	5,58	TUBO	C	ø1,0m	32,80	14+5,58	C	PV	1	1,6x1,6x3,6						RUA 29
14	0,00	14	5,58	CANALETA	C	h(media)=0,18m	20,00			PV								
14	5,58	15	0,00	TUBO	C	ø1,0m	14,42	15+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x3,6						
14	5,58	15	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	14,42			PV								
15	5,00	15	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00			PV								
15	0,00	16	14,00	TUBO	C	ø1,0m	34,00	16+14,00	C	PV	1	1,6x1,6x3,8						
16	14,00	18	8,00	TUBO	C	ø1,0m	34,00	18+8,00	C	PV	1	1,6x1,6x4,1						LANÇAMENTO G
18	8,00	20	0,00	TUBO	C	ø0,6m	32,00	20+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x3,0						
20	0,00	22	15,00	TUBO	C	ø0,6m	55,00	22+15,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
22	15,00	23	13,65	TUBO	C	ø0,6m	18,65	23+13,65	C	PV	1	1,2x1,2x1,9						
23	8,64	23	13,65	CANALETA	C	h(media)=0,35m	5,00			PV								
23	18,65	23	13,65	CANALETA	C	h(media)=0,35m	5,00			PV								
23	13,65	25	9,65	TUBO	C	ø0,6m	36,00	25+9,65	C	PV	1	1,2x1,2x2,4						
25	9,65	27	5,34	TUBO	C	ø0,6m	35,69	27+5,34	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
27	0,35	27	5,34	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	27+5,34		PV								
27	10,34	27	5,34	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	27+5,34		PV								
TRAV CARLOS ALBERTO ZUZART																		
								3+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
3	10,00	3	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	10,00	3+0,00		PV								
2	10,00	3	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	10,00	3+0,00		PV								
3	0,00	0	0,00	TUBO	C	ø0,6m	60,00	0+0,00	C	PV		1,6x1,6x3,8						
							0,00											
RUA C / RUA PAULO EMIDIO																		
0	0,00	0	15,00	CANAL	C	S:2,0x1,0m	15,00	0+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,8						LANÇAMENTO B
0	15,00	0	17,26	CANAL	C	S:2,0x1,0m	41,68	0+17,26	C	PV		2,6x1,6x3,8						RUA SIEGFRELD / EIXOS DIFERENTES
0	17,26	3	7,92	CANAL	C	S:2,0x1,0m	50,66	3+7,92	C	PV	1	2,6x1,6x4,3						
3	7,92	5	17,92	CANAL	C	S:2,0x1,0m	50,00	3+7,92	C	PV	1	2,6x1,6x4,3						
5	17,92	8	7,92	CANAL	C	S:2,0x1,0m	50,00	8+7,92	C	PV	1	2,6x1,6x3,6						RUA RECANTO MARGARIDA
8	2,96	8	7,92	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	8+7,92		PV								
8	12,96	8	7,92	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	8+7,92		PV								
8	7,92	9	5,30	CANAL	C	S:2,0x1,0m	17,38	9+5,30	C	PV	1	2,6x1,6x3,6						
9	5,30	10	11,00	CANAL	C	S:2,0x1,0m	25,70	10+11,00	C	PV	1	2,6x1,6x3,1						
10	11,00	11	6,30	CANAL	C	S:2,0x1,0m	15,30	11+6,30	C	PV		2,6x1,6x2,8						TRAVESSA A
11	6,30	12	0,00	CANAL	C	S:2,0x1,0m	13,70	12+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,4						
12	0,00	13	14,35	CANAL	C	S:2,0x1,0m	34,35	13+14,35	C	PV	1	2,6x1,6x2,0						
13	9,35	13	14,35	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	13+14,35		PV								
13	19,35	13	14,35	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	13+14,35		PV								
13	14,35	14	15,00	CANAL	C	S:1,5x1,0m	20,65	14+15,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,2						
14	15,00	15	7,85	CANAL	C	S:1,5x1,0m	12,85	15+7,85	C	PV	1	2,6x1,6x2,6						
15	7,85	17	1,50	CANAL	C	S:1,2x1,0m	33,65	17+1,50	C	PV	1	2,6x1,6x3,7						RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS
17	1,50	17	15,00	CANAL	C	S:1,2x1,0m	13,50	17+15,00	C	PV	1	2,6x1,6x3,9						
17	15,00	18	10,00	CANAL	C	S:1,2x1,0m	15,00	18+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x4,1						

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
18	10,00	19	11,00	CANAL	C	S:1,2x1,0m	21,00	19+11,00	C	PV	1	2,6x1,6x4,3						RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS
								22+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
22	10,00	25	4,50	TUBO	C	ø0,60m	54,50	25+4,50	C	PV		1,4x1,4x1,9						RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS
24	19,45	25	4,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	25+4,50		PV								
25	14,44	25	4,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	25+4,50		PV								
25	4,50	26	9,00	TUBO	C	ø0,60m	24,50	26+9,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
26	9,00	27	5,00	TUBO	C	ø0,60m	16,00	27+5,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
								31+6,95	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
31	6,95	33	16,52	TUBO	C	ø0,60m	49,57	33+16,52	C	PV		1,6x1,6x2,8						RUA CARLOS ALBERTO ZUZART
33	16,52	36	8,24	TUBO	C	ø0,60m	51,72	36+8,24	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
36	8,24	38	18,24	TUBO	C	ø0,60m	50,00	38+18,24	C	PV	1	1,2x1,2x2,4						
RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS																		
								0+0,00	C	PV		1,6x1,6x3,5						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
0	0,00	1	10,00	TUBO	C	ø0,60m	30,00	1+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
0	0,00	0	5,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00	0+0,00		PV								
1	10,00	3	3,32	TUBO	C	ø0,60m	33,32	3+3,32	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
1	5,00	1	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,25m	5,00	1+10,00		PV								
1	15,00	1	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,25m	5,00	1+10,00		PV								
RUA 29																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	0,00	2	1,40	TUBO	C	ø0,60m	41,40	2+1,40	C	PV	1	1,2x1,2x2,8						
2	1,40	2	19,74	TUBO	C	ø0,60m	18,34	2+19,74	C	PV		1,6x1,6x3,6						RUA CARLOS ALBERTO ZUZART
2	14,75	2	19,74	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	0+0,00		PV								
RUA RECANTO MARGARIDA																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	0,00	1	0,00	TUBO	C	ø0,60m	20,00	1+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	0,00	2	1,00	TUBO	C	ø0,60m	21,00	2+1,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
2	1,00	3	0,00	TUBO	C	ø0,60m	19,00	3+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	0,00	4	2,00	TUBO	C	ø0,60m	22,00	4+2,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
4	2,00	6	3,00	TUBO	C	ø0,60m	41,00	6+3,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
6	3,00	6	14,15	TUBO	C	ø0,60m	11,15	6+14,15	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
6	14,15	8	4,80	TUBO	C	ø0,60m	30,65	8+4,80	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
8	4,80	10	10,00	TUBO	C	ø0,60m	45,20	10+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,6						
7	19,79	8	4,80	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	0+0,00		PV								
8	9,79	8	4,80	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	0+0,00		PV								
10	10,00	13	0,00	TUBO	C	ø0,60m	50,00	13+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,7						
12	15,00	13	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	13+0,00		PV								
13	5,00	13	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	0+0,00		PV								
13	0,00	13	15,00	TUBO	C	ø0,80m	15,00	13+15,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,8						
13	15,00	14	11,50	TUBO	C	ø0,80m	16,50	14+11,50	C	PV	1	1,4x1,4x2,9						
14	11,50	17	11,50	TUBO	C	ø0,80m	60,00	17+11,50	C	PV	1	1,4x1,4x3,4						
17	11,50	20	5,00	TUBO	C	ø0,80m	53,50	20+5,00	C	PV	1	1,4x1,4x4,0						
20	5,00	22	15,00	TUBO	C	ø0,80m	50,00	22+15,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,9						
22	15,00	24	3,72	TUBO	C	ø0,80m	28,72	24+3,72	C	PV	1	1,6x1,6x3,6						TRAVESSA B
24	3,72	27	5,12	TUBO	C	ø1,0m	61,40	27+5,12	C	PV	1	1,6x1,6x3,5						
27	0,12	27	5,12	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	27+5,12		PV								
27	10,12	27	5,12	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	27+5,12		PV								
27	5,12	28	17,51	TUBO	C	ø1,0m	32,39	28+17,51	C	PV		1,6x1,6x3,6						RUA C / RUA PAULO EMIDIO

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
TRAVESSA B																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	0,00	1	19,50	TUBO	C	ø0,60m	39,50	1+19,50	C	PV	1	1,2x1,2x3,1						
1	19,50	3	18,85	TUBO	C	ø0,60m	39,35	3+18,85	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						
3	13,85	3	18,85	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	3+18,85		PV								
4	3,85	3	18,85	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	3+18,85		PV								
3	18,85	5	19,60	TUBO	C	ø0,60m	40,75	5+19,60	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						
6	9,60	5	19,60	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	5+19,60		PV								
5	19,60	6	19,74	TUBO	C	ø0,60m	20,14	6+19,74	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
6	14,74	6	19,74	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00	6+19,74		PV								
RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS																		
								0+17,10	C	PV	1	1,2x1,2x1,3						
0	17,10	3	10,00	TUBO	C	ø0,60m	52,90	3+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,4						
0	12,09	0	17,10	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00	0+17,10		PV								
1	2,09	0	17,10	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00	0+17,10		PV								
3	10,00	4	2,00	TUBO	C	ø0,60m	12,00	4+2,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,5						
4	2,00	6	11,76	TUBO	C	ø0,60m	49,76	6+11,76	C	PV	1	1,4x1,4x3,4						RUA D
6	11,76	7	16,80	TUBO	C	ø0,80m	25,04	7+16,80	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
7	16,80	8	11,93	TUBO	C	ø0,80m	15,13	8+11,93	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
8	11,93	9	1,93	TUBO	C	ø0,80m	10,00	9+1,93	C	PV	1	1,4x1,4x3,2						
8	11,93	9	1,93	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	8+11,93		PV								
9	11,93	9	1,93	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	8+11,93		PV								
9	1,93	9	14,73	TUBO	C	ø0,80m	12,80	9+14,73	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
9	14,73	10	7,00	TUBO	C	ø0,80m	12,27	10+7,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,2						
10	7,00	11	1,70	TUBO	C	ø0,80m	14,70	11+1,70	C	PV	1	1,4x1,4x3,3						
11	1,70	11	17,93	TUBO	C	ø0,80m	16,23	11+17,3	C	PV	1	1,4x1,4x3,4						
11	17,93	13	0,00	TUBO	C	ø0,80m	22,07	13+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,7						
13	0,00	14	14,47	TUBO	C	ø0,80m	34,47	14+14,47	C	PV	1	1,4x1,4x3,6						
14	4,47	14	14,47	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	14+14,47		PV								
15	4,47	14	14,47	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	14+14,47		PV								
14	14,47	16	14,47	TUBO	C	ø0,80m	40,00	16+14,47	C	PV	1	1,4x1,4x4,1						
16	14,47	18	14,39	TUBO	C	ø1,00m	39,92	18+14,39	C	PV	1	1,6x1,6x4,1						
18	14,39	20	14,39	TUBO	C	ø1,00m	40,00	20+14,39	C	PV	1	1,6x1,6x3,6						
20	4,39	20	14,39	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	20+14,39		PV								
21	4,39	20	14,39	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00	20+14,39		PV								
20	14,39	21	17,20	TUBO	C	ø1,00m	22,81	21+17,20	C	PV	1	1,6x1,6x3,8						
21	17,20	23	4,39	TUBO	C	ø1,00m	27,19	23+4,39	C	PV	1	1,6x1,6x4,1						
23	4,39	24	0,00	TUBO	C	ø1,00m	15,61	24+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x4,2						
24	0,00	24	15,00	TUBO	C	ø1,00m	15,00	24+15,00	C	PV	1	1,6x1,6x4,2						
24	15,00	25	13,10	TUBO	C	ø1,00m	18,10	25+13,10	C	PV		1,6x1,6x4,3						RUA C / RUA PAULO EMIDIO
RUA D / RUA A																		
								0+0,00	C	PV		1,4x1,4x3,6						
0	0,00	1	10,00	TUBO	C	ø0,80m	30,00	1+10,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,1						
1	10,00	2	14,00	TUBO	C	ø0,80m	24,00	2+14,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,1						
2	14,00	4	11,23	TUBO	C	ø0,80m	37,23	4+11,23	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						
4	11,23	5	5,00	TUBO	C	ø0,80m	13,77	5+5,00	C	PV	1	1,4x1,4x1,5						
5	0,00	6	16,23	ENVELOP.	C		36,23											ENVELOPAMENTO
5	5,00	6	16,23	TUBO	C	ø0,60m	31,23	6+16,23	C	PV	1	1,2x1,2x1,3						

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA B (2)																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,7						
0	0,00	2	5,18	TUBO	C	ø0,60m	45,18	2+5,18	C	PV	1	1,2x1,2x2,8	2+5,18	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	
2	5,18	4	6,50	TUBO	C	ø0,60m	41,32	4+6,50	C	PV	1	1,2x1,2x2,6	4+6,50	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	
4	6,50	6	19,85	TUBO	C	ø0,60m	53,35	6+19,85	C	PV	1	1,6x1,6x4,4						
RUA C (2)																		
								0+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,4						
0	0,00	2	17,70	TUBO	C	ø0,80m	57,70	2+17,70	C	PV	1	1,4x1,4x2,7	2+17,70	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
2	17,70	4	17,70	TUBO	C	ø0,80m	40,00	4+17,70	C	PV	1	1,4x1,4x2,8	4+17,70	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
4	17,70	6	19,37	TUBO	C	ø0,80m	41,67	6+19,37	C	PV	1	1,6x1,6x3,0						RUA D (2)
6	19,37	10	0,00	TUBO	C	ø0,60m	60,63	10+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,9	10+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
RUA D (2)																		
								3+14,45	C	PV		1,6x1,6x3,0						RUA C (2)
3	14,45	3	9,76	TUBO	C	ø1,0m	4,70	3+9,76	C	PV	1	1,6x1,6x2,9	3+9,76	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
3	9,76	2	2,46	TUBO	C	ø1,0m	27,30	2+2,46	C	PV	1	1,6x1,6x3,8						
2	2,46	0	9,67	TUBO	C	ø1,0m	32,79	0+9,67	C	PV		1,6x1,6x4,4						RUA B (2)
0	9,67	0	0,00	TUBO	C	ø1,0m	11,30	0+0,00	C	PV		3,0x1,6x2,0						RODOVIA DOS NAUFRAGOS
TRAVESSA JOSE FRANCISCO MATOS																		
								1+12,31	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
1	12,31	2	0,00	TUBO	C	ø0,60m	7,69	2+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
2	0,00	2	7,60	TUBO	C	ø0,60m	7,60	2+7,60	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
2	7,60	2	17,24	TUBO	C	ø0,60m	9,64	2+17,24	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						
2	17,24	3	8,21	TUBO	C	ø0,60m	10,97	3+8,21	C	PV	1	1,2x1,2x2,5						
3	8,21	3	18,64	TUBO	C	ø0,60m	10,43	3+18,64	C	PV	1	1,2x1,2x2,5						
								6+19,06	C	PV	1	1,2x1,2x1,7	6+19,06	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
6	19,06	7	5,62	TUBO	C	ø0,60m	6,56	7+5,62	C	PV		1,4x1,4x2,5						RUA C (2)
7	5,62	9	15,25	TUBO	C	ø0,80m	49,63	9+15,25	C	PV	1	1,4x1,4x1,8	9+15,25	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
9	15,25	11	1,67	TUBO	C	ø0,60m	28,05	11+1,67	C	PV		1,2x1,2x2,7						RODOVIA AIRTON SENA
RODOVIA AIRTON SENA																		
								1+9,09	C	PV	1	1,2x1,2x2,6						TRAVESSA AIRTON SENA
1	9,09	4	8,10	TUBO	C	ø0,60m	59,00	11+1,67	C	PV	1	1,2x1,2x2,7						TRAVESSA JOSE FRANCISCO MATOS
TRAVESSA AIRTON SENA																		
								0+9,35	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	9,35	2	0,95	TUBO	C	ø0,60m	31,60	2+0,95	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
2	0,95	3	12,64	TUBO	C	ø0,60m	31,69	3+12,64	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	12,64	4	10,00	TUBO	C	ø0,60m	17,36	4+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
4	10,00	6	9,27	TUBO	C	ø0,60m	39,27	6+9,27	C	PV	1	1,2x1,2x1,3						
6	4,27	6	9,27	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
6	14,27	6	9,27	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
6	9,27	7	14,45	TUBO	C	ø0,60m	27,18	7+14,45	C	PV	1	1,2x1,2x2,6						RODOVIA AIRTON SENA
RUA IATE																		
								0+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x3,4						TRAVESSA IATE
0	0,00	2	0,00	TUBO	C	ø0,80m	40,00	2+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x3,7						
0	0,00	0	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,35m	10,00											
2	0,00	4	0,00	TUBO	C	ø0,60m	40,00	4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x3,2						
4	0,00	6	0,00	TUBO	C	ø0,60m	40,00	4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
6	0,00	7	15,16	TUBO	C	ø0,60m	35,16	7+15,16	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
7	5,16	7	15,16	CANALETA	C	h(media)=0,13m	10,00											
8	5,16	7	15,16	CANALETA	C	h(media)=0,13m	10,00											
7	15,16	9	10,00	TUBO	C	ø0,60m	34,84	9+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
8	5,16	9	15,00	ENVELOP.	C		29,84											ENVEPAMENTO
9	10,00	11	1,78	TUBO	C	ø0,60m	31,78	11+1,78	C	PV	1	1,2x1,2x2,6						
TRAVESSA IATE																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	0,00	1	0,00	TUBO	C	ø0,60m	20,00	1+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
1	0,00	1	18,30	TUBO	C	ø0,60m	18,30	1+18,30	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	18,00	2	10,00	TUBO	C	ø0,60m	12,00	2+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	13,30	1	18,00	CANALETA	C	h(media)=0,32m	5,00											
2	3,30	1	18,00	CANALETA	C	h(media)=0,32m	5,00											
2	10,00	3	0,00	TUBO	C	ø0,60m	10,00	3+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	0,00	4	10,00	TUBO	C	ø0,60m	30,00	4+10,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,1						
4	10,00	6	10,19	TUBO	C	ø0,80m	40,19	6+10,19	C	PV		1,6x1,6x3,4						RUA IATE
6	10,19			TUBO	C	ø1,0m	6,60		C	PV	1	3,6x1,6x2,0						RODOVIA DOS NAUFRAGOS
RUA SANTANA DO LIVRAMENTO																		
								0+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x2,7						RODOVIA DOS NAUFRAGOS
0	0,00	2	15,00	TUBO	C	ø0,80m	55,00	2+15,00	C	PV	1	1,4x1,4x1,6						
2	10,00	2	15,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	0,00	2	15,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
2	15,00	5	4,79	TUBO	C	ø0,80m	49,79	5+4,79	C	PV	1	1,4x1,4x2,6						
5	4,79	7	14,80	TUBO	C	ø0,80m	50,01	7+14,8	C	PV	1	1,4x1,4x3,8						
7	14,80	9	16,29	TUBO	C	ø0,80m	41,49	9+16,29	C	PV	1	1,4x1,4x2,7						
9	16,29	10	17,20	TUBO	C	ø0,80m	20,91	10+17,20	C	PV	1	1,4x1,4x2,2						
10	17,20	11	18,50	TUBO	C	ø0,80m	21,30	11+18,50	C	PV	1	1,4x1,4x2,0						
11	18,50	14	0,00	TUBO	C	ø0,60m	41,50	14+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,3						
13	10,00	14	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,15m	10,00											
14	10,00	14	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,15m	10,00											
TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
0	0,00	2	10,00	TUBO	C	ø0,60m	50,00	2+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
2	5,00	2	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
2	15,00	2	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
2	10,00	3	4,23	TUBO	C	ø0,60m	14,23	3+4,23	C	PV		1,4x1,4x3,8						RUA SANTANA DO LIVRAMENTO
RUA B (3) / RUA F																		
								--	--	PV (GAV)	1	1,2x1,2x1,9						
--	--	0	4,46	TUBO	--	ø0,60m	10,20	0+4,46	C	PV	1	1,2x1,2x1,5	0+4,46	E	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
								7+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6	7+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
7	0,00	7	5,65	TUBO	C	ø0,60m	5,65	7+5,65	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
7	5,65	7	15,87	TUBO	C	ø0,60m	10,22	7+15,87	C	PV	1	1,2x1,2x1,5	7+15,87	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
7	15,87	9	15,02	TUBO	C	ø0,60m	39,15	9+15,02	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						RUA A (3)
9	15,02	12	2,88	TUBO	C	ø0,60m	47,86	12+2,88	C	PV	1	1,2x1,2x1,7	12+2,87	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
12	2,88	12	18,17	TUBO	C	ø0,60m	15,29	12+18,17	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						RUA D (3)
12	18,17	14	12,07	TUBO	C	ø0,80m	33,90	14+12,07	C	PV	1	1,4x1,4x1,8	14+12,07	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
14	12,07	15	17,74	TUBO	C	ø0,80m	29,70	15+17,74	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						RUA E (BORDO)

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA A (3)																		
						6+3,42	C	PV	1	1,2x1,2x1,5	6+3,42	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
6	3,42	6	8,79	TUBO	C	ø0,60m	5,37	12+18,17	C	PV		1,2x1,2x1,8						RUA F
RUA D (3)																		
						5+17,08	C	PV	1	1,2x1,2x1,5	5+17,08	D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	ø0,40m L=8,0m
5	17,08	6	4,24	TUBO	C	ø0,60m	7,16	6+4,24	C	PV		1,4x1,4x1,9	6+4,24					RUA F
RUA JOSE OLIVEIRA																		
						3+8,72	C	PV	1	1,2x1,2x1,5							
3	8,72	5	16,82	TUBO	C	ø0,60m	48,10	5+16,82	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
5	16,82	8	11,65	TUBO	C	ø0,60m	54,83	8+11,65	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
8	11,65	10	9,66	TUBO	C	ø0,60m	47,61	10+9,66	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						BORDO AV JOSE EMIDIO DO NASCIMENTO
RUA 23																		
						1+2,94	C	PV	1	1,2x1,2x1,5							
1	2,94	2	0,00	TUBO	C	ø0,60m	17,06	2+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
2	0,00	4	4,15	TUBO	C	ø0,60m	44,15	4+4,15	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
4	4,15	7	2,02	TUBO	C	ø0,60m	57,87	7+2,02	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
7	2,02	8	17,95	TUBO	C	ø0,60m	45,03	8+17,95	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						BORDO AV JOSE EMIDIO DO NASCIMENTO
TRAVESSA 419																		
						0+0,00	C	PV1		1,2x1,2x1,6							
0	0,00	0	15,26	TUBO	C	ø0,60m	15,26	0+15,26	C	PV2	1	1,2x1,2x1,6						
0	5,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
0	10,25	0	15,26	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
1	0,25	0	15,26	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE																		
						0+6,47	C	PV	1	1,2x1,2x1,6							
0	6,47	2	8,00	TUBO	C	ø0,60m	41,53	2+8,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
1	17,87	2	8,00	CANALETA	C	h(media)=0,22m	10,00											
2	8,00	4	6,89	TUBO	C	ø0,60m	38,89	4+6,89	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
4	6,89	5	8,00	TUBO	C	ø0,60m	21,11	5+8,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
5	8,00	6	15,00	TUBO	C	ø0,60m	27,00	6+15,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
6	15,00	7	16,00	TUBO	C	ø0,60m	21,00	7+16,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
7	16,00	8	14,10	TUBO	C	ø0,60m	18,10	8+14,10	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II
8	4,10	8	14,10	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
9	4,10	8	14,10	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
RUA QUATROCENTOS E DEZOITO																		
						2+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6							
2	0,00	3	15,42	TUBO	C	ø0,60m	35,42	3+15,42	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	10,42	3	15,42	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
4	0,42	3	15,42	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	15,42	4	10,00	TUBO	C	ø0,60m	14,58	4+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
4	10,00	5	3,60	TUBO	C	ø0,60m	13,60	5+3,60	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
5	3,60	6	6,42	TUBO	C	ø0,60m	22,82	6+6,42	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
6	6,42	8	19,29	TUBO	C	ø0,60m	52,87	8+19,29	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
8	14,29	8	19,29	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
9	4,29	8	19,29	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
8	19,29	11	0,24	TUBO	C	ø0,80m	40,95	11+0,24	C	PV	1	1,4x1,4x2,2						RUA VINTE E OITO

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA VINTE E SETE																		
								2+6,25	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
2	6,25	4	6,25	TUBO	C	ø0,60m	40,00	4+6,25	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
4	1,25	4	6,25	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
4	11,25	4	6,25	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
4	6,25	5	5,85	TUBO	C	ø0,60m	19,60	5+5,85	C	PV	1	1,4x1,4x2,5						RUA VINTE E OITO
5	5,85	6	16,58	TUBO	C	ø0,80m	30,73	6+16,58	C	PV	1	1,4x1,4x1,7						
6	11,58	6	16,58	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
7	1,58	6	16,58	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
6	16,58	8	15,54	TUBO	C	ø0,80m	38,96	8+15,54	C	PV		1,6x1,6x2,0						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE
8	10,54	8	15,54	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
RUA VINTE E OITO																		
								0+0,00	C	PV1		1,4x1,4x2,5						RUA VINTE E SETE
0	0,00	1	8,90	TUBO	C	ø0,80m	28,90	1+8,90	C	PV1	1	1,4x1,4x2,2						
0	15,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	15,00											
1	3,90	1	9,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											RUA QUATROCENTOS E DEZOITO
RUA ARLINGTON																		
								2+0,00		PV	1	1,2x1,2x1,5						
2	0,00	4	1,49	TUBO	C	ø0,60m	41,49	4+1,49	C	PV	1	1,2x1,2x1,5						
3	11,50	4	1,49	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
4	11,50	4	1,49	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
4	1,49	5	15,00	TUBO	C	ø0,60m	33,51	5+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
5	15,00	7	7,00	TUBO	C	ø0,60m	32,00	7+7,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
7	7,00	8	15,00	TUBO	C	ø0,60m	28,00	8+15,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
8	15,00	9	15,54	TUBO	C	ø0,80m	20,54	9+15,54	C	PV	1	1,4x1,4x2,5						RUA OSEIAS SIMÃO DOS REIS
9	15,54	12	5,54	TUBO	C	ø0,80m	50,00	12+5,54	C	PV	1	1,4x1,4x2,0						
12	5,54	14	7,50	TUBO	C	ø0,80m	41,96	14+7,50	C	PV	1	1,6x1,6x2,2						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II
13	17,50	14	7,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
14	17,50	14	7,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
14	7,50	16	10,00	TUBO	C	ø1,00m	42,50	16+10,00	C	PV	1	1,6x1,6x2,2						
16	10,00	18	18,75	TUBO	C	ø1,00m	48,75	18+18,75	C	PV	1	1,8x1,8x2,7						
18	13,75	18	18,75	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
19	3,75	18	18,75	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
18	18,75	20	18,68	CANAL	C	S:1,2x1,0	39,93	20+18,68	C	PV	1	2,6x2,6x2,9						RUA 25
20	18,68	22	8,17	TUBO	C	ø0,60m	29,49	22+8,17	C	PV	1	1,2x1,2x2,4						
22	8,17	23	15,05	TUBO	C	ø0,60m	26,88	23+15,05	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						RUA 26
23	10,00	23	15,05	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS																		
								1+4,42	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
0	19,42	1	4,42	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
1	9,42	1	4,42	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
1	4,42	3	10,00	TUBO	C	ø0,60m	45,58	3+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,9						
3	10,00	5	5,00	TUBO	C	ø0,60m	35,00	5+5,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
5	5,00	5	15,18	TUBO	C	ø0,60m	10,18	5+15,18	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						RUA JONAS SOARES REIS
5	10,10	5	15,18	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
6	0,10	5	15,18	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
5	15,18	7	0,00	TUBO	C	ø0,60m	24,82	7+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
7	0,00	7	10,00	TUBO	C	ø0,60m	10,00	7+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
7	10,00	8	1,68	TUBO	C	ø0,60m	11,68	8+1,68	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						TRAVESSA REIS
								11+1,85	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						TRAVESSA SIMÃO

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
11	1,85	11	5,00	TUBO	C	ø0,60m	3,15	11+5,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
11	5,00	12	1,20	TUBO	C	ø0,60m	16,20	12+1,20	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
12	1,20	12	11,20	TUBO	C	ø0,60m	10,00	12+11,20	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
12	11,20	13	2,32	TUBO	C	ø0,60m	11,12	13+2,32	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
13	2,32	13	12,26	TUBO	C	ø0,60m	9,94	13+12,26	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
13	7,26	13	12,26	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
13	17,26	13	12,26	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
13	12,26	14	2,01	TUBO	C	ø0,60m	9,75	14+2,01	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						
14	2,01	14	14,64	TUBO	C	ø0,60m	12,63	14+14,64	C	PV	1	1,2x1,2x1,8						
14	14,64	15	10,00	TUBO	C	ø0,60m	15,36	15+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,9						
15	10,00	17	1,65	TUBO	C	ø0,60m	31,65	17+1,65	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						TRAVESSA OSEIAS
17	1,65	18	12,61	TUBO	C	ø0,60m	30,96	18+12,61	C	PV		1,4x1,4x2,5						RUA ARLINGTON
TRAVESSA OSEIAS																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
0	0,00	2	8,19	TUBO	C	ø0,60m	48,19	2+8,19	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS
2	3,20	2	8,19	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
TRAVESSA SIMÃO																		
								0+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
0	0,00	1	15,18	TUBO	C	ø0,60m	35,18	2+8,19	C	PV		1,2x1,2x1,7						RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS
0	10,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,25m	10,00											
1	10,20	1	15,18	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
TRAVESSA REIS																		
								0+13,05	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
0	13,05	1	9,51	TUBO	C	ø0,60m	16,46	1+9,51	C	PV		1,2x1,2x1,7						RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS
0	8,05	0	13,05	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
0	18,05	0	13,05	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
1	4,51	1	9,51	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
RUA PROFESSOR GUIOMAR																		
								2+16,04	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
2	16,04	3	6,30	TUBO	C	ø0,60m	10,26	3+6,30	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	6,30	3	14,00	TUBO	C	ø0,60m	7,70	3+14,00	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
3	14,00	5	0,00	TUBO	C	ø0,60m	26,00	5+0,00	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						
5	0,00	7	19,20	TUBO	C	ø0,60m	59,20	7+19,20	C	PV	1	1,4x1,4x2,2						
7	19,20	9	12,83	TUBO	C	ø0,60m	33,63	9+12,83	C	PV	1	1,6x1,6x2,2						RUA JONAS SOARES REIS
RUA JONAS SOARES REIS																		
								0+0,00										RUA PROFESSOR GUIOMAR
0	0,00	1	12,15	TUBO	C	ø1,0m	32,15	1+12,15	C	PV		1,6x1,6x2,5						RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS
1	7,15	1	12,15	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
1	17,15	1	12,15	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
1	12,15	3	10,00	TUBO	C	ø1,0m	37,85	3+10,00	C	PV	1	1,6x1,6x2,6						
3	10,00	4	10,00	TUBO	C	ø1,0m	20,00	4+10,00	C	PV	1	1,6x1,6x2,6						
4	10,00	5	14,98	TUBO	C	ø1,0m	24,98	5+14,98	C	PV	1	1,8x1,8x2,5						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II
5	14,98	6	3,30	CANAL	C	S:1,2x1,0m	8,32	6+3,30	C	PV	1	1,8x1,8x2,6						
6	3,30	5	14,98	CANALETA	C	h(media)=0,25m	10,00											
6	3,30	7	17,98	CANAL	C	S:1,2x1,0m	34,68	7+17,98	C	PV	1	1,8x1,8x2,8						
7	17,98	10	0,00	CANAL	C	S:1,2x1,0m	42,02	10+0,00	C	PV	1	1,8x1,8x3,4						
10	0,00	11	1,30	CANAL	C	S:1,2x1,0m	21,30	11+1,30	C	PV	1	1,8x1,8x3,6						
11	1,30	11	19,40	CANAL	C	S:1,2x1,0m	18,10	11+19,40	C	PV	1	1,8x1,8x3,4						

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
11	19,40	13	17,20	CANAL	C	S:1,2x1,0m	37,80	11+19,40	C	PV	1	1,8x1,8x3,3						
13	13,20	13	17,20	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
14	17,20	13	17,20	CANALETA	C	h(media)=0,23m	20,00											
13	17,20	15	7,75	CANAL	C	S:1,2x1,0m	30,55	15+7,75	C	PV	1	6,4x6,2x1,95						LANÇAMENTO C
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II																		
								2+5,50	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
2	0,50	2	5,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
2	10,50	2	5,50	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
2	5,50	4	0,00	TUBO	C	ø0,60m	34,50	4+0,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
4	0,00	5	14,95	TUBO	C	ø0,60m	34,95	5+14,95	C	PV		1,8x1,8x2,5						RUA JONAS SOARES REIS
5	14,95	7	11,21	TUBO	C	ø0,80m	36,26	7+11,21	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						
8	12,46	7	11,21	CANALETA	C	h(media)=0,20m	21,25											
7	11,21	9	11,21	TUBO	C	ø0,80m	40,00	9+11,21	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						
9	11,21	11	11,21	TUBO	C	ø0,80m	40,00	11+11,21	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						RUA ALECRIM
								17+8,60	C	PV	1	1,2x1,2x1,7						RUA 25
17	8,60	18	4,84	TUBO	C	ø0,60m	16,24	18+4,84	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
17	19,83	18	4,84	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
18	9,83	18	4,84	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
							0,00	19+7,51	C	PV		1,6x1,6x2,2						RUA ARLINGTON
19	7,51	21	5,98	TUBO	C	ø1,0m	38,47	21+5,98	C	PV	1	1,6x1,6x2,0						
19	2,51	19	7,10	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
19	12,51	19	7,10	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
21	5,98	22	0,00	TUBO	C	ø1,0m	14,02	22+0,00	C	PV	1	1,6x1,6x2,0						RUA VINTE E SETE
21	15,00	22	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
22	5,00	22	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,15m	5,00											
22	0,00	24	10,00	TUBO	C	ø0,80m	50,00	24+10,00	C	PV	1	1,4x1,4x1,7						
24	0,00	24	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
25	0,00	24	10,00	CANALETA	C	h(media)=0,18m	10,00											
24	10,00	25	17,64	TUBO	C	ø0,80m	27,64	25+17,64	C	PV	1	1,4x1,4x1,7						
25	17,64	27	5,00	TUBO	C	ø0,80m	27,36	27+5,00	C	PV	1	1,4x1,4x1,8						
27	5,00	28	7,80	TUBO	C	ø0,80m	22,80	28+7,80	C	PV	1	1,4x1,4x2,0						
28	7,80	29	7,73	TUBO	C	ø0,80m	19,93	29+7,73	C	PV		1,4x1,4x1,8						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE
28	12,41	29	7,73	CANALETA	C	h(media)=0,27m	10,00											
RUA 25																		
								0+0,00	C	PV		1,2x1,2x1,7						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II
0	0,00	2	5,00	TUBO	C	ø0,60m	45,00	2+5,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,1						
2	5,00	3	15,40	TUBO	C	ø0,60m	30,40	3+15,40	C	PV	1	1,2x1,2x2,2						
3	10,39	3	15,40	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
4	0,39	3	15,40	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	15,40	4	3,57	TUBO	C	ø0,60m	8,17	4+3,57	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						
4	3,57	4	11,58	TUBO	C	ø0,60m	8,01	4+11,58	C	PV		2,6x2,6x2,9						RUA ARLINGTON
4	6,58	4	11,58	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
4	16,58	4	11,58	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
4	11,58	6	13,58	CANAL	C	S:1,5x1,0m	42,00	6+13,58	C	PV	1	2,6x1,6x3,3						
6	13,58	8	0,38	CANAL	C	S:1,5x1,0m	26,80	8+0,38	C	PV	1	2,6x1,6x2,8						
8	0,38	8	15,65	CANAL	C	S:1,5x1,0m	15,27	8+15,65	C	PV	1	2,6x1,6x3,3						
8	15,65	11	7,00	CANAL	C	S:1,5x1,0m	51,35											LANÇAMENTO D
								,										

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
RUA 26																		
								0+14,55	C	PV	1	1,2x1,2x1,6						
0	14,55	3	13,28	TUBO	C	ø0,60m	58,73	3+13,28	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
0	9,55	0	14,55	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
0	19,95	0	14,55	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	8,28	3	13,28	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	18,28	3	13,28	CANALETA	C	h(media)=0,18m	5,00											
3	13,28	4	9,06	TUBO	C	ø0,60m	15,78	4+9,06	C	PV		1,2x1,2x2,3						RUA ARLINGTON
		4	9,06	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
RUA ALECRIM																		
								0+0,00	C	PV		1,4x1,4x1,8						RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II
0	0,00	2	5,00	TUBO	C	ø0,60m	45,00	2+5,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,0						
0	5,00	0	0,00	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
2	5,00	4	10,00	TUBO	C	ø0,60m	45,00	4+10,00	C	PV	1	1,2x1,2x2,4						
4	10,00	6	4,95	TUBO	C	ø0,60m	34,95	6+4,95	C	PV	1	1,2x1,2x2,3						
5	19,95	6	4,95	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
6	9,95	6	4,95	CANALETA	C	h(media)=0,20m	5,00											
RUA C / AVENIDA EMIDIO DO NASCIMENTO / RODOVIA DOS NAUFRAGOS																		
								1+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	1+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,4m / ø0,40m: 14m
1	0,00	3	10,00	CANAL	--	S:1,5x1,0m	50,00	3+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	3+10,00	E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 0,7m / RUA F / ø0,40m: 14m
3	10,00	4	2,40	CANAL	--	S:1,5x1,0m	12,40	4+2,40	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	4+2,40	D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 0,7m / RUA 23 / ø0,40m: 3m
4	2,40	7	9,30	CANAL	--	S:1,5x1,0m	66,90	7+9,30	C	PV	1	2,6x1,6x3,4	7+9,30	D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	ø0,40m: 3m
7	9,30	9	10,00	CANAL	--	S:1,5x1,0m	40,70	9+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	9+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 0,7m / ø0,40m: 14m
9	10,00	10	10,00	CANAL	--	S:1,5x1,0m	20,00	10+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	10+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,0m / ø0,40m: 14m
10	10,00	13	3,50	CANAL	--	S:1,5x1,0m	53,50	13+3,50	C	PV	1	2,6x1,6x4,0	13+3,50	E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	RUA D (3) / ø0,40m: 11m
13	3,50	14	6,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	22,50	14+6,00	C	PV	1	2,6x2,6x4,0	14+6,00	D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 0,7m / ø0,40m: 3m
14	6,00	15	10,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	24,00	15+10,00	C	PV	1	2,6x2,6x2,0	15+10,00	E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,7m / ø0,40m: 10m
15	10,00	16	10,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	20,00	16+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	16+10,00					CHAMINE: 1,4m
16	10,00	18	0,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	30,00	18+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	18+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,3m / ø0,40m: 14m
18	0,00	20	0,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	40,00	20+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	20+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,2m / ø0,40m: 14m
20	0,00	22	0,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	40,00	22+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	22+0,00	D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,2m / ø0,40m: 3m
22	0,00	24	0,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	40,00	24+0,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	24+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,4m / ø0,40m: 14m
24	0,00	25	10,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	30,00	25+10,00	C	PV	1	2,6x1,6x2,0	25+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,5m / ø0,40m: 20m
25	10,00	27	11,36	CANAL	--	S:2,0x1,0m	41,36	27+11,36	C	PV	1	4,7x4,7x2,5	27+11,36	D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,9m / LANÇAM. A / ø0,40m: 3m
27	11,36	29	15,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	43,64	29+15,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	29+15,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,0m / ø0,40m: 16m
29	15,00	32	0,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	45,00	32+0,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	32+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,2m / ø0,40m: 14m
32	0,00	34	5,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	45,00	34+5,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	34+5,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,16m / ø0,40m: 12m
34	5,00	36	10,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	45,00	36+10,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	36+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,10m / ø0,40m: 14m
36	10,00	39	0,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	50,00	39+0,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	39+0,00	E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,80m / RUA SANTANA / ø0,4m: 12m
39	0,00	42	10,00	CANAL	--	S:2,5x1,0m	70,00	42+10,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	42+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,50m / ø0,4m: 16m
42	10,00	45	0,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	45+0,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	45+0,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,20m / ø0,40m: 13m
45	0,00	47	10,00	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	47+10,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	47+10,00	E / D	BLC	2	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 1,00m / ø0,40m: 12m
47	10,00	50	1,24	CANAL	--	S:2,0x1,0m	51,24	49+15,00	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	49+15,00	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,0m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
50	1,24	52	6,24	CANAL	--	S:2,0x1,0m	45,00	52+6,24	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	52+6,24	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,2m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
52	6,24	54	11,24	CANAL	--	S:2,0x1,0m	45,00	54+11,24	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	54+11,24	E / D	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,2m / TRAV. IATE / ø0,4m: 6m
54	11,24	56	4,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	33,09	56+4,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	56+4,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,2m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
56	4,33	58	14,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	58+14,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	58+14,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,2m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m

RELAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - MOSQUEIRO

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 GAVETA			LOCALIZAÇÃO		CAIXA COLETORA COM GRELHA BOCA DE LOBO SIMPLES OU COMBINADA POÇO DE VISITA SIMPLES OU COM GAVETA			OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL					ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO EXTERNAS AxBxH	ESTACA	LADO (E/C/D)	TIPO	QUANT	DIMENSÃO AxB	
58	14,33	61	4,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	61+4,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	61+4,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,3m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
61	4,33	63	14,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	61+4,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	63+14,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,2m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
63	14,33	66	4,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	66+4,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	66+4,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,3m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
66	4,33	66	19,38	CANAL	--	S:2,0x1,0m	15,05	66+14,84	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	66+19,38					CHAMINE: 1,60m
66	19,38	68	14,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	34,95	68+14,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	68+14,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,6m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
68	14,33	71	4,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	71+4,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	71+4,33	E / D	BLC PVG	1 1	0,85x0,85x1,4	CHAM: 1,9m / PVG: 1,2x1,2x1,4 / ø0,4m: 6m
71	4,33	73	14,33	CANAL	--	S:2,0x1,0m	50,00	73+14,33	C	PV	1	3,0x1,6x2,0	73+14,33	E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	CHAMINE: 2,30m / RUA D (2)
CANAL DOS LAGOS (TRECHO PARCIAL)																		
0	0,00	24	8,46	CN TRAPEZ	C	TRAPEZ b=6m	488,46											LANÇAMENTO E
24	8,46	26	0,90	CANAL	C	S:5,0x1,5m	32,44											
26	0,90	66	0,00	CN TRAPEZ	C	TRAPEZ b=6m	799,10											
66	0,00	72	18,77	CANAL	C	S:5,0x1,5m	138,77	72+18,77	C	PV	1	6,4x6,4x1,95						
72	18,77	75	17,38	CANAL	C	S:5,0x1,5m	58,61											
75	17,38	87	17,44	CN TRAPEZ	C	TRAPEZ b=6m	240,06											
EIXO PROJETADO 2 (LANÇAMENTO A)																		
0	4,32	1	16,15	CANAL	C	S:4,0x1,2m	31,83											LANÇAMENTO A
EIXO PROJETADO 1 (LANÇAMENTO G)																		
2	4,75	1	9,40	TUBO	C	ø1,0m	15,35	2+4,75	C	PV		1,6x1,6x4,1						RUA CARLOS A ZUZART
1	9,40	0	0,00	TUBO	C	ø1,0m	29,40	1+9,40	C	PV	1	1,6x1,6x3,6						LANÇAMENTO G (VER PERFIL)
AVENIDA POETA MARIO DE ARAUJO CABRA (PRAÇA)																		
11	18,36			TUBO	C	ø0,60m	6,30	11+18,36	C	PV	1	1,4x1,4x1,9						* DEMOLIR PV EXISTENTE
				TUBO	C	ø0,60m	33,80		C	PV	1	1,4x1,4x2,0						
				TUBO	C	ø0,60m	10,70		C	PV	1	1,4x1,4x2,0		E	BLC	1	0,85x0,85x1,4	

MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM PLUVIAL (MOSQUEIRO)

OBSERVAÇÕES:

Largura aproximada da vala: diâm. ou larg. interna do dispositivo + 1,0m

EMPOLAMENTO: 1,00 DMT(médio): 1,00 km

CONTRAÇÃO 1,15

	1,20	1,50	1,80	2,00	2,50	2,80	3,30	3,80	4,30	4,80	5,45	6,00	6,60	h >1,5m
h(pav)	ø(0,4)	ø(0,6)	ø(0,8)	ø(1,0)	S(1,2)	S(1,5)	S(2,0)	S(2,5)	S(3,0)	S(3,5)	S(4,0)	S(4,5)	S(5,0)	largura das valas:
0,48	1,20	1,50	1,80	2,00	2,50	2,80	3,30	3,80	4,30	4,80	5,45	6,00	6,60	h até 1,5m
S(m2)	0,21	0,45	0,79	1,21	1,95	2,34	2,99	3,64	4,49	5,14	5,79	7,43	9,81	

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO			REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)	BOTA FORA (m³)	M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m		até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m			(t x km)	
RUA 21																		
ø0,60m	TUBO	4	0,00	TUBO	6	0,00	40,00	1,62	1,62	129,60	0,00	0,00	2,00	80,00	1,50	90,000	1,50	7,200	1,50	0,000	0,45	90,91	1,00	6,29	1,00	9,43
ø0,80m	TUBO	6	0,00	TUBO	7	15,00	35,00	2,32	2,32	162,40	0,00	0,00	2,00	70,00	1,80	94,500	1,80	51,660	1,80	0,000	0,79	136,47	1,00	9,69	1,00	14,53
ø0,80m	TUBO	7	15,00	TUBO	8	15,90	20,90	2,82	2,50	104,50	0,32	13,38	2,00	41,80	1,80	56,430	1,80	49,658	1,80	0,000	0,79	103,12	1,00	2,96	1,00	4,45
ø0,80m	TUBO	8	15,90	TUBO	10	0,00	24,10	3,32	2,50	120,50	0,82	39,52	2,00	48,20	1,80	65,070	1,80	120,018	1,80	13,882	0,79	207,05	1,00	-8,08	1,00	-12,12
ø0,80m	TUBO	10	0,00	TUBO	12	8,19	48,19	2,12	2,12	204,33	0,00	0,00	2,00	96,38	1,80	130,113	1,80	53,780	1,80	0,000	0,79	167,95	1,00	15,94	1,00	23,91
ø0,80m	TUBO	12	8,19	TUBO	13	10,00	21,81	2,42	2,42	105,56	0,00	0,00	2,00	43,62	1,80	58,887	1,80	36,117	1,80	0,000	0,79	89,56	1,00	5,45	1,00	8,17
ø0,80m	TUBO	13	10,00	TUBO	15	5,57	35,57	1,42	1,42	101,02	0,00	0,00	2,00	71,14	1,80	90,917	1,80	FALSO	1,80	0,000	0,79	72,43	1,00	18,49	1,00	27,73
ø0,80m	TUBO	15	5,57	TUBO	15	17,20	11,63	1,42	1,42	33,03	0,00	0,00	2,00	23,26	1,80	29,726	1,80	FALSO	1,80	0,000	0,79	23,68	1,00	6,05	1,00	9,07
SUBTOTAIS:										960,93		52,90		474,40		615,64		318,43		13,88		891,17		56,79		85,18
RUA JOSE ALMERINDO DOS SANTOS																										
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	0,00	20,00	1,22	1,22	48,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,80	43,920	1,80		1,80	0,000	0,79	32,44	1,00	11,48	1,00	17,21
ø0,80m	TUBO	1	0,00	TUBO	2	5,70	25,70	1,22	1,22	62,71	0,00	0,00	2,00	51,40	1,80	56,437	1,80		1,80	0,000	0,79	41,69	1,00	14,75	1,00	22,12
ø0,80m	TUBO	2	5,70	TUBO	3	17,40	31,70	1,22	1,22	77,35	0,00	0,00	2,00	63,40	1,80	69,613	1,80		1,80	0,000	0,79	51,42	1,00	18,19	1,00	27,28
ø1,00m	TUBO	3	17,40	TUBO	6	10,00	52,60	1,52	1,52	159,90	0,00	0,00	4,00	210,40	2,00	157,800	2,00		2,00	0,000	1,21	108,42	1,00	49,38	1,00	74,07
ø1,00m	TUBO	6	10,00	TUBO	8	14,36	44,36	1,62	1,62	143,73	0,00	0,00	2,00	88,72	2,00	133,080	2,00	10,646	2,00	0,000	1,21	103,68	1,00	40,05	1,00	60,07
ø1,00m	TUBO	8	14,36	TUBO	9	2,33	7,97	1,62	1,62	25,82	0,00	0,00	2,00	15,94	2,00	23,910	2,00	1,913	2,00	0,000	1,21	18,63	1,00	7,20	1,00	10,79
ø1,00m	TUBO	9	2,33	TUBO	10	1,60	19,27	1,52	1,52	58,58	0,00	0,00	2,00	38,54	2,00	57,810	2,00	0,771	2,00	0,000	1,21	40,61	1,00	17,97	1,00	26,96
ø1,00m	TUBO	10	1,60	TUBO	11	7,19	25,59	1,42	1,42	72,68	0,00	0,00	2,00	51,18	2,00	72,676	2,00	FALSO	2,00	0,000	1,21	48,04	1,00	24,64	1,00	36,96
ø1,00m	TUBO	11	7,19	TUBO	12	10,00	22,81	1,42	1,42	64,78	0,00	0,00	2,00	45,62	2,00	64,780	2,00	FALSO	2,00	0,000	1,21	42,82	1,00	21,96	1,00	32,94
ø1,00m	TUBO	12	10,00	TUBO	13	12,05	22,05	1,62	1,62	71,44	0,00	0,00	2,00	44,10	2,00	66,150	2,00	5,292	2,00	0,000	1,21	51,54	1,00	19,91	1,00	29,86
ø1,00m	TUBO	13	12,05	TUBO	16	5,00	52,95	1,82	1,82	192,74	0,00	0,00	2,00	105,90	2,00	158,850	2,00	33,888	2,00	0,000	1,21	148,11	1,00	44,62	1,00	66,94
ø1,00m	TUBO	16	5,00	TUBO	17	9,72	24,72	1,52	1,52	75,15	0,00	0,00	2,00	49,44	2,00	74,160	2,00	0,989	2,00	0,000	1,21	52,09	1,00	23,06	1,00	34,59
ø1,00m	TUBO	17	9,72	TUBO	18	6,72	17,00	1,52	1,52	51,68	0,00	0,00	2,00	34,00	2,00	51,000	2,00	0,680	2,00	0,000	1,21	35,82	1,00	15,86	1,00	23,79
ø1,00m	TUBO	18	6,72	TUBO	20	10,10	43,38	1,52	1,52	131,88	0,00	0,00	2,00	86,76	2,00	130,140	2,00	1,735	2,00	0,000	1,21	91,41	1,00	40,46	1,00	60,70
ø1,00m	TUBO	20	10,10	TUBO	22	0,00	29,90	1,52	1,52	90,90	0,00	0,00	2,00	59,80	2,00	89,700	2,00	1,196	2,00	0,000	1,21	63,01	1,00	27,89	1,00	41,83
ø1,00m	TUBO	22	0,00	TUBO	23	5,18	25,18	1,52	1,52	76,55	0,00	0,00	2,00	50,36	2,00	75,540	2,00	1,007	2,00	0,000	1,21	53,06	1,00	23,49	1,00	35,23
ø1,00m	TUBO	23	5,18	TUBO	25	16,79	51,61	1,52	1,52	156,89	0,00	0,00	2,00	103,22	2,00	154,830	2,00	2,064	2,00	0,000	1,21	108,75	1,00	48,14	1,00	72,21
ø1,00m	TUBO	25	16,79	TUBO	26	17,50	20,71	1,52	1,52	62,96	0,00	0,00	2,00	41,42	2,00	62,130	2,00	0,828	2,00	0,000	1,21	43,64	1,00	19,32	1,00	28,98
ø1,00m	TUBO	26	17,50	TUBO	27	17,50	20,00	1,52	1,52	60,80	0,00	0,00	2,00	40,00	2,00	60,000	2,00	0,800	2,00	0,000	1,21	42,14	1,00	18,66	1,00	27,98
ø1,00m	TUBO	27	17,50	TUBO	29	13,93	36,43	1,52	1,52	110,75	0,00	0,00	2,00	72,86	2,00	109,290	2,00	1,457	2,00	0,000	1,21	76,77	1,00	33,98	1,00	50,97
SUBTOTAIS:										1.796,07		0,00		1.293,06		1.711,82		63,27		0,00		1.254,09		520,99		781,49
RUA 30																										
ø0,60m	TUBO	1	7,14	0	0	0,00	27,20	1,92	1,92	104,45	0,00	0,00	2,00	54,40	1,50	61,200	1,50	17,136	1,50	0,000	0,45	75,90	1,00	2,44	1,00	3,66
SUBTOTAIS:										104,45		0,00		54,40		61,20		17,14		0,00		75,90		2,44		3,66
RUA 24																										
ø0,60m	TUBO	2	13,23	TUBO	2	5,70	7,60	1,02	1,02	15,50	0,00	0,00	2,00	15,20	1,50	11,628	1,50		1,50	0,000	0,45	9,41	1,00	2,22	1,00	3,33
ø0,60m	TUBO	2	5,70	TUBO	0	0,00	45,70	1,42	1,42	129,79	0,00	0,00	2,00	91,40	1,50	97,341	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	88,10	1,00	9,24	1,00	13,86
SUBTOTAIS:										145,29		0,00		106,60		108,97		0,00		0,00		97,51		11,46		17,19
RUA PRIMAVERA MANOEL RODRIGUES																										
ø0,60m	TUBO	5	0,00	TUBO	6	0,00	20,00	1,52	1,52	60,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,50	45,000	1,50	0,600	1,50	0,000	0,45	42,01	1,00	3,59	1,00	5,39
ø0,60m	TUBO	6	0,00	TUBO	6	15,00	15,00	1,72	1,72	51,60	0,00	0,00	2,00	30,00	1,50	33,750	1,50	4,950	1,50	0,000	0,45	36,68	1,00	2,02	1,00	3,03
ø0,60m	TUBO	6	15,00	TUBO	9	8,96	53,96	1,72	1,72	185,62	0,00	0,00	2,00	107,92	1,50	121,410	1,50	17,807	1,50	0,000	0,45	131,95	1,00	7,27	1,00	10,90

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)	BOTA FORA (m³)	M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m		até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m				(t x km)	
ø0,60m	TUBO	9	8,96	0	9	13,95	4,99	1,72	1,72	17,17	0,00	0,00	2,00	9,98	1,50	11,228	1,50	1,647	1,50	0,000	0,45	12,20	1,00	0,67	1,00	1,01
SUBTOTAIS:										315,19		0,00		187,90		211,39		25,00		0,00		222,84		13,55		20,33
RUA 10																										
ø0,60m	TUBO	4	10,00	0	4	17,41	7,41	1,32	1,32	19,56	0,00	0,00	2,00	14,82	1,50	14,672	1,50		1,50	0,000	0,45	13,01	1,00	1,66	1,00	2,50
SUBTOTAIS:										19,56		0,00		14,82		14,67		0,00		0,00		13,01		1,66		2,50
RUA SIEGFRED VIEIRA LOESER																										
ø0,60m	TUBO	7	12,89	TUBO	5	0,00	52,89	1,32	1,32	139,63	0,00	0,00	2,00	105,78	1,50	104,722	1,50		1,50	0,000	0,45	92,84	1,00	11,88	1,00	17,83
ø0,60m	TUBO	5	0,00	TUBO	4	0,00	20,00	1,52	1,52	60,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,50	45,000	1,50	0,600	1,50	0,000	0,45	42,01	1,00	3,59	1,00	5,39
ø0,60m	TUBO	4	0,00	TUBO	2	10,00	30,00	1,72	1,72	103,20	0,00	0,00	2,00	60,00	1,50	67,500	1,50	9,900	1,50	0,000	0,45	73,36	1,00	4,04	1,00	6,06
ø0,60m	TUBO	2	10,00	0	0	0,00	50,00	3,12	2,50	250,00	0,62	62,00	2,00	100,00	1,50	112,500	1,50	234,000	1,50	9,000	0,45	382,74	1,00	-27,24	1,00	-40,86
SUBTOTAIS:										553,63		62,00		305,78		329,72		244,50		9,00		590,94		-7,72		-11,58
TRAVESSA A																										
ø0,60m	TUBO	4	0,00	TUBO	3	0,00	20,00	1,12	1,12	44,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,50	33,600	1,50		1,50	0,000	0,45	28,21	1,00	5,39	1,00	8,09
ø0,60m	TUBO	3	0,00	TUBO	1	1,61	38,30	1,12	1,12	85,79	0,00	0,00	2,00	76,60	1,50	64,344	1,50		1,50	0,000	0,45	54,01	1,00	10,33	1,00	15,49
ø0,60m	TUBO	1	1,61	0	0	0,00	21,61	2,12	2,12	91,63	0,00	0,00	2,00	43,22	1,50	48,623	1,50	20,097	1,50	0,000	0,45	67,75	1,00	0,97	1,00	1,45
SUBTOTAIS:										222,22		0,00		159,82		146,57		20,10		0,00		149,97		16,69		25,03
RUA CARLOS ALBERTO ZUZART																										
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	10,00	50,00	2,62	2,50	250,00	0,12	12,00	2,00	100,00	1,80	135,000	1,80	100,800	1,80	0,000	0,79	226,01	1,00	9,79	1,00	14,69
ø0,80m	TUBO	2	10,00	TUBO	5	0,00	50,00	2,72	2,50	250,00	0,22	22,00	2,00	100,00	1,80	135,000	1,80	109,800	1,80	0,000	0,79	236,36	1,00	8,44	1,00	12,66
ø0,80m	TUBO	5	0,00	TUBO	7	11,40	51,40	2,62	2,50	257,00	0,12	12,34	2,00	102,80	1,80	138,780	1,80	103,622	1,80	0,000	0,79	232,34	1,00	10,06	1,00	15,10
ø1,00m	TUBO	7	11,40	TUBO	9	19,52	48,12	3,32	2,50	240,60	0,82	78,92	2,00	96,24	2,00	144,360	2,00	239,638	2,00	30,797	1,21	410,19	1,00	4,61	1,00	6,91
ø1,00m	TUBO	9	19,52	TUBO	10	14,31	14,79	3,42	2,50	73,95	0,92	27,21	2,00	29,58	2,00	44,370	2,00	75,873	2,00	12,424	1,21	132,03	1,00	0,64	1,00	0,96
ø1,00m	TUBO	10	14,31	TUBO	12	12,78	38,47	3,32	2,50	192,35	0,82	63,09	2,00	76,94	2,00	115,410	2,00	191,581	2,00	24,621	1,21	327,93	1,00	3,68	1,00	5,53
ø1,00m	TUBO	12	12,78	TUBO	14	5,58	32,80	3,12	2,50	164,00	0,62	40,67	2,00	65,60	2,00	98,400	2,00	153,504	2,00	7,872	1,21	253,19	1,00	6,59	1,00	9,88
ø1,00m	TUBO	14	5,58	TUBO	15	0,00	14,42	3,12	2,50	72,10	0,62	17,88	2,00	28,84	2,00	43,260	2,00	67,486	2,00	3,461	1,21	111,31	1,00	2,90	1,00	4,34
ø1,00m	TUBO	15	0,00	TUBO	16	14,00	34,00	3,32	2,50	170,00	0,82	55,76	2,00	68,00	2,00	102,000	2,00	169,320	2,00	21,760	1,21	289,82	1,00	3,26	1,00	4,88
ø1,00m	TUBO	16	14,00	TUBO	18	8,00	34,00	3,62	2,50	170,00	1,12	76,16	2,00	68,00	2,00	102,000	2,00	184,620	2,00	42,160	1,21	330,88	1,00	-2,10	1,00	-3,15
ø0,60m	TUBO	18	8,00	TUBO	20	0,00	32,00	2,52	2,50	160,00	0,02	1,28	2,00	64,00	1,50	72,000	1,50	48,960	1,50	0,000	0,45	122,41	1,00	-1,45	1,00	-2,17
ø0,60m	TUBO	20	0,00	TUBO	22	15,00	55,00	1,52	1,52	167,20	0,00	0,00	2,00	110,00	1,50	123,750	1,50	1,650	1,50	0,000	0,45	115,52	1,00	9,88	1,00	14,82
ø0,60m	TUBO	22	15,00	TUBO	23	13,65	18,65	1,42	1,42	52,97	0,00	0,00	2,00	37,30	1,50	39,725	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	35,95	1,00	3,77	1,00	5,66
ø0,60m	TUBO	23	13,65	TUBO	25	9,65	36,00	1,92	1,92	138,24	0,00	0,00	2,00	72,00	1,50	81,000	1,50	22,680	1,50	0,000	0,45	100,45	1,00	3,23	1,00	4,84
ø0,60m	TUBO	25	9,65	TUBO	27	5,34	35,69	1,52	1,52	108,50	0,00	0,00	2,00	71,38	1,50	80,303	1,50	1,071	1,50	0,000	0,45	74,96	1,00	6,41	1,00	9,62
ø0,60m	TUBO	23	13,65	TUBO	25	9,65	36,00	1,92	1,92	138,24	0,00	0,00	2,00	72,00	1,50	81,000	1,50	22,680	1,50	0,000	0,45	100,45	1,00	3,23	1,00	4,84
ø0,60m	TUBO	25	9,65	0	27	5,34	35,69	1,52	1,52	108,50	0,00	0,00	2,00	71,38	1,50	80,303	1,50	1,071	1,50	0,000	0,45	74,96	1,00	6,41	1,00	9,62
SUBTOTAIS:										2.713,64		407,31		1.234,06		1.616,66		1.494,35		143,09		3.174,75		79,36		119,03
TRAV CARLOS ALBERTO ZUZART																										
ø0,60m	TUBO	3	0,00	0	0	0,00	60,00	3,32	2,50	300,00	0,82	98,40	10,00	600,00	1,50	135,000	1,50	298,800	1,50	28,800	0,45	500,69	1,00	-38,09	1,00	-57,13
RUA C / RUA PAULO EMIDIO																										
ø0,60m	TUBO	3	0,00	TUBO	0	0,00	60,00	3,32	2,50	300,00	0,82	98,40	2,00	120,00	1,50	135,000	1,50	298,800	1,50	28,800	0,45	500,69	1,00	-38,09	1,00	-57,13
S:2,0x1,0m	CANAL	0	0,00	CANAL	0	10,00	10,00	2,32	2,32	46,40	0,00	0,00	10,00	100,00	3,30	49,500	3,30	27,060	3,30	0,000	2,99	53,66	1,00	22,90	1,00	34,35
S:2,0x1,0m	CANAL	0	10,00	CANAL	0	15,00	5,00	3,02	2,50	25,00	0,52	5,20	10,00	50,00	3,30	24,750	3,30	22,650	3,30	0,330	2,99	37,70	1,00	10,03	1,00	15,05
S:2,0x1,0m	CANAL	0	15,00	CANAL	0	17,26	41,68	3,32	2,50	208,40	0,82	68,36	10,00	416,80	3,30	206,316	3,30	207,566	3,30	44,014	2,99	383,26	1,00	74,63	1,00	111,95
S:2,0x1,0m	CANAL	0	17,26	CANAL	3	7,92	50,66	3,82	2,50	253,30	1,32	133,74	10,00	506,60	3,30	250,767	3,30	290,282	3,30	137,086	2,99	605,66	1,00	72,47	1,00	108,71
S:2,0x1,0m	CANAL	3	7,92	CANAL	5	17,92	50,00	3,82	2,50	250,00	1,32	132,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	286,500	3,30	135,300	2,99	597,77	1,00	71,53	1,00	107,30
S:2,0x1,0m	CANAL	5	17,92	CANAL	8	7,92	50,00	3,12	2,50	250,00	0,62	62,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	234,000	3,30	19,800	2,99	404,57	1,00	96,73	1,00	145,10
S:2,0x1,0m	CANAL	8	7,92	CANAL	9	5,30	17,38	3,12	2,50	86,90	0,62	21,55	10,00	173,80	3,30	86,031	3,30	81,338	3,30	6,882	2,99	140,63	1,00	33,62	1,00	50,44

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)				ESGOTAMENTO (h)		ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m		de 2,5 a 4,0m				até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
S:2,0x1,0m	CANAL	9	5,30	CANAL	10	11,00	25,70	2,62	2,50	128,50	0,12	6,17	10,00	257,00	3,30	127,215	3,30	94,987	3,30	0,000	2,99	167,16	1,00	55,04	1,00	82,56
S:2,0x1,0m	CANAL	10	11,00	CANAL	11	6,30	15,30	2,32	2,32	70,99	0,00	0,00	10,00	153,00	3,30	75,735	3,30	41,402	3,30	0,000	2,99	82,10	1,00	35,04	1,00	52,56
S:2,0x1,0m	CANAL	11	6,30	CANAL	12	0,00	13,70	1,92	1,92	52,61	0,00	0,00	10,00	137,00	3,30	67,815	3,30	18,988	3,30	0,000	2,99	52,72	1,00	34,09	1,00	51,13
S:2,0x1,0m	CANAL	12	0,00	CANAL	13	14,35	34,35	1,52	1,52	104,42	0,00	0,00	10,00	343,50	3,30	170,033	3,30	2,267	3,30	0,000	2,99	80,03	1,00	92,27	1,00	138,40
S:1,5x1,0m	CANAL	13	14,35	CANAL	14	15,00	20,65	1,72	1,72	71,04	0,00	0,00	10,00	206,50	2,80	86,730	2,80	12,720	2,80	0,000	2,34	58,80	1,00	40,65	1,00	60,98
S:1,5x1,0m	CANAL	14	15,00	CANAL	15	7,85	12,85	2,12	2,12	54,48	0,00	0,00	10,00	128,50	2,80	53,970	2,80	22,308	2,80	0,000	2,34	53,14	1,00	23,14	1,00	34,71
S:1,2x1,0m	CANAL	15	7,85	CANAL	17	1,50	33,65	3,22	2,50	168,25	0,72	48,46	10,00	336,50	2,50	126,188	2,50	162,530	2,50	18,508	1,95	277,85	1,00	29,38	1,00	44,06
S:1,2x1,0m	CANAL	17	1,50	CANAL	17	15,00	13,50	3,42	2,50	67,50	0,92	24,84	10,00	135,00	2,50	50,625	2,50	69,255	2,50	14,175	1,95	123,89	1,00	10,17	1,00	15,25
S:1,2x1,0m	CANAL	17	15,00	CANAL	18	10,00	15,00	3,62	2,50	75,00	1,12	33,60	10,00	150,00	2,50	56,250	2,50	81,450	2,50	23,250	1,95	151,46	1,00	9,50	1,00	14,24
S:1,2x1,0m	CANAL	18	10,00	CANAL	19	11,00	21,00	3,82	2,50	105,00	1,32	55,44	10,00	210,00	2,50	78,750	2,50	120,330	2,50	43,050	1,95	231,36	1,00	10,77	1,00	16,16
ø0,60m	TUBO	22	10,00	TUBO	25	4,50	54,50	1,42	1,42	154,78	0,00	0,00	2,00	109,00	1,50	116,085	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	105,07	1,00	11,02	1,00	16,53
ø0,60m	TUBO	25	4,50	TUBO	26	9,00	24,50	1,02	1,02	49,98	0,00	0,00	2,00	49,00	1,50	37,485	1,50		1,50	0,000	0,45	30,33	1,00	7,16	1,00	10,74
ø0,60m	TUBO	26	9,00		27	5,00	16,00	1,12	1,12	35,84	0,00	0,00	2,00	32,00	1,50	26,880	1,50		1,50	0,000	0,45	22,56	1,00	4,32	1,00	6,47
ø0,60m	TUBO	31	6,95	TUBO	33	16,52	49,57	2,32	2,32	230,00	0,00	0,00	2,00	99,14	1,50	111,533	1,50	60,971	1,50	0,000	0,45	172,52	1,00	-0,02	1,00	-0,02
ø0,60m	TUBO	33	16,52	TUBO	36	8,24	51,72	1,52	1,52	157,23	0,00	0,00	2,00	103,44	1,50	116,370	1,50	1,552	1,50	0,000	0,45	108,63	1,00	9,29	1,00	13,94
ø0,60m	TUBO	36	8,24		38	18,24	50,00	1,92	1,92	192,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,50	112,500	1,50	31,500	1,50	0,000	0,45	139,52	1,00	4,48	1,00	6,73
SUBTOTAIS:										3.137,63		689,75		4.916,78		2.661,53		2.168,46		471,20		4.581,05		720,12		1.080,19
RUA ERUNDINO SIMÃO DOS REIS																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	10,00	30,00	1,32	1,32	79,20	0,00	0,00	2,00	60,00	1,50	59,400	1,50		1,50	0,000	0,45	52,66	1,00	6,74	1,00	10,11
ø0,60m	TUBO	1	10,00		3	3,32	33,32	1,02	1,02	67,97	0,00	0,00	2,00	66,64	1,50	50,980	1,50		1,50	0,000	0,45	41,24	1,00	9,74	1,00	14,60
SUBTOTAIS:										147,17		0,00		126,64		110,38		0,00		0,00		93,90		16,48		24,72
RUA 29																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	1,40	41,40	2,32	2,32	192,10	0,00	0,00	2,00	82,80	1,50	93,150	1,50	50,922	1,50	0,000	0,45	144,08	1,00	-0,01	1,00	-0,02
ø0,60m	TUBO	2	1,40	0	2	19,74	18,34	3,12	2,50	91,70	0,62	22,74	2,00	36,68	1,50	41,265	1,50	85,831	1,50	3,301	0,45	140,39	1,00	-9,99	1,00	-14,99
SUBTOTAIS:										283,80		22,74		119,48		134,42		136,75		3,30		284,47		-10,00	1,00	-15,01
RUA RECANTO MARGARIDA																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	0,00	20,00	1,17	1,17	46,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,50	35,100	1,50		1,50	0,000	0,45	29,93	1,00	5,17	1,00	7,75
ø0,60m	TUBO	1	0,00	TUBO	2	1,00	21,00	1,27	1,27	53,34	0,00	0,00	2,00	42,00	1,50	40,005	1,50		1,50	0,000	0,45	35,05	1,00	4,95	1,00	7,43
ø0,60m	TUBO	2	1,00	TUBO	3	0,00	19,00	1,17	1,17	44,46	0,00	0,00	2,00	38,00	1,50	33,345	1,50		1,50	0,000	0,45	28,43	1,00	4,91	1,00	7,37
ø0,60m	TUBO	3	0,00	TUBO	4	2,00	22,00	1,57	1,57	69,08	0,00	0,00	2,00	44,00	1,50	49,500	1,50	2,310	1,50	0,000	0,45	48,10	1,00	3,71	1,00	5,56
ø0,60m	TUBO	4	2,00	TUBO	6	3,00	41,00	1,37	1,37	112,34	0,00	0,00	2,00	82,00	1,50	84,255	1,50		1,50	0,000	0,45	75,50	1,00	8,75	1,00	13,13
ø0,60m	TUBO	6	3,00	TUBO	6	14,15	11,15	1,27	1,27	28,32	0,00	0,00	2,00	22,30	1,50	21,241	1,50		1,50	0,000	0,45	18,61	1,00	2,63	1,00	3,95
ø0,60m	TUBO	6	14,15	TUBO	8	4,80	30,65	1,07	1,07	65,59	0,00	0,00	2,00	61,30	1,50	49,193	1,50		1,50	0,000	0,45	40,58	1,00	8,61	1,00	12,92
ø0,60m	TUBO	8	4,80	TUBO	10	10,00	45,20	2,17	2,17	196,17	0,00	0,00	2,00	90,40	1,50	101,700	1,50	45,426	1,50	0,000	0,45	145,61	1,00	1,51	1,00	2,27
ø0,60m	TUBO	10	10,00	TUBO	13	0,00	50,00	2,27	2,27	227,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,50	112,500	1,50	57,750	1,50	0,000	0,45	169,70	1,00	0,55	1,00	0,82
ø0,80m	TUBO	13	0,00	TUBO	13	15,00	15,00	2,37	2,37	71,10	0,00	0,00	2,00	30,00	1,80	40,500	1,80	23,490	1,80	0,000	0,79	60,04	1,00	3,95	1,00	5,92
ø0,80m	TUBO	13	15,00	TUBO	14	11,50	16,50	2,47	2,47	81,51	0,00	0,00	2,00	33,00	1,80	44,550	1,80	28,809	1,80	0,000	0,79	69,46	1,00	3,90	1,00	5,85
ø0,80m	TUBO	14	11,50	TUBO	17	11,50	60,00	2,97	2,50	300,00	0,47	56,40	2,00	120,00	1,80	162,000	1,80	158,760	1,80	0,000	0,79	314,68	1,00	6,08	1,00	9,12
ø0,80m	TUBO	17	11,50	TUBO	20	5,00	53,50	3,57	2,50	267,50	1,07	114,49	2,00	107,00	1,80	144,450	1,80	286,493	1,80	54,891	0,79	510,39	1,00	-24,55	1,00	-36,83
ø0,80m	TUBO	20	5,00	TUBO	22	15,00	50,00	3,47	2,50	250,00	0,97	97,00	2,00	100,00	1,80	135,000	1,80	260,250	1,80	42,300	0,79	458,02	1,00	-20,47	1,00	-30,71
ø0,80m	TUBO	22	15,00	TUBO	24	3,72	28,72	3,17	2,50	143,60	0,67	38,48	2,00	57,44	1,80	77,544	1,80	136,564	1,80	8,788	0,79	230,39	1,00	-7,49	1,00	-11,24
ø1,00m	TUBO	24	3,72	TUBO	27	5,12	61,40	3,07	2,50	307,00	0,57	70,00	2,00	122,80	2,00	184,200	2,00	282,747	2,00	8,596	1,21	461,60	1,00	13,94	1,00	20,91
ø1,00m	TUBO	27	5,12	0	28	17,51	32,39	3,17	2,50	161,95	0,67	43,40	2,00	64,78	2,00	97,170	2,00	154,014	2,00	11,013	1,21	256,54	1,00	5,65	1,00	8,48
SUBTOTAIS:										2.425,76		419,77		1.155,02		1.412,25		1.436,61		125,59		2.952,66		21,79		32,69
TRAVESSA B																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	19,50	39,50	2,67	2,50	197,50	0,17	13,43	2,00	79,00	1,50	88,875	1,50	69,323	1,50	0,000	0,45	161,32	1,00	-3,12	1,00	-4,68
ø0,60m	TUBO	1	19,50	TUBO	3	18,85	39,35	1,87	1,87	147,17	0,00	0,00	2,00	78,70	1,50	88,538	1,50	21,839	1,50	0,000	0,45	106,40	1,00	3,97	1,00	5,96
ø0,60m	TUBO	3	18,85	TUBO	5	19,60	40,75	1,87	1,87	152,41	0,00	0,00	2,00	81,50	1,50	91,688	1,50	22,616	1,50	0,000	0,45	110,19	1,00	4,11	1,00	6,17
ø0,60m	TUBO	5	19,60	0	6	19,74	20,14	2,87	2,50	100,70	0,37	14,90	2,00	40,28	1,50	45,315	1,50	41,388	1,50	0,000	0,45	89,20	1,00	-2,50	1,00	-3,75

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)			ESGOTAMENTO (h)		ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m		de 2,5 a 4,0m			até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
SUBTOTAIS:										597,77		28,33		279,48		314,42		155,17		0,00		467,12		2,46		3,70
RUA ZILDA RODRIGUES SANTOS																										
ø0,60m	TUBO	0	17,10	TUBO	3	10,00	52,90	1,92	1,92	203,14	0,00	0,00	2,00	105,80	1,50	119,025	1,50	33,327	1,50	0,000	0,45	147,61	1,00	4,74	1,00	7,12
ø0,60m	TUBO	3	10,00	TUBO	4	2,00	12,00	2,02	2,02	48,48	0,00	0,00	2,00	24,00	1,50	27,000	1,50	9,360	1,50	0,000	0,45	35,55	1,00	0,81	1,00	1,21
ø0,60m	TUBO	4	2,00	TUBO	6	11,76	49,76	2,92	2,50	248,80	0,42	41,80	2,00	99,52	1,50	111,960	1,50	105,989	1,50	0,000	0,45	224,68	1,00	-6,73	1,00	-10,10
ø0,80m	TUBO	6	11,76	TUBO	7	16,80	25,04	2,82	2,50	125,20	0,32	16,03	2,00	50,08	1,80	67,608	1,80	59,495	1,80	0,000	0,79	123,55	1,00	3,55	1,00	5,33
ø0,80m	TUBO	7	16,80	TUBO	8	11,93	15,13	2,82	2,50	75,65	0,32	9,68	2,00	30,26	1,80	40,851	1,80	35,949	1,80	0,000	0,79	74,65	1,00	2,15	1,00	3,22
ø0,80m	TUBO	8	11,93	TUBO	9	1,93	10,00	2,72	2,50	50,00	0,22	4,40	2,00	20,00	1,80	27,000	1,80	21,960	1,80	0,000	0,79	47,27	1,00	1,69	1,00	2,53
ø0,80m	TUBO	9	1,93	TUBO	9	14,73	12,80	2,82	2,50	64,00	0,32	8,19	2,00	25,60	1,80	34,560	1,80	30,413	1,80	0,000	0,79	63,16	1,00	1,82	1,00	2,72
ø0,80m	TUBO	9	14,73	TUBO	10	7,00	12,27	2,72	2,50	61,35	0,22	5,40	2,00	24,54	1,80	33,129	1,80	26,945	1,80	0,000	0,79	58,00	1,00	2,07	1,00	3,11
ø0,80m	TUBO	10	7,00	TUBO	11	1,70	14,70	2,82	2,50	73,50	0,32	9,41	2,00	29,40	1,80	39,690	1,80	34,927	1,80	0,000	0,79	72,53	1,00	2,08	1,00	3,13
ø0,80m	TUBO	11	1,70	TUBO	11	17,93	16,23	2,92	2,50	81,15	0,42	13,63	2,00	32,46	1,80	43,821	1,80	41,484	1,80	0,000	0,79	83,44	1,00	1,86	1,00	2,80
ø0,80m	TUBO	11	17,93	TUBO	13	0,00	22,07	3,22	2,50	110,35	0,72	31,78	2,00	44,14	1,80	59,589	1,80	106,598	1,80	8,740	0,79	181,23	1,00	-6,31	1,00	-9,46
ø0,80m	TUBO	13	0,00	TUBO	14	14,47	34,47	2,52	2,50	172,35	0,02	1,38	2,00	68,94	1,80	93,069	1,80	63,287	1,80	0,000	0,79	148,68	1,00	7,68	1,00	11,52
ø0,80m	TUBO	14	14,47	TUBO	16	14,47	40,00	3,62	2,50	200,00	1,12	89,60	2,00	80,00	1,80	108,000	1,80	217,200	1,80	44,640	0,79	389,19	1,00	-19,35	1,00	-29,02
ø1,00m	TUBO	16	14,47	TUBO	18	14,39	39,92	3,62	2,50	199,60	1,12	89,42	2,00	79,84	2,00	119,760	2,00	216,766	2,00	49,501	1,21	388,49	1,00	-2,46	1,00	-3,70
ø1,00m	TUBO	18	14,39	TUBO	20	14,39	40,00	3,12	2,50	200,00	0,62	49,60	2,00	80,00	2,00	120,000	2,00	187,200	2,00	9,600	1,21	308,77	1,00	8,03	1,00	12,05
ø1,00m	TUBO	20	14,39	TUBO	21	17,20	22,81	3,32	2,50	114,05	0,82	37,41	2,00	45,62	2,00	68,430	2,00	113,594	2,00	14,598	1,21	194,44	1,00	2,18	1,00	3,28
ø1,00m	TUBO	21	17,20	TUBO	23	4,39	27,19	3,62	2,50	135,95	1,12	60,91	2,00	54,38	2,00	81,570	2,00	147,642	2,00	33,716	1,21	264,61	1,00	-1,68	1,00	-2,52
ø1,00m	TUBO	23	4,39	TUBO	24	0,00	15,61	3,72	2,50	78,05	1,22	38,09	2,00	31,22	2,00	46,830	2,00	87,104	2,00	22,478	1,21	158,20	1,00	-1,78	1,00	-2,67
ø1,00m	TUBO	24	0,00	TUBO	24	15,00	15,00	3,72	2,50	75,00	1,22	36,60	2,00	30,00	2,00	45,000	2,00	83,700	2,00	21,600	1,21	152,01	1,00	-1,71	1,00	-2,57
ø1,00m	TUBO	24	15,00	0	25	13,10	18,10	3,82	2,50	90,50	1,32	47,78	2,00	36,20	2,00	54,300	2,00	103,713	2,00	29,684	1,21	190,71	1,00	-3,02	1,00	-4,53
SUBTOTAIS:										2.407,12		591,11		992,00		1.341,19		1.726,65		234,56		3.306,78		-4,38		-6,56
RUA D / RUA A																										
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	10,00	30,00	1,62	1,62	97,20	0,00	0,00	2,00	60,00	1,80	81,000	1,80	6,480	1,80	0,000	0,79	73,51	1,00	13,97	1,00	20,96
ø0,80m	TUBO	1	10,00	TUBO	2	14,00	24,00	1,62	1,62	77,76	0,00	0,00	2,00	48,00	1,80	64,800	1,80	5,184	1,80	0,000	0,79	58,80	1,00	11,18	1,00	16,77
ø0,80m	TUBO	2	14,00	TUBO	4	11,23	37,23	1,32	1,32	98,29	0,00	0,00	2,00	74,46	1,80	88,458	1,80		1,80	0,000	0,79	68,10	1,00	20,36	1,00	30,54
ø0,80m	TUBO	4	11,23	TUBO	5	5,00	13,77	1,02	1,02	28,09	0,00	0,00	2,00	27,54	1,80	25,282	1,80		1,80	0,000	0,79	16,64	1,00	8,64	1,00	12,97
ø0,60m	TUBO	5	5,00	0	6	16,23	31,23	0,82	0,82	51,22	0,00	0,00	2,00	62,46	1,50	38,413	1,50		1,50	0,000	0,45	27,88	1,00	10,53	1,00	15,80
SUBTOTAIS:										352,56		0,00		272,46		297,95		11,66		0,00		244,93		64,69		97,03
RUA B (2)																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	5,18	45,18	2,26	2,26	204,21	0,00	0,00	2,00	90,36	1,50	101,655	1,50	51,505	1,50	0,000	0,45	152,56	1,00	0,60	1,00	0,89
ø0,60m	TUBO	2	5,18	TUBO	4	6,50	41,32	2,06	2,06	170,24	0,00	0,00	2,00	82,64	1,50	92,970	1,50	34,709	1,50	0,000	0,45	125,27	1,00	2,40	1,00	3,61
ø0,60m	TUBO	4	6,50	0	6	19,85	53,35	3,86	2,50	266,75	1,36	145,11	2,00	106,70	1,50	120,038	1,50	308,897	1,50	68,822	0,45	544,59	1,00	-46,83	1,00	-70,25
SUBTOTAIS:										641,20		145,11		279,70		314,66		395,11		68,82		822,42		-43,83		-65,75
RUA C (2)																										
ø0,40m	TUBO						24,00	1,40	1,40	67,20	0,00	0,00	2,00	48,00	1,20	40,320	1,20		1,20		0,21	40,51	1,00	-0,19	1,00	-0,28
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	17,70	57,70	2,16	2,16	249,26	0,00	0,00	2,00	115,40	1,80	155,790	1,80	68,548	1,80	0,000	0,79	205,87	1,00	18,46	1,00	27,70
ø0,80m	TUBO	2	17,70	TUBO	4	17,70	40,00	2,26	2,26	180,80	0,00	0,00	2,00	80,00	1,80	108,000	1,80	54,720	1,80	0,000	0,79	151,00	1,00	11,72	1,00	17,58
ø0,80m	TUBO	4	17,70	TUBO	6	19,37	41,67	2,46	2,46	205,02	0,00	0,00	2,00	83,34	1,80	112,509	1,80	72,006	1,80	0,000	0,79	174,56	1,00	9,96	1,00	14,94
ø0,60m	TUBO	6	19,37	0	10	0,00	60,63	1,36	1,36	164,91	0,00	0,00	2,00	121,26	1,50	123,685	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	110,61	1,00	13,08	1,00	19,62
SUBTOTAIS:										867,19		0,00		448,00		540,30		195,27		0,00		682,54		53,04		79,55
RUA D (2)																										
ø0,40m	TUBO						8,00	1,40	1,40	22,40	0,00	0,00	2,00	16,00	1,20	13,440	1,20		1,20		0,21	13,50	1,00	-0,06	1,00	-0,09
ø1,00m	TUBO	3	14,45	TUBO	3	9,76	4,70	2,36	2,36	22,18	0,00	0,00	2,00	9,40	2,00	14,100	2,00	8,084	2,00	0,000	1,21	18,98	1,00	3,20	1,00	4,80
ø1,00m	TUBO	3	9,76	TUBO	2	2,46	27,30	3,26	2,50	136,50	0,76	41,50	2,00	54,60	2,00	81,900	2,00	133,497	2,00	14,196	1,21	226,12	1,00	3,47	1,00	5,21
ø1,00m	TUBO	2	2,46	TUBO	0	9,67	32,79	3,86	2,50	163,95	1,36	89,19	2,00	65,58	2,00	98,370	2,00	189,854	2,00	56,399	1,21	350,78	1,00	-6,16	1,00	-9,23
ø1,00m	TUBO	0	9,67	0	0	0,00	11,30	1,46	1,46	33,00	0,00	0,00	2,00	22,60	2,00	32,996	2,00	FALSO	2,00	0,000	1,21	22,25	1,00	10,74	1,00	16,12
SUBTOTAIS:										378,03		130,68		168,18		240,81		331,44		70,59		631,64		11,20		16,80

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m		até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
TRAVESSA JOSE FRANCISCO MATOS																							
ø0,40m	TUBO						16,00	1,40	1,40	44,80	0,00	0,00	2,00	32,00	1,20	26,880	1,20		1,20		0,21	27,00	1,00	-0,12	1,00	-0,19
ø0,60m	TUBO	1	12,31	TUBO	2	0,00	7,69	1,22	1,22	18,76	0,00	0,00	2,00	15,38	1,50	14,073	1,50		1,50	0,000	0,45	12,17	1,00	1,90	1,00	2,85
ø0,60m	TUBO	2	0,00	TUBO	2	7,60	7,60	1,32	1,32	20,06	0,00	0,00	2,00	15,20	1,50	15,048	1,50		1,50	0,000	0,45	13,34	1,00	1,71	1,00	2,56
ø0,60m	TUBO	2	7,60	TUBO	2	17,24	9,64	1,82	1,82	35,09	0,00	0,00	2,00	19,28	1,50	21,690	1,50	4,627	1,50	0,000	0,45	25,24	1,00	1,08	1,00	1,62
ø0,60m	TUBO	2	17,24	TUBO	3	8,21	10,97	1,96	1,96	43,00	0,00	0,00	2,00	21,94	1,50	24,683	1,50	7,569	1,50	0,000	0,45	31,37	1,00	0,89	1,00	1,33
ø0,60m	TUBO	3	8,21	0	3	18,64	10,43	1,96	1,96	40,89	0,00	0,00	2,00	20,86	1,50	23,468	1,50	7,197	1,50	0,000	0,45	29,82	1,00	0,84	1,00	1,26
ø0,60m	TUBO	6	19,06	TUBO	7	5,62	6,56	1,96	1,96	25,72	0,00	0,00	2,00	13,12	1,50	14,760	1,50	4,526	1,50	0,000	0,45	18,76	1,00	0,53	1,00	0,79
ø0,80m	TUBO	7	5,62	TUBO	9	15,25	49,63	1,26	1,26	125,07	0,00	0,00	2,00	99,26	1,80	112,561	1,80		1,80	0,000	0,79	84,62	1,00	27,94	1,00	41,91
ø0,60m	TUBO	9	15,25	0	11	1,67	28,05	2,16	2,16	121,18	0,00	0,00	2,00	56,10	1,50	63,113	1,50	27,770	1,50	0,000	0,45	89,88	1,00	1,00	1,00	1,50
SUBTOTAIS:										474,56		0,00		293,14		316,27		51,69		0,00		332,20		35,77		53,65
RODOVIA AIRTON SENA																							
ø0,60m	TUBO	1	9,09	0	4	8,10	59,00	2,22	2,22	261,96	0,00	0,00	2,00	118,00	1,50	132,750	1,50	63,720	1,50	0,000	0,45	195,16	1,00	1,31	1,00	1,96
SUBTOTAIS:										261,96		0,00		118,00		132,75		63,72		0,00		195,16		1,31		1,96
TRAVESSA AIRTON SENA																							
ø0,60m	TUBO	0	9,35	TUBO	2	0,95	31,60	1,22	1,22	77,10	0,00	0,00	2,00	63,20	1,50	57,828	1,50		1,50	0,000	0,45	50,02	1,00	7,81	1,00	11,72
ø0,60m	TUBO	2	0,95	TUBO	3	12,64	31,69	1,12	1,12	70,99	0,00	0,00	2,00	63,38	1,50	53,239	1,50		1,50	0,000	0,45	44,69	1,00	8,55	1,00	12,82
ø0,60m	TUBO	3	12,64	TUBO	4	10,00	17,36	1,02	1,02	35,41	0,00	0,00	2,00	34,72	1,50	26,561	1,50		1,50	0,000	0,45	21,49	1,00	5,07	1,00	7,61
ø0,60m	TUBO	4	10,00	TUBO	6	9,27	39,27	0,82	0,82	64,40	0,00	0,00	2,00	78,54	1,50	48,302	1,50		1,50	0,000	0,45	35,06	1,00	13,24	1,00	19,86
ø0,60m	TUBO	6	9,27	0	7	14,45	27,18	2,12	2,12	115,24	0,00	0,00		0,00	1,50	61,155	1,50	25,277	1,50	0,000	0,45	85,22	1,00	1,21	1,00	1,82
SUBTOTAIS:										363,15		0,00		239,84		247,09		25,28		0,00		236,48		35,89		53,83
RUA IATE																							
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	0,00	40,00	3,22	2,50	200,00	0,72	57,60	2,00	80,00	1,80	108,000	1,80	193,200	1,80	15,840	0,79	328,47	1,00	-11,43	1,00	-17,14
ø0,60m	TUBO	2	0,00	TUBO	4	0,00	40,00	2,72	2,50	200,00	0,22	17,60	2,00	80,00	1,50	90,000	1,50	73,200	1,50	0,000	0,45	166,81	1,00	-3,61	1,00	-5,42
ø0,60m	TUBO	4	0,00	TUBO	6	0,00	40,00	1,72	1,72	137,60	0,00	0,00	2,00	80,00	1,50	90,000	1,50	13,200	1,50	0,000	0,45	97,81	1,00	5,39	1,00	8,08
ø0,60m	TUBO	6	0,00	TUBO	7	15,16	35,16	1,02	1,02	71,73	0,00	0,00	2,00	70,32	1,50	53,795	1,50		1,50	0,000	0,45	43,52	1,00	10,27	1,00	15,41
ø0,60m	TUBO	7	15,16	TUBO	9	10,00	34,84	1,12	1,12	78,04	0,00	0,00	2,00	69,68	1,50	58,531	1,50		1,50	0,000	0,45	49,14	1,00	9,40	1,00	14,09
ø0,60m	TUBO	9	10,00	0	11	1,78	31,78	2,12	2,12	134,75	0,00	0,00	2,00	63,56	1,50	71,505	1,50	29,555	1,50	0,000	0,45	99,64	1,00	1,42	1,00	2,13
SUBTOTAIS:										822,12		75,20		443,56		471,83		309,16		15,84		785,39		11,44		17,16
TRAVESSA IATE																							
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	0,00	20,00	1,22	1,22	48,80	0,00	0,00	2,00	40,00	1,50	36,600	1,50		1,50	0,000	0,45	31,66	1,00	4,94	1,00	7,42
ø0,60m	TUBO	1	0,00	TUBO	1	18,30	18,30	1,12	1,12	40,99	0,00	0,00	2,00	36,60	1,50	30,744	1,50		1,50	0,000	0,45	25,81	1,00	4,94	1,00	7,40
ø0,60m	TUBO	1	18,00	TUBO	2	10,00	12,00	1,12	1,12	26,88	0,00	0,00	2,00	24,00	1,50	20,160	1,50		1,50	0,000	0,45	16,92	1,00	3,24	1,00	4,85
ø0,60m	TUBO	2	10,00	TUBO	3	0,00	10,00	1,12	1,12	22,40	0,00	0,00	2,00	20,00	1,50	16,800	1,50		1,50	0,000	0,45	14,10	1,00	2,70	1,00	4,05
ø0,60m	TUBO	3	0,00	TUBO	4	10,00	30,00	1,62	1,62	97,20	0,00	0,00	2,00	60,00	1,50	67,500	1,50	5,400	1,50	0,000	0,45	68,18	1,00	4,72	1,00	7,07
ø0,80m	TUBO	4	10,00	TUBO	6	10,19	40,19	2,92	2,50	200,95	0,42	33,76	2,00	80,38	1,80	108,513	1,80	102,726	1,80	0,000	0,79	206,62	1,00	4,61	1,00	6,92
ø1,00m	TUBO	6	10,19	0	0	0,00	6,60	1,52	1,52	20,06	0,00	0,00	2,00	13,20	2,00	19,800	2,00	0,264	2,00	0,000	1,21	13,91	1,00	6,16	1,00	9,23
SUBTOTAIS:										457,29		33,76		274,18		300,12		108,39		0,00		377,21		31,30		46,95
RUA SANTANA DO LIVRAMENTO																							
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	15,00	55,00	1,12	1,12	123,20	0,00	0,00	2,00	110,00	1,80	110,880	1,80		1,80	0,000	0,79	77,84	1,00	33,04	1,00	49,57
ø0,80m	TUBO	2	15,00	TUBO	5	4,79	49,79	2,12	2,12	211,11	0,00	0,00	2,00	99,58	1,80	134,433	1,80	55,566	1,80	0,000	0,79	173,53	1,00	16,47	1,00	24,71
ø0,80m	TUBO	5	4,79	TUBO	7	14,80	50,01	3,32	2,50	250,05	0,82	82,02	2,00	100,02	1,80	135,027	1,80	249,050	1,80	28,806	0,79	429,65	1,00	-16,76	1,00	-25,14
ø0,80m	TUBO	7	14,80	TUBO	9	16,29	41,49	2,22	2,22	184,22	0,00	0,00	2,00	82,98	1,80	112,023	1,80	53,771	1,80	0,000	0,79	153,19	1,00	12,61	1,00	18,91
ø0,80m	TUBO	9	16,29	TUBO	10	17,20	20,91	1,72	1,72	71,93	0,00	0,00	2,00	41,82	1,80	56,457	1,80	8,280	1,80	0,000	0,79	55,56	1,00	9,18	1,00	13,76
ø0,80m	TUBO	10	17,20	TUBO	11	18,50	21,30	1,52	1,52	64,75	0,00	0,00	2,00	42,60	1,80	57,510	1,80	0,767	1,80	0,000	0,79	47,78	1,00	10,50	1,00	15,75
ø0,60m	TUBO	11	18,50	0	14	0,00	41,50	0,82	0,82	68,06	0,00	0,00	2,00	83,00	1,50	51,045	1,50		1,50	0,000	0,45	37,05	1,00	13,99	1,00	20,99
SUBTOTAIS:										973,32		82,02		560,00		657,38		367,43		28,81		974,59		79,02		118,54

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO			REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)	BOTA FORA (m³)	M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m		até 1,50m	de 1,50 a 3,00m	> 3,00m			(t x km)	
TRAVESSA SANTANA DO LIVRAMENTO																		
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	10,00	50,00	1,02	1,02	102,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,50	76,500	1,50		1,50	0,000	0,45	61,89	1,00	14,61	1,00	21,91
ø0,60m	TUBO	2	10,00	0	3	4,23	14,23	3,32	2,50	71,15	0,82	23,34	2,00	28,46	1,50	32,018	1,50	70,865	1,50	6,830	0,45	118,75	1,00	-9,03	1,00	-13,55
SUBTOTAIS:										173,15		23,34		128,46		108,52		70,87		6,83		180,64		5,58		8,36
RUA B (3) / RUA F																		
ø0,40m	TUBO						40,00	1,40	1,40	112,00	0,00	0,00	2,00	80,00	1,20	67,200	1,20		1,20		0,21	67,51	1,00	-0,31	1,00	-0,47
ø0,60m	TUBO	--	--	TUBO	0	4,46	10,20	0,96	0,96	19,58	0,00	0,00	2,00	20,40	1,50	14,688	1,50		1,50	0,000	0,45	11,57	1,00	3,12	1,00	4,68
ø0,60m	TUBO	7	0,00	TUBO	7	5,65	5,65	1,06	1,06	11,98	0,00	0,00	2,00	11,30	1,50	8,984	1,50		1,50	0,000	0,45	7,38	1,00	1,60	1,00	2,40
ø0,60m	TUBO	7	5,65	TUBO	7	15,87	10,22	0,96	0,96	19,62	0,00	0,00	2,00	20,44	1,50	14,717	1,50		1,50	0,000	0,45	11,59	1,00	3,12	1,00	4,69
ø0,60m	TUBO	7	15,87	TUBO	9	15,02	39,15	1,26	1,26	98,66	0,00	0,00	2,00	78,30	1,50	73,994	1,50		1,50	0,000	0,45	64,67	1,00	9,33	1,00	13,99
ø0,60m	TUBO	9	15,02	TUBO	12	2,88	47,86	1,16	1,16	111,04	0,00	0,00	2,00	95,72	1,50	83,276	1,50		1,50	0,000	0,45	70,80	1,00	12,48	1,00	18,72
ø0,60m	TUBO	12	2,88	TUBO	12	18,17	15,29	1,16	1,16	35,47	0,00	0,00	2,00	30,58	1,50	26,605	1,50		1,50	0,000	0,45	22,62	1,00	3,99	1,00	5,98
ø0,80m	TUBO	12	18,17	TUBO	14	12,07	33,90	1,26	1,26	85,43	0,00	0,00	2,00	67,80	1,80	76,885	1,80		1,80	0,000	0,79	57,80	1,00	19,09	1,00	28,63
ø0,80m	TUBO	14	12,07	0	15	17,74	29,70	1,26	1,26	74,84	0,00	0,00	2,00	59,40	1,80	67,360	1,80		1,80	0,000	0,79	50,64	1,00	16,72	1,00	25,08
SUBTOTAIS:										568,62		0,00		463,94		433,71		0,00		0,00		364,58		69,13		103,69
RUA A (3)																		
ø0,40m	TUBO						8,00	1,40	1,40	22,40	0,00	0,00	2,00	16,00	1,20	13,440	1,20		1,20		0,21	13,50	1,00	-0,06	1,00	-0,09
ø0,60m	TUBO	6	3,42	0	6	8,79	5,37	1,26	1,26	13,53	0,00	0,00	2,00	10,74	1,50	10,149	1,50		1,50	0,000	0,45	8,87	1,00	1,28	1,00	1,92
SUBTOTAIS:										35,93		0,00		26,74		23,59		0,00		0,00		22,37		1,22		1,83
RUA D (3)																		
ø0,40m	TUBO						8,00	1,40	1,40	22,40	0,00	0,00	2,00	16,00	1,20	13,440	1,20		1,20		0,21	13,50	1,00	-0,06	1,00	-0,09
ø0,60m	TUBO	5	17,08	0	6	4,24	7,16	1,36	1,36	19,48	0,00	0,00	2,00	14,32	1,50	14,606	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	13,06	1,00	1,54	1,00	2,32
SUBTOTAIS:										41,88		0,00		30,32		28,05		0,00		0,00		26,56		1,48		2,22
RUA JOSE OLIVEIRA																		
ø0,60m	TUBO	3	8,72	TUBO	5	16,82	48,10	1,32	1,32	126,98	0,00	0,00	2,00	96,20	1,50	95,238	1,50		1,50	0,000	0,45	84,43	1,00	10,81	1,00	16,21
ø0,60m	TUBO	5	16,82	TUBO	8	11,65	54,83	1,22	1,22	133,79	0,00	0,00	2,00	109,66	1,50	100,339	1,50		1,50	0,000	0,45	86,79	1,00	13,55	1,00	20,33
ø0,60m	TUBO	8	11,65	0	10	9,66	47,61	1,22	1,22	116,17	0,00	0,00	2,00	95,22	1,50	87,126	1,50		1,50	0,000	0,45	75,36	1,00	11,77	1,00	17,65
SUBTOTAIS:										376,94		0,00		301,08		282,70		0,00		0,00		246,57		36,13		54,20
RUA 23																		
ø0,60m	TUBO	1	2,94	TUBO	2	0,00	17,06	1,12	1,12	38,21	0,00	0,00	2,00	34,12	1,50	28,661	1,50		1,50	0,000	0,45	24,06	1,00	4,60	1,00	6,90
ø0,60m	TUBO	2	0,00	TUBO	4	4,15	44,15	1,22	1,22	107,73	0,00	0,00	2,00	88,30	1,50	80,795	1,50		1,50	0,000	0,45	69,88	1,00	10,91	1,00	16,37
ø0,60m	TUBO	4	4,15	TUBO	7	2,02	57,87	1,12	1,12	129,63	0,00	0,00	2,00	115,74	1,50	97,222	1,50		1,50	0,000	0,45	81,61	1,00	15,61	1,00	23,41
ø0,60m	TUBO	7	2,02	0	8	17,95	45,03	1,12	1,12	100,87	0,00	0,00	2,00	90,06	1,50	75,650	1,50		1,50	0,000	0,45	63,51	1,00	12,14	1,00	18,22
SUBTOTAIS:										376,44		0,00		328,22		282,33		0,00		0,00		239,06		43,27		64,90
TRAVESSA 419																		
ø0,60m	TUBO	0	0,00		0	15,26	15,26	1,12	1,12	34,18	0,00	0,00	2,00	30,52	1,50	25,637	1,50		1,50	0,000	0,45	21,52	1,00	4,12	1,00	6,17
SUBTOTAIS:										34,18		0,00		30,52		25,64		0,00		0,00		21,52		4,12		6,17
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE																		
ø0,60m	TUBO	0	6,47	TUBO	2	8,00	41,53	1,12	1,12	93,03	0,00	0,00	2,00	83,06	1,50	69,770	1,50		1,50	0,000	0,45	58,57	1,00	11,20	1,00	16,80
ø0,60m	TUBO	2	8,00	TUBO	4	6,89	38,89	1,12	1,12	87,11	0,00	0,00	2,00	77,78	1,50	65,335	1,50		1,50	0,000	0,45	54,85	1,00	10,49	1,00	15,73
ø0,60m	TUBO	4	6,89	TUBO	5	8,00	21,11	1,12	1,12	47,29	0,00	0,00	2,00	42,22	1,50	35,465	1,50		1,50	0,000	0,45	29,77	1,00	5,69	1,00	8,54
ø0,60m	TUBO	5	8,00	TUBO	6	15,00	27,00	1,02	1,02	55,08	0,00	0,00	2,00	54,00	1,50	41,310	1,50		1,50	0,000	0,45	33,42	1,00	7,89	1,00	11,83
ø0,60m	TUBO	6	15,00	TUBO	7	16,00	21,00	1,12	1,12	47,04	0,00	0,00	2,00	42,00	1,50	35,280	1,50		1,50	0,000	0,45	29,62	1,00	5,66	1,00	8,50
ø0,60m	TUBO	7	16,00	0	8	14,10	18,10	1,32	1,32	47,78	0,00	0,00	2,00	36,20	1,50	35,838	1,50		1,50	0,000	0,45	31,77	1,00	4,07	1,00	6,10
SUBTOTAIS:										377,33		0,00		335,26		283,00		0,00		0,00		238,00		45,00		67,50
RUA QUATROCENTOS E DEZOITO																		
ø0,60m	TUBO	2	0,00	TUBO	3	15,42	35,42	1,12	1,12	79,34	0,00	0,00	2,00	70,84	1,50	59,506	1,50		1,50	0,000	0,45	49,95	1,00	9,55	1,00	14,33

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)	ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m		até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
ø0,60m	TUBO	3	15,42	TUBO	4	10,00	14,58	1,12	1,12	32,66	0,00	0,00	2,00	29,16	1,50	24,494	1,50		1,50	0,000	0,45	20,56	1,00	3,93	1,00	5,90
ø0,60m	TUBO	4	10,00	TUBO	5	3,60	13,60	1,12	1,12	30,46	0,00	0,00	2,00	27,20	1,50	22,848	1,50		1,50	0,000	0,45	19,18	1,00	3,67	1,00	5,50
ø0,60m	TUBO	5	3,60	TUBO	6	6,42	22,82	1,42	1,42	64,81	0,00	0,00	2,00	45,64	1,50	48,607	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	43,99	1,00	4,61	1,00	6,92
ø0,60m	TUBO	6	6,42	TUBO	8	19,29	52,87	1,42	1,42	150,15	0,00	0,00	2,00	105,74	1,50	112,613	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	101,92	1,00	10,69	1,00	16,04
ø0,80m	TUBO	8	19,29	0	11	0,24	40,95	1,72	1,72	140,87	0,00	0,00	2,00	81,90	1,80	110,565	1,80	16,216	1,80	0,000	0,79	108,81	1,00	17,97	1,00	26,95
SUBTOTAIS:										498,29		0,00		360,48		378,63		16,22		0,00		344,42		50,43		75,64
RUA VINTE E SETE																										
ø0,60m	TUBO	2	6,25	TUBO	4	6,25	40,00	1,12	1,12	89,60	0,00	0,00	2,00	80,00	1,50	67,200	1,50		1,50	0,000	0,45	56,41	1,00	10,79	1,00	16,18
ø0,60m	TUBO	4	6,25	TUBO	5	5,85	19,60	2,02	2,02	79,18	0,00	0,00	2,00	39,20	1,50	44,100	1,50	15,288	1,50	0,000	0,45	58,07	1,00	1,32	1,00	1,98
ø0,80m	TUBO	5	5,85	TUBO	6	16,58	30,73	1,22	1,22	74,98	0,00	0,00	2,00	61,46	1,80	67,483	1,80		1,80	0,000	0,79	49,85	1,00	17,63	1,00	26,45
ø0,80m	TUBO	6	16,58	0	8	15,54	38,96	1,52	1,52	118,44	0,00	0,00	2,00	77,92	1,80	105,192	1,80	1,403	1,80	0,000	0,79	87,39	1,00	19,20	1,00	28,80
SUBTOTAIS:										362,20		0,00		258,58		283,98		16,69		0,00		251,73		48,94		73,41
RUA VINTE E OITO																										
ø0,80m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	8,90	28,90	1,72	1,72	99,42	0,00	0,00	2,00	57,80	1,80	78,030	1,80	11,444	1,80	0,000	0,79	76,79	1,00	12,68	1,00	19,02
SUBTOTAIS:										99,42		0,00		57,80		78,03		11,44		0,00		76,79		12,68		19,02
RUA ARLINGTON																										
ø0,60m	TUBO	2	0,00	TUBO	4	1,49	41,49	1,02	1,02	84,64	0,00	0,00	2,00	82,98	1,50	63,480	1,50		1,50	0,000	0,45	51,36	1,00	12,12	1,00	18,18
ø0,60m	TUBO	4	1,49	TUBO	5	15,00	33,51	1,22	1,22	81,76	0,00	0,00	2,00	67,02	1,50	61,323	1,50		1,50	0,000	0,45	53,04	1,00	8,28	1,00	12,43
ø0,60m	TUBO	5	15,00	TUBO	7	7,00	32,00	1,52	1,52	97,28	0,00	0,00	2,00	64,00	1,50	72,000	1,50	0,960	1,50	0,000	0,45	67,21	1,00	5,75	1,00	8,63
ø0,60m	TUBO	7	7,00	TUBO	8	15,00	28,00	1,52	1,52	85,12	0,00	0,00	2,00	56,00	1,50	63,000	1,50	0,840	1,50	0,000	0,45	58,81	1,00	5,03	1,00	7,55
ø0,80m	TUBO	8	15,00	TUBO	9	15,54	20,54	2,02	2,02	82,98	0,00	0,00	2,00	41,08	1,80	55,458	1,80	19,225	1,80	0,000	0,79	67,33	1,00	7,35	1,00	11,02
ø0,80m	TUBO	9	15,54	TUBO	12	5,54	50,00	1,52	1,52	152,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,80	135,000	1,80	1,800	1,80	0,000	0,79	112,16	1,00	24,64	1,00	36,96
ø0,80m	TUBO	12	5,54	TUBO	14	7,50	41,96	1,72	1,72	144,34	0,00	0,00	2,00	83,92	1,80	113,292	1,80	16,616	1,80	0,000	0,79	111,50	1,00	18,41	1,00	27,62
ø1,00m	TUBO	14	7,50	TUBO	16	10,00	42,50	1,72	1,72	146,20	0,00	0,00	2,00	85,00	2,00	127,500	2,00	18,700	2,00	0,000	1,21	109,11	1,00	37,09	1,00	55,64
ø1,00m	TUBO	16	10,00	TUBO	18	18,75	48,75	2,22	2,22	216,45	0,00	0,00	2,00	97,50	2,00	146,250	2,00	70,200	2,00	0,000	1,21	181,21	1,00	35,24	1,00	52,85
S:1,2x1,0	CANAL	18	18,75	TUBO	20	18,68	39,93	2,42	2,42	193,26	0,00	0,00	2,00	79,86	2,20	131,769	2,20	80,818	2,20	0,000	1,95	154,93	1,00	57,65	1,00	86,48
ø0,60m	TUBO	20	18,68	TUBO	22	8,17	29,49	1,92	1,92	113,24	0,00	0,00	2,00	58,98	1,50	66,353	1,50	18,579	1,50	0,000	0,45	82,29	1,00	2,65	1,00	3,97
ø0,60m	TUBO	22	8,17	0	23	15,05	26,88	1,82	1,82	97,84	0,00	0,00	2,00	53,76	1,50	60,480	1,50	12,902	1,50	0,000	0,45	70,37	1,00	3,02	1,00	4,52
SUBTOTAIS:										1.495,12		0,00		870,10		1.095,90		240,64		0,00		1.119,31		217,23		325,85
RUA OSEIAS SIMAO DOS REIS																										
ø0,60m	TUBO	1	4,42	TUBO	3	10,00	45,58	1,42	1,42	129,45	0,00	0,00	2,00	91,16	1,50	97,085	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	87,87	1,00	9,22	1,00	13,82
ø0,60m	TUBO	3	10,00	TUBO	5	5,00	35,00	1,12	1,12	78,40	0,00	0,00	2,00	70,00	1,50	58,800	1,50		1,50	0,000	0,45	49,36	1,00	9,44	1,00	14,16
ø0,60m	TUBO	5	5,00	TUBO	5	15,18	10,18	1,22	1,22	24,84	0,00	0,00	2,00	20,36	1,50	18,629	1,50		1,50	0,000	0,45	16,11	1,00	2,52	1,00	3,77
ø0,60m	TUBO	5	15,18	TUBO	7	0,00	24,82	1,32	1,32	65,52	0,00	0,00	2,00	49,64	1,50	49,144	1,50		1,50	0,000	0,45	43,57	1,00	5,58	1,00	8,37
ø0,60m	TUBO	7	0,00	TUBO	7	10,00	10,00	1,32	1,32	26,40	0,00	0,00	2,00	20,00	1,50	19,800	1,50		1,50	0,000	0,45	17,55	1,00	2,25	1,00	3,37
ø0,60m	TUBO	7	10,00	TUBO	8	1,68	11,68	1,22	1,22	28,50	0,00	0,00	2,00	23,36	1,50	21,374	1,50		1,50	0,000	0,45	18,49	1,00	2,89	1,00	4,33
ø0,60m	TUBO	11	1,85	TUBO	11	5,00	3,15	1,22	1,22	7,69	0,00	0,00	2,00	6,30	1,50	5,765	1,50		1,50	0,000	0,45	4,99	1,00	0,78	1,00	1,17
ø0,60m	TUBO	11	5,00	TUBO	12	1,20	16,20	1,22	1,22	39,53	0,00	0,00	2,00	32,40	1,50	29,646	1,50		1,50	0,000	0,45	25,64	1,00	4,00	1,00	6,01
ø0,60m	TUBO	12	1,20	TUBO	12	11,20	10,00	1,22	1,22	24,40	0,00	0,00	2,00	20,00	1,50	18,300	1,50		1,50	0,000	0,45	15,83	1,00	2,47	1,00	3,71
ø0,60m	TUBO	12	11,20	TUBO	13	2,32	11,12	1,22	1,22	27,13	0,00	0,00	2,00	22,24	1,50	20,350	1,50		1,50	0,000	0,45	17,60	1,00	2,75	1,00	4,12
ø0,60m	TUBO	13	2,32	TUBO	13	12,26	9,94	1,22	1,22	24,25	0,00	0,00	2,00	19,88	1,50	18,190	1,50		1,50	0,000	0,45	15,73	1,00	2,46	1,00	3,69
ø0,60m	TUBO	13	12,26	TUBO	14	2,01	9,75	1,22	1,22	23,79	0,00	0,00	2,00	19,50	1,50	17,843	1,50		1,50	0,000	0,45	15,43	1,00	2,41	1,00	3,62
ø0,60m	TUBO	14	2,01	TUBO	14	14,64	12,63	1,32	1,32	33,34	0,00	0,00	2,00	25,26	1,50	25,007	1,50		1,50	0,000	0,45	22,17	1,00	2,84	1,00	4,26
ø0,60m	TUBO	14	14,64	TUBO	15	10,00	15,36	1,42	1,42	43,62	0,00	0,00	2,00	30,72	1,50	32,717	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	29,61	1,00	3,11	1,00	4,66
ø0,60m	TUBO	15	10,00	TUBO	17	1,65	31,65	1,82	1,82	115,21	0,00	0,00	2,00	63,30	1,50	71,213	1,50	15,192	1,50	0,000	0,45	82,85	1,00	3,55	1,00	5,33
ø0,60m	TUBO	17	1,65	0	18	12,61	30,96	2,02	2,02	125,08	0,00	0,00	2,00	61,92	1,50	69,660	1,50	24,149	1,50	0,000	0,45	91,73	1,00	2,08	1,00	3,12
SUBTOTAIS:										817,15		0,00		576,04		573,52		39,34		0,00		554,53		58,33		87,49
TRAVESSA OSEIAS																										
ø0,60m	TUBO	0	0,00	0	2	8,19	48,19	1,82	1,82	175,41	0,00	0,00	2,00	96,38	1,50	108,428	1,50	23,131	1,50	0,000	0,45	126,15	1,00	5,41	1,00	8,11
SUBTOTAIS:										175,41		0,00		96,38		108,43		23,13		0,00		126,15		5,41		8,11

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)		ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m			até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
TRAVESSA SIMÃO																								
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	15,18	35,18	1,22	1,22	85,84	0,00	0,00	2,00	70,36	1,50	64,379	1,50		1,50	0,000	0,45	55,68	1,00	8,70	1,00	13,04
SUBTOTAIS:										85,84		0,00		70,36		64,38		0,00		0,00		55,68		8,70		13,04
TRAVESSA REIS																								
ø0,60m	TUBO	0	13,05	0	1	9,51	16,46	1,22	1,22	40,16	0,00	0,00	2,00	32,92	1,50	30,122	1,50		1,50	0,000	0,45	26,05	1,00	4,07	1,00	6,10
SUBTOTAIS:										40,16		0,00		32,92		30,12		0,00		0,00		26,05		4,07		6,10
RUA PROFESSOR GUIOMAR																								
ø0,60m	TUBO	2	16,04	TUBO	3	6,30	10,26	1,12	1,12	22,98	0,00	0,00	2,00	20,52	1,50	17,237	1,50		1,50	0,000	0,45	14,47	1,00	2,77	1,00	4,15
ø0,60m	TUBO	3	6,30	TUBO	3	14,00	7,70	1,12	1,12	17,25	0,00	0,00	2,00	15,40	1,50	12,936	1,50		1,50	0,000	0,45	10,86	1,00	2,08	1,00	3,11
ø0,60m	TUBO	3	14,00	TUBO	5	0,00	26,00	1,42	1,42	73,84	0,00	0,00	2,00	52,00	1,50	55,380	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	50,12	1,00	5,26	1,00	7,89
ø0,60m	TUBO	5	0,00	TUBO	7	19,20	59,20	1,72	1,72	203,65	0,00	0,00	2,00	118,40	1,50	133,200	1,50	19,536	1,50	0,000	0,45	144,76	1,00	7,97	1,00	11,96
ø0,60m	TUBO	7	19,20	0	9	12,83	33,63	1,72	1,72	115,69	0,00	0,00	2,00	67,26	1,50	75,668	1,50	11,098	1,50	0,000	0,45	82,24	1,00	4,53	1,00	6,79
SUBTOTAIS:										433,41		0,00		273,58		294,42		30,63		0,00		302,45		22,60		33,91
RUA JONAS SOARES REIS																								
ø1,00m	TUBO	0	0,00	TUBO	1	12,15	32,15	2,02	2,02	129,89	0,00	0,00	2,00	64,30	2,00	96,450	2,00	33,436	2,00	0,000	1,21	104,72	1,00	25,17	1,00	37,75
ø1,00m	TUBO	1	12,15	TUBO	3	10,00	37,85	2,12	2,12	160,48	0,00	0,00	2,00	75,70	2,00	113,550	2,00	46,934	2,00	0,000	1,21	131,99	1,00	28,49	1,00	42,74
ø1,00m	TUBO	3	10,00	TUBO	4	10,00	20,00	2,12	2,12	84,80	0,00	0,00	2,00	40,00	2,00	60,000	2,00	24,800	2,00	0,000	1,21	69,74	1,00	15,06	1,00	22,58
ø1,00m	TUBO	4	10,00	CANAL	5	14,98	24,98	0,02	0,02	1,00	0,00	0,00	2,00	49,96	2,00	0,999	2,00		2,00	0,000	1,21	-33,54	1,00	34,54	1,00	51,81
S:1,2x1,0m	CANAL	5	14,98	CANAL	6	3,30	8,32	2,12	2,12	35,28	0,00	0,00	10,00	83,20	2,50	31,200	2,50	12,896	2,50	0,000	1,95	32,05	1,00	12,04	1,00	18,06
S:1,2x1,0m	CANAL	6	3,30	CANAL	7	17,98	34,68	2,32	2,32	160,92	0,00	0,00	10,00	346,80	2,50	130,050	2,50	71,094	2,50	0,000	1,95	153,55	1,00	47,60	1,00	71,40
S:1,2x1,0m	CANAL	7	17,98	CANAL	10	0,00	42,02	2,92	2,50	210,10	0,42	35,30	10,00	420,20	2,50	157,575	2,50	149,171	2,50	0,000	1,95	258,53	1,00	48,22	1,00	72,33
S:1,2x1,0m	CANAL	10	0,00	CANAL	11	1,30	21,30	3,12	2,50	106,50	0,62	26,41	10,00	213,00	2,50	79,875	2,50	99,684	2,50	6,390	1,95	166,08	1,00	19,87	1,00	29,81
S:1,2x1,0m	CANAL	11	1,30	CANAL	11	19,40	18,10	2,92	2,50	90,50	0,42	15,20	10,00	181,00	2,50	67,875	2,50	64,255	2,50	0,000	1,95	111,36	1,00	20,77	1,00	31,15
S:1,2x1,0m	CANAL	11	19,40	CANAL	13	17,20	37,80	2,82	2,50	189,00	0,32	24,19	10,00	378,00	2,50	141,750	2,50	124,740	2,50	0,000	1,95	221,70	1,00	44,79	1,00	67,19
S:1,2x1,0m	CANAL	13	17,20	0	15	7,75	30,55	1,47	1,47	89,82	0,00	0,00	10,00	305,50	2,50	112,271	2,50	FALSO	2,50	0,000	1,95	60,60	1,00	51,67	1,00	77,50
SUBTOTAIS:										1.258,28		101,10		2.157,66		991,60		627,01		6,39		1.276,78		348,22		522,33
RUA QUATROCENTOS E DEZENOVE II																								
ø0,60m	TUBO	2	5,50	TUBO	4	0,00	34,50	1,72	1,72	118,68	0,00	0,00	2,00	69,00	1,50	77,625	1,50	11,385	1,50	0,000	0,45	84,36	1,00	4,65	1,00	6,97
ø0,60m	TUBO	4	0,00	TUBO	5	14,95	34,95	2,02	2,02	141,20	0,00	0,00	2,00	69,90	1,50	78,638	1,50	27,261	1,50	0,000	0,45	103,55	1,00	2,35	1,00	3,52
ø0,80m	TUBO	5	14,95	TUBO	7	11,21	36,26	1,32	1,32	95,73	0,00	0,00	2,00	72,52	1,80	86,154	1,80		1,80	0,000	0,79	66,33	1,00	19,83	1,00	29,74
ø0,80m	TUBO	7	11,21	TUBO	9	11,21	40,00	1,32	1,32	105,60	0,00	0,00	2,00	80,00	1,80	95,040	1,80		1,80	0,000	0,79	73,17	1,00	21,87	1,00	32,81
ø0,80m	TUBO	9	11,21	TUBO	11	11,21	40,00	1,32	1,32	105,60	0,00	0,00	2,00	80,00	1,80	95,040	1,80		1,80	0,000	0,79	73,17	1,00	21,87	1,00	32,81
ø0,60m	TUBO	17	8,60	TUBO	18	4,84	16,24	1,12	1,12	36,38	0,00	0,00	2,00	32,48	1,50	27,283	1,50		1,50	0,000	0,45	22,90	1,00	4,38	1,00	6,57
ø1,00m	TUBO	19	7,51	TUBO	21	5,98	38,47	1,52	1,52	116,95	0,00	0,00	2,00	76,94	2,00	115,410	2,00	1,539	2,00	0,000	1,21	81,06	1,00	35,88	1,00	53,83
ø1,00m	TUBO	21	5,98	TUBO	22	0,00	14,02	1,52	1,52	42,62	0,00	0,00	2,00	28,04	2,00	42,060	2,00	0,561	2,00	0,000	1,21	29,54	1,00	13,08	1,00	19,62
ø0,80m	TUBO	22	0,00	TUBO	24	10,00	50,00	1,22	1,22	122,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,80	109,800	1,80		1,80	0,000	0,79	81,11	1,00	28,69	1,00	43,04
ø0,80m	TUBO	24	10,00	TUBO	25	17,64	27,64	1,22	1,22	67,44	0,00	0,00	2,00	55,28	1,80	60,697	1,80		1,80	0,000	0,79	44,84	1,00	15,86	1,00	23,79
ø0,80m	TUBO	25	17,64	TUBO	27	5,00	27,36	1,32	1,32	72,23	0,00	0,00	2,00	54,72	1,80	65,007	1,80		1,80	0,000	0,79	50,05	1,00	14,96	1,00	22,44
ø0,80m	TUBO	27	5,00	TUBO	28	7,80	22,80	1,52	1,52	69,31	0,00	0,00	2,00	45,60	1,80	61,560	1,80	0,821	1,80	0,000	0,79	51,14	1,00	11,24	1,00	16,85
ø0,80m	TUBO	28	7,80	0	29	7,73	19,93	1,32	1,32	52,62	0,00	0,00	2,00	39,86	1,80	47,354	1,80		1,80	0,000	0,79	36,46	1,00	10,90	1,00	16,35
SUBTOTAIS:										1.146,35		0,00		804,34		961,67		41,57		0,00		797,68		205,55		308,33
RUA 25																								
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	5,00	45,00	1,62	1,62	145,80	0,00	0,00	2,00	90,00	1,50	101,250	1,50	8,100	1,50	0,000	0,45	102,28	1,00	7,07	1,00	10,61
ø0,60m	TUBO	2	5,00	TUBO	3	15,40	30,40	1,72	1,72	104,58	0,00	0,00	2,00	60,80	1,50	68,400	1,50	10,032	1,50	0,000	0,45	74,34	1,00	4,09	1,00	6,14
ø0,60m	TUBO	3	15,40	TUBO	4	3,57	8,17	1,82	1,82	29,74	0,00	0,00	2,00	16,34	1,50	18,383	1,50	3,922	1,50	0,000	0,45	21,39	1,00	0,92	1,00	1,37
ø0,60m	TUBO	4	3,57	TUBO	4	11,58	8,01	2,42	2,42	38,77	0,00	0,00	2,00	16,02	1,50	18,023	1,50	11,054	1,50	0,000	0,45	29,26	1,00	-0,18	1,00	-0,27
S:1,5x1,0m	CANAL	4	11,58	CANAL	6	13,58	42,00	2,82	2,50	210,00	0,32	26,88	10,00	420,00	2,80	176,400	2,80	155,232	2,80	0,000	2,34	268,35	1,00	63,28	1,00	94,92
S:1,5x1,0m	CANAL	6	13,58	CANAL	8	0,38	26,80	2,32	2,32	124,35	0,00	0,00	10,00	268,00	2,80	112,560	2,80	61,533	2,80	0,000	2,34	128,09	1,00	46,00	1,00	69,01
S:1,5x1,0m	CANAL	8	0,38	CANAL	8	15,65	15,27	2,82	2,50	76,35	0,32	9,77	10,00	152,70	2,80	64,134	2,80	56,438	2,80	0,000	2,34	97,57	1,00	23,01	1,00	34,51
S:1,5x1,0m	CANAL	8	15,65	0	11	7,00	51,35	2,82	2,50	256,75	0,32	32,86	10,00	513,50	2,80	215,670	2,80	189,790	2,80	0,000	2,34	328,10	1,00	77,36	1,00	116,05
SUBTOTAIS:										986,34		69,52		1.537,36		774,82		496,10		0,00		1.049,36		221,55		332,33

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)		ESGOTAMENTO (h)		ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m	de 2,5 a 4,0m			até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
RUA 26																								
ø0,60m	TUBO	0	14,55	TUBO	3	13,28	58,73	1,52	1,52	178,54	0,00	0,00	2,00	117,46	1,50	132,143	1,50	1,762	1,50	0,000	0,45	123,35	1,00	10,55	1,00	15,83
ø0,60m	TUBO	3	13,28	0	4	9,06	15,78	1,82	1,82	57,44	0,00	0,00	2,00	31,56	1,50	35,505	1,50	7,574	1,50	0,000	0,45	41,31	1,00	1,77	1,00	2,66
SUBTOTAIS:										235,98		0,00		149,02		167,65		9,34		0,00		164,66		12,32		18,49
RUA ALECRIM																								
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	2	5,00	45,00	1,52	1,52	136,80	0,00	0,00	2,00	90,00	1,50	101,250	1,50	1,350	1,50	0,000	0,45	94,51	1,00	8,09	1,00	12,13
ø0,60m	TUBO	2	5,00	TUBO	4	10,00	45,00	1,92	1,92	172,80	0,00	0,00	2,00	90,00	1,50	101,250	1,50	28,350	1,50	0,000	0,45	125,56	1,00	4.04	1,00	6,05
ø0,60m	TUBO	4	10,00	TUBO	6	4,95	34,95	1,82	1,82	127,22	0,00	0,00	2,00	69,90	1,50	78,638	1,50	16,776	1,50	0,000	0,45	91,49	1,00	3,92	1,00	5,88
SUBTOTAIS:										436,82		0,00		249,90		281,14		46,48		0,00		311,57		16,04		24,07
RUA C / AVENIDA EMIDIO DO NASCIMENTO / RODOVIA DOS NAUFRAGOS																								
ø0,40m	TUBO						255,00	1,40	1,40	714,00	0,00	0,00	2,00	510,00	1,20	428,400	1,20		1,20		0,21	430,38	1,00	-1,98	1,00	-2,97
S:1,5x1,0m	CANAL	1	0,00	CANAL	3	10,00	50,00	2,22	2,22	222,00	0,00	0,00	10,00	500,00	2,80	210,000	2,80	100,800	2,80	0,000	2,34	222,87	1,00	87,93	1,00	131,90
S:1,5x1,0m	CANAL	3	10,00	CANAL	4	2,40	12,40	2,22	2,22	55,06	0,00	0,00	10,00	124,00	2,80	52,080	2,80	24,998	2,80	0,000	2,34	55,27	1,00	21,81	1,00	32,71
S:1,5x1,0m	CANAL	4	2,40	CANAL	7	9,30	66,90	2,92	2,50	334,50	0,42	56,20	10,00	669,00	2,80	280,980	2,80	265,994	2,80	0,000	2,34	448,99	1,00	97,98	1,00	146,97
S:1,5x1,0m	CANAL	7	9,30	CANAL	9	10,00	40,70	2,22	2,22	180,71	0,00	0,00	10,00	407,00	2,80	170,940	2,80	82,051	2,80	0,000	2,34	181,42	1,00	71,58	1,00	107,36
S:1,5x1,0m	CANAL	9	10,00	CANAL	10	10,00	20,00	3,52	2,50	100,00	1,02	40,80	10,00	200,00	2,80	84,000	2,80	105,600	2,80	29,120	2,34	197,71	1,00	21,01	1,00	31,52
S:1,5x1,0m	CANAL	10	10,00	CANAL	13	3,50	53,50	3,52	2,50	267,50	1,02	109,14	10,00	535,00	2,80	224,700	2,80	282,480	2,80	77,896	2,34	528,87	1,00	56,21	1,00	84,31
S:2,0x1,0m	CANAL	13	3,50	CANAL	14	6,00	22,50	3,52	2,50	112,50	1,02	45,90	10,00	225,00	3,30	111,375	3,30	118,800	3,30	38,610	2,99	231,74	1,00	37,05	1,00	55,57
S:2,0x1,0m	CANAL	14	6,00	CANAL	15	10,00	24,00	3,22	2,50	120,00	0,72	34,56	10,00	240,00	3,30	118,800	3,30	115,920	3,30	17,424	2,99	207,44	1,00	44,70	1,00	67,05
S:2,0x1,0m	CANAL	15	10,00	CANAL	16	10,00	20,00	2,92	2,50	100,00	0,42	16,80	10,00	200,00	3,30	99,000	3,30	93,720	3,30	0,000	2,99	152,86	1,00	39,86	1,00	59,79
S:2,0x1,0m	CANAL	16	10,00	CANAL	18	0,00	30,00	2,82	2,50	150,00	0,32	19,20	10,00	300,00	3,30	148,500	3,30	130,680	3,30	0,000	2,99	217,90	1,00	61,28	1,00	91,92
S:2,0x1,0m	CANAL	18	0,00	CANAL	20	0,00	40,00	2,72	2,50	200,00	0,22	17,60	10,00	400,00	3,30	198,000	3,30	161,040	3,30	0,000	2,99	275,36	1,00	83,68	1,00	125,53
S:2,0x1,0m	CANAL	20	0,00	CANAL	22	0,00	40,00	2,72	2,50	200,00	0,22	17,60	10,00	400,00	3,30	198,000	3,30	161,040	3,30	0,000	2,99	275,36	1,00	83,68	1,00	125,53
S:2,0x1,0m	CANAL	22	0,00	CANAL	24	0,00	40,00	2,92	2,50	200,00	0,42	33,60	10,00	400,00	3,30	198,000	3,30	187,440	3,30	0,000	2,99	305,72	1,00	79,72	1,00	119,59
S:2,0x1,0m	CANAL	24	0,00	CANAL	25	10,00	30,00	3,02	2,50	150,00	0,52	31,20	10,00	300,00	3,30	148,500	3,30	135,900	3,30	1,980	2,99	226,18	1,00	60,20	1,00	90,30
S:2,0x1,0m	CANAL	25	10,00	CANAL	27	11,36	41,36	3,92	2,50	206,80	1,42	117,46	10,00	413,60	3,30	204,732	3,30	243,197	3,30	125,569	2,99	517,31	1,00	56,19	1,00	84,29
S:2,5x1,0m	CANAL	27	11,36	CANAL	29	15,00	43,64	3,52	2,50	218,20	1,02	89,03	10,00	436,40	3,80	248,748	3,80	230,419	3,80	86,233	3,64	467,53	1,00	97,87	1,00	146,80
S:2,5x1,0m	CANAL	29	15,00	CANAL	32	0,00	45,00	3,72	2,50	225,00	1,22	109,80	10,00	450,00	3,80	256,500	3,80	251,100	3,80	123,120	3,64	536,96	1,00	93,76	1,00	140,64
S:2,5x1,0m	CANAL	32	0,00	CANAL	34	5,00	45,00	3,68	2,50	225,00	1,18	106,20	10,00	450,00	3,80	256,500	3,80	248,400	3,80	116,280	3,64	525,99	1,00	95,19	1,00	142,79
S:2,5x1,0m	CANAL	34	5,00	CANAL	36	10,00	45,00	3,62	2,50	225,00	1,12	100,80	10,00	450,00	3,80	256,500	3,80	244,350	3,80	106,020	3,64	509,53	1,00	97,34	1,00	146,01
S:2,5x1,0m	CANAL	36	10,00	CANAL	39	0,00	50,00	3,32	2,50	250,00	0,82	82,00	10,00	500,00	3,80	285,000	3,80	249,000	3,80	60,800	3,64	474,72	1,00	120,08	1,00	180,12
S:2,5x1,0m	CANAL	39	0,00	CANAL	42	10,00	70,00	3,32	2,50	350,00	0,82	114,80	10,00	700,00	3,80	399,000	3,80	348,600	3,80	85,120	3,64	664,61	1,00	168,11	1,00	252,17
S:2,0x1,0m	CANAL	42	10,00	CANAL	45	0,00	50,00	3,72	2,50	250,00	1,22	122,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	279,000	3,30	118,800	2,99	570,17	1,00	75,13	1,00	112,70
S:2,0x1,0m	CANAL	45	0,00	CANAL	47	10,00	50,00	2,52	2,50	250,00	0,02	2,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	168,300	3,30	0,000	2,99	306,25	1,00	109,56	1,00	164,33
S:2,0x1,0m	CANAL	47	10,00	CANAL	50	1,24	51,24	2,52	2,50	256,20	0,02	2,05	10,00	512,40	3,30	253,638	3,30	172,474	3,30	0,000	2,99	313,84	1,00	112,27	1,00	168,41
S:2,0x1,0m	CANAL	50	1,24	CANAL	52	6,24	45,00	2,72	2,50	225,00	0,22	19,80	10,00	450,00	3,30	222,750	3,30	181,170	3,30	0,000	2,99	309,78	1,00	94,14	1,00	141,22
S:2,0x1,0m	CANAL	52	6,24	CANAL	54	11,24	45,00	2,72	2,50	225,00	0,22	19,80	10,00	450,00	3,30	222,750	3,30	181,170	3,30	0,000	2,99	309,78	1,00	94,14	1,00	141,22
S:2,0x1,0m	CANAL	54	11,24	CANAL	56	4,33	33,09	2,72	2,50	165,45	0,22	14,56	10,00	330,90	3,30	163,796	3,30	133,220	3,30	0,000	2,99	227,79	1,00	69,23	1,00	103,84
S:2,0x1,0m	CANAL	56	4,33	CANAL	58	14,33	50,00	2,72	2,50	250,00	0,22	22,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	201,300	3,30	0,000	2,99	344,20	1,00	104,61	1,00	156,91
S:2,0x1,0m	CANAL	58	14,33	CANAL	61	4,33	50,00	2,82	2,50	250,00	0,32	32,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	217,800	3,30	0,000	2,99	363,17	1,00	102,13	1,00	153,20
S:2,0x1,0m	CANAL	61	4,33	CANAL	63	14,33	50,00	2,72	2,50	250,00	0,22	22,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	201,300	3,30	0,000	2,99	344,20	1,00	104,61	1,00	156,91
S:2,0x1,0m	CANAL	63	14,33	CANAL	66	4,33	50,00	2,82	2,50	250,00	0,32	32,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	217,800	3,30	0,000	2,99	363,17	1,00	102,13	1,00	153,20
S:2,0x1,0m	CANAL	66	4,33	CANAL	66	19,38	15,05	3,12	2,50	75,25	0,62	18,66	10,00	150,50	3,30	74,498	3,30	70,434	3,30	5,960	2,99	121,78	1,00	29,12	1,00	43,67
S:2,0x1,0m	CANAL	66	19,38	CANAL	68	14,33	34,95	3,12	2,50	174,75	0,62	43,34	10,00	349,50	3,30	173,003	3,30	163,566	3,30	13,840	2,99	282,79	1,00	67,61	1,00	101,42
S:2,0x1,0m	CANAL	68	14,33	CANAL	71	4,33	50,00	3,42	2,50	250,00	0,92	92,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	256,500	3,30	69,300	2,99	487,37	1,00	85,93	1,00	128,90
S:2,0x1,0m	CANAL	71	4,33	0	73	14,33	50,00	3,82	2,50	250,00	1,32	132,00	10,00	500,00	3,30	247,500	3,30	286,500	3,30	135,300	2,99	597,77	1,00	71,53	1,00	107,30
SUBTOTAIS:										7.213,91		1.716,89		14.543,30		7.240,29		6.512,06		1.211,37		12.166,35		2.797,37		4.196,06
EIXO PROJETADO 1 (LANÇAMENTO G)																								
ø1,00m	TUBO	2	4,75	TUBO	1	9,40	15,35	3,62	2,50	76,75	1,12	34,38	2,00	30,70	2,00	46,050	2,00	83,351	2,00	19,034	1,21	149,38	1,00	-0,95	1,00	-1,42
ø1,00m	TUBO	1	9,40	0	0	0,00	29,40	3,12	2,50	147,00	0,62	36,46	2,00	58,80	2,00	88,200	2,00	137,592	2,00	7,056	1,21	226,95	1,00	5,90	1,00	8,85
SUBTOTAIS:										223,75		70,84		89,50		134,25		220,94		26,09		376,33		4,96	1,00	7,43

DIÂMETRO OU SEÇÃO	DISPOSITIVO INICIAL	ESTACA INICIAL		DISPOSITIVO FINAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA DA ESCAVAÇÃO	ESCORAMENTO (m²)				ESGOTAMENTO (h)		ESCAVAÇÃO (m³) VOLUME GEOMÉTRICO						REATERRO COM CONTRAÇÃO (m³)		BOTA FORA (m³)		M.E.T.	
									até 2,5m		de 2,5 a 4,0m				até 1,50m		de 1,50 a 3,00m		> 3,00m						(t x km)	
AVENIDA POETA MARIO DE ARAUJO CABRA (PRAÇA)																										
ø0,60m	TUBO	11	18,36	TUBO	0	0,00	6,30	1,42	1,42	17,89	0,00	0,00	2,00	12,60	1,50	13,419	1,50	FALSO	1,50	0,000	0,45	12,15	1,00	1,27	1,00	1,91
ø0,60m	TUBO	0	0,00	TUBO	0	0,00	33,80	1,52	1,52	102,75	0,00	0,00	2,00	67,60	1,50	76,050	1,50	1,014	1,50	0,000	0,45	70,99	1,00	6,07	1,00	9,11
ø0,60m	TUBO	0	0,00	0	0	0,00	10,70	1,52	1,52	32,53	0,00	0,00	2,00	21,40	1,50	24,075	1,50	0,321	1,50	0,000	0,45	22,47	1,00	1,92	1,00	2,88
SUBTOTAIS:										153,17		0,00		101,60		113,54		1,34		0,00		105,61		9,27		13,91

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