

**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS**



**PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E  
DRENAGEM EM VIAS URBANAS**

**VOLUME 02: PROJETO DE EXECUÇÃO**

**POVOADOS: PINBINHA  
SILVIO VIANA**



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## **CAPÍTULO 1** **SUMÁRIO**



**CAPÍTULO 1**

**1 SUMÁRIO**

**CAPÍTULO 2**

**2 APRESENTAÇÃO**

**CAPÍTULO 3**

**3 MAPA DE SITUAÇÃO**

**CAPÍTULO 4**

**4 PROJETOS**

**4.1 PROJETO DE EXECUÇÃO DO ACESSO AO POVOADO SILVIO VIANA**

**4.1.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**

4.1.1.1\_8 Levantamento de Campo

**4.1.2 PROJETO GEOMÉTRICO**

4.1.2.1 Características Técnicas

4.1.2.2 Planta Geral

4.1.2.3\_25 Planta e Perfil

**4.1.3 PROJETO DE TERRAPLENAGEM**

4.1.3.1 Seção Tipo

**4.1.4 PROJETO DE DRENAGEM**

4.1.4.1\_11 Planta Geral

4.1.4.2\_6 Dispositivos

**4.1.5 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

4.1.5.1 Seções Tipo

4.1.5.2 Detalhes no Assentamento de Paralelos

**4.1.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

4.1.6.1\_11 Planta Geral

4.1.6.2\_2 Detalhes e Quantidades

**4.2 PROJETO DE EXECUÇÃO DO POVOADO SILVIO VIANA**

**4.2.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**

4.2.1.1\_3 Levantamento de Campo

**4.2.2 PROJETO GEOMÉTRICO**

4.2.2.1 Características Técnicas

4.2.2.2 Planta Geral

4.2.2.3\_9 Planta e Perfil

**4.2.3 PROJETO DE TERRAPLENAGEM**

4.2.3.1 Seção Tipo

**4.2.4 PROJETO DE DRENAGEM**

4.2.4.1\_3 Planta Geral

4.2.4.2\_9 Dispositivos

**4.2.5 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

4.2.5.1\_2 Seções Tipo

4.2.5.2 Detalhes no Assentamento de Paralelos

**4.2.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

4.2.6.1\_3 Planta Geral

4.2.6.2\_2 Detalhes e Quantidades







A Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde, responsável pela elaboração do Projeto Executivo de terraplenagem, drenagem das águas pluviais e pavimentação do Acesso ao Povoado Pindobinha e as ruas do Povoado Silvio Viana, contemplando 3,75 km, apresenta o **Volume 02 Projeto de Execução**.

A apresentação do relatório do projeto subordina-se ao sumário relatado anteriormente e o projeto final da região de planejamento se compõem dos seguintes volumes:

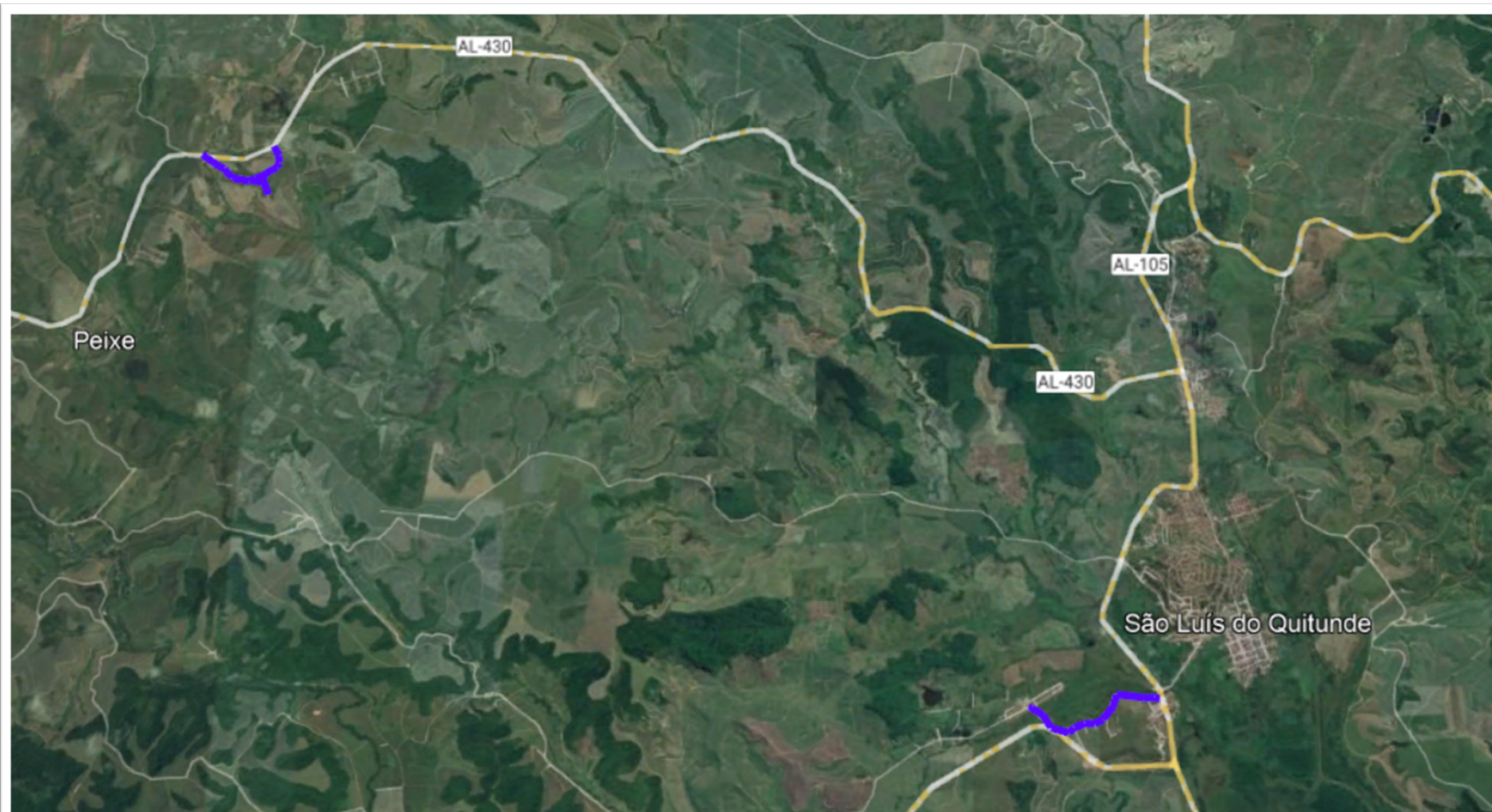
- Volume 1 – Relatório do Projeto;
- Volume 2 – Projeto de Execução;
- Volume 3 – Orçamento.

São esses os informes essenciais e necessários inerentes ao desenvolvimento dos documentos da espécie



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

### **CAPÍTULO 3** **MAPA DE SITUAÇÃO**





Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## **CAPÍTULO 4**

### **OBJETIVO**

## 4 OBJETIVO

### 4.1 OBJETIVO

Promover a melhoria da segurança e mobilidade, através da pavimentação do acesso ao Povoado Pindobinha e as ruas do Povoado Silvio Viana, totalizando uma extensão de 3,75 km.





Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## **CAPÍTULO 5** **PROJETOS**



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

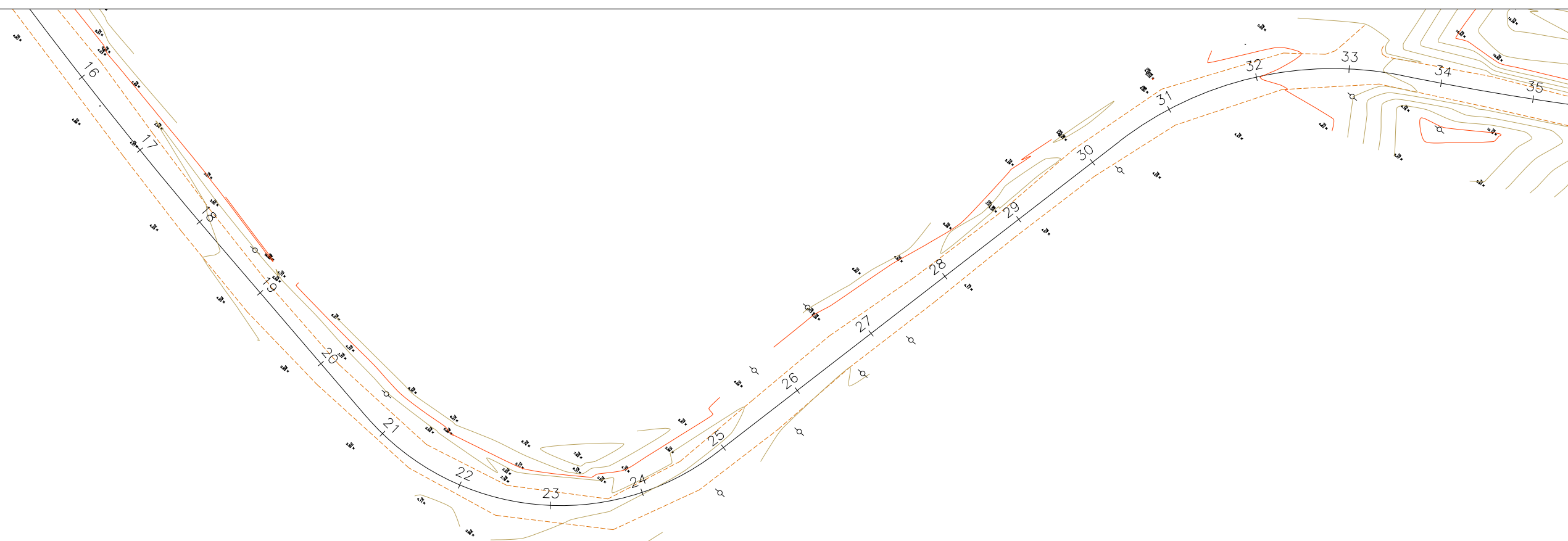
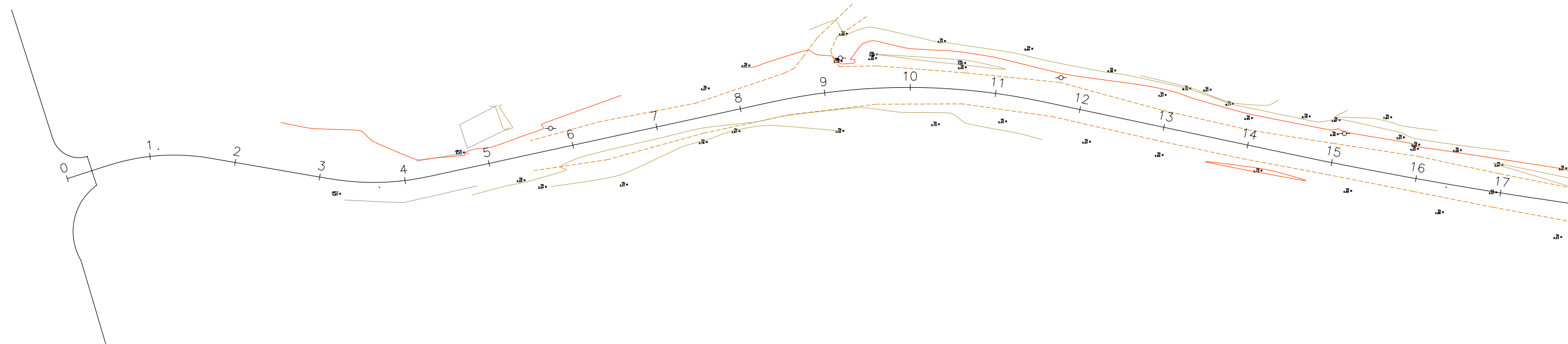
**CAPÍTULO 5.1**  
**PROJETO DE EXECUÇÃO DO POVOADO PINDOBINHA**



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## 5.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

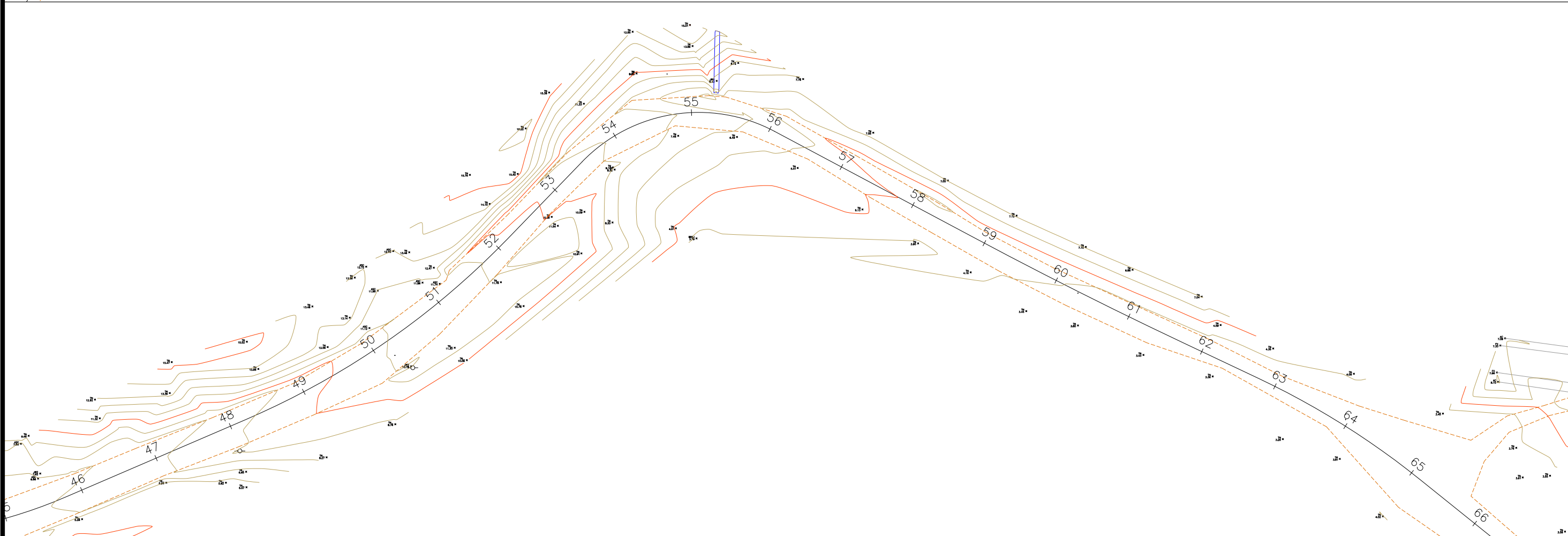
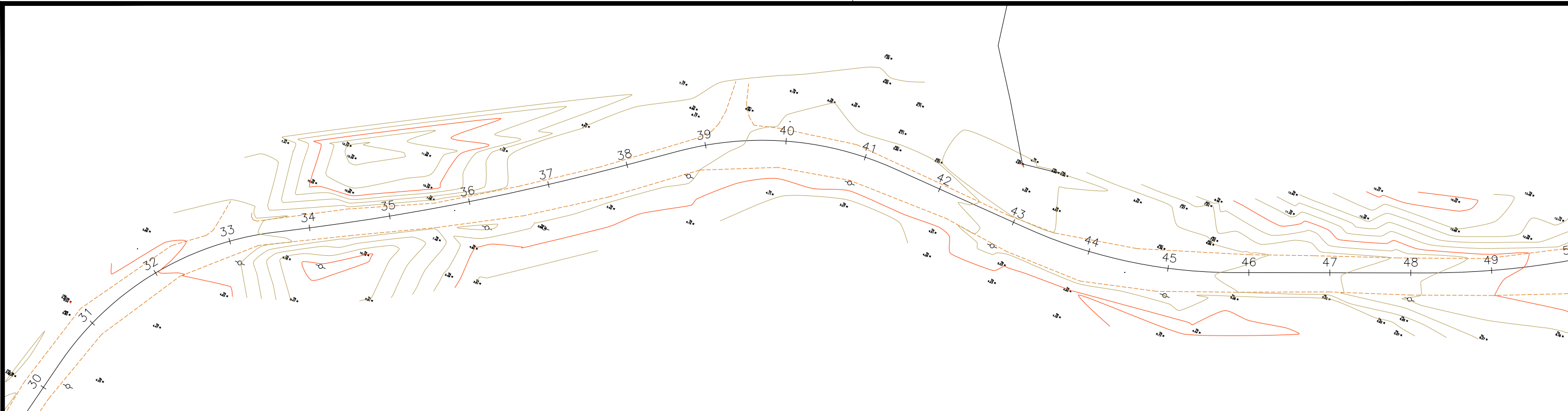
- 5 EIXO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE









GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO	ESCALA: H=1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021	REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.1.1.1			
				PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA					
				TIPO DE OBRA: LEVANTAMENTO DE CAMPO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA					



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

-  EIXO PROJETADO
-  VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
-  VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
-  EDIFICAÇÃO EXISTENTE
-  CERCA EXISTENTE
-  POSTE EXISTENTE



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: LEVANTAMENTO DE CAMPO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA
ESCALA: H=1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.1.1.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO





Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## 5.1.2 PROJETO GEOMÉTRICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VIAS DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE / AL - POVOADO PINDOBINHA										EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS = 1.548,00 m			
EIXO	VIA	TRECHO DA VIA						CARACTERÍSTICAS					
		VIA QUE INTERCEDE NO INÍCIO	ESTACA		VIA QUE INTERCEDE NO FINAL	ESTACA		EXTENSÃO (m)	LARURA DA VIA (m)	TIPO DE REVESTIMENTO	ABAULAMENTO (%)	PASSEIO PROJETADO (m)	CAMADAS DO PAVIMENTO (cm) PARALELO x SUB-BASE DE PÓ DE PEDRA
EIXO 01	ACEESO AO POVOADO PINDOBINHA	AL-105	0	0,00	POVOADO PINDOBINHA	77	8,00	1548,00	7,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	-	20,00 x 10,00



# POVOADO PINDOBINHA / AL

PLANTA GERAL



Bufalo Bill Restaurante

São Luís do Quitunde

AL-105

São Luís do Quitunde

Restaurante & Churrascaria Cozinha...

AL-413

AL-105

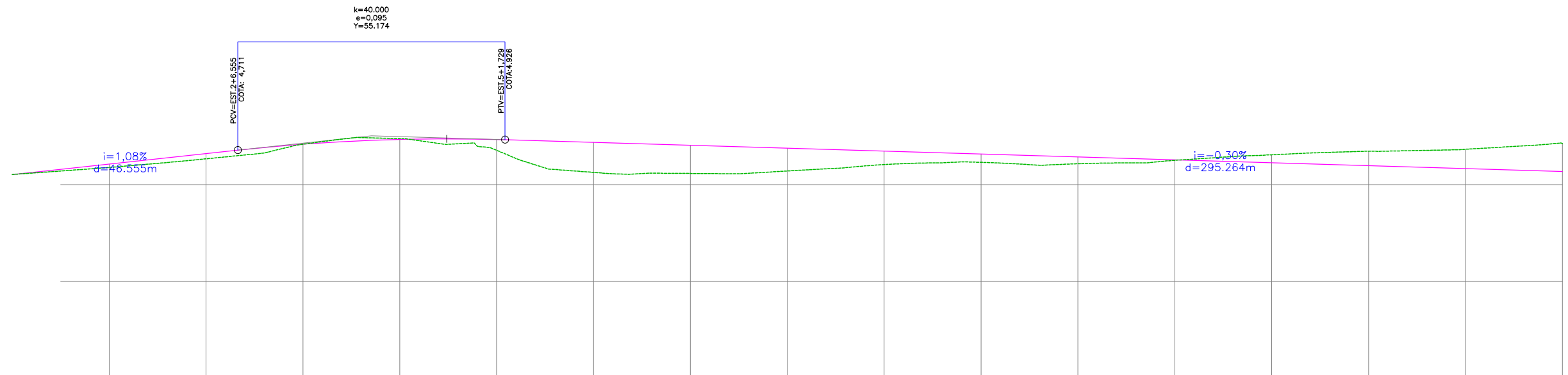
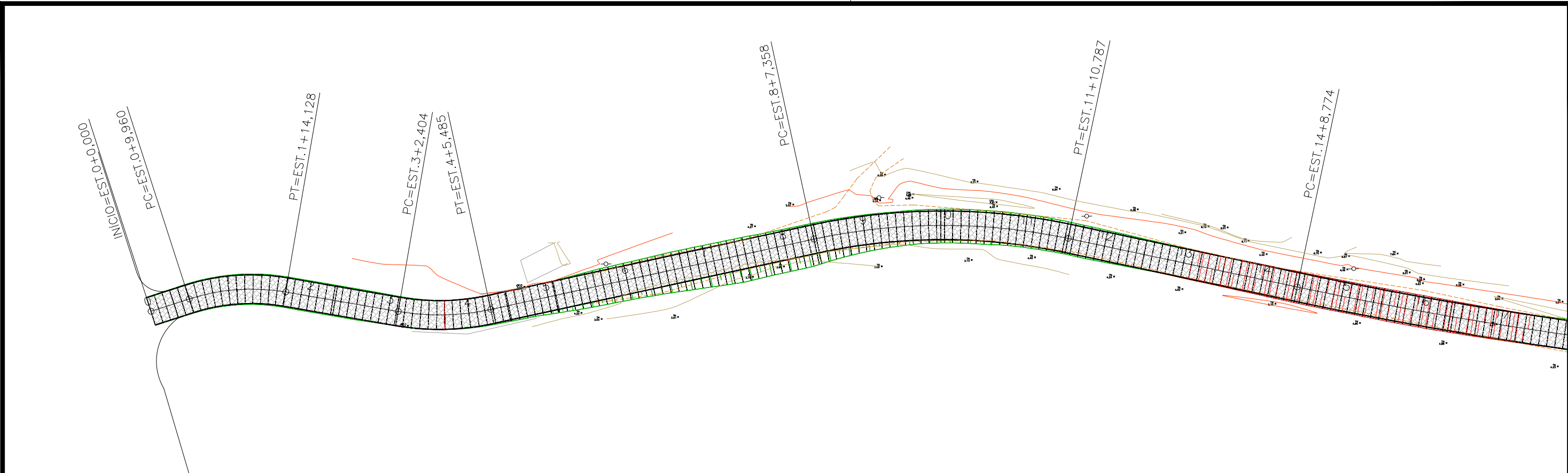


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA		
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL		
ESCALA: S/ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021	REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.2





ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
COTAS TERRENO/PROJETO	4,209 4,209	4,353 4,425	4,532 4,640	4,833 4,834	4,950 4,932	4,708 4,931	4,252 4,871	4,230 4,811	4,281 4,751	4,413 4,691	4,460 4,631	4,431 4,571	4,501 4,510	4,615 4,450	4,691 4,390	4,729 4,330	4,852 4,270

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

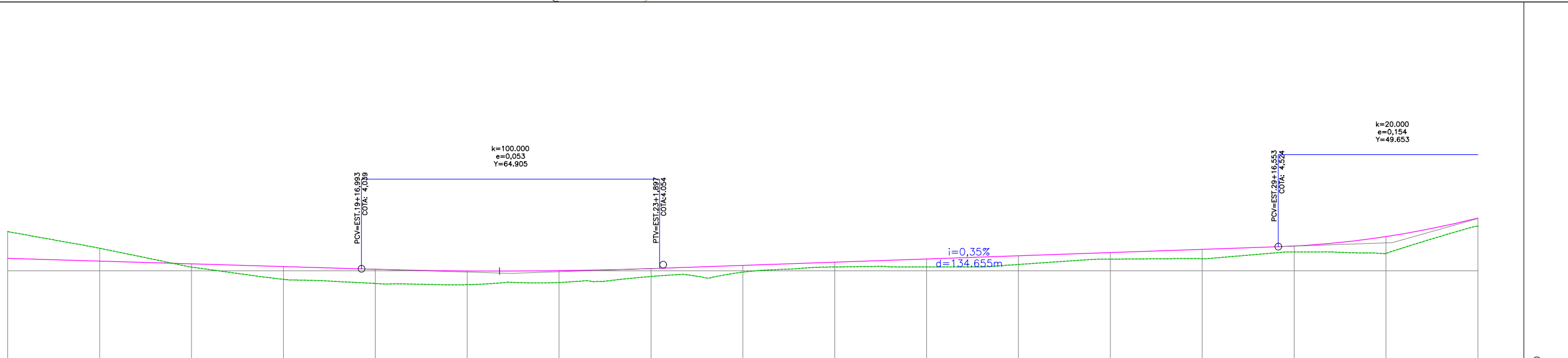
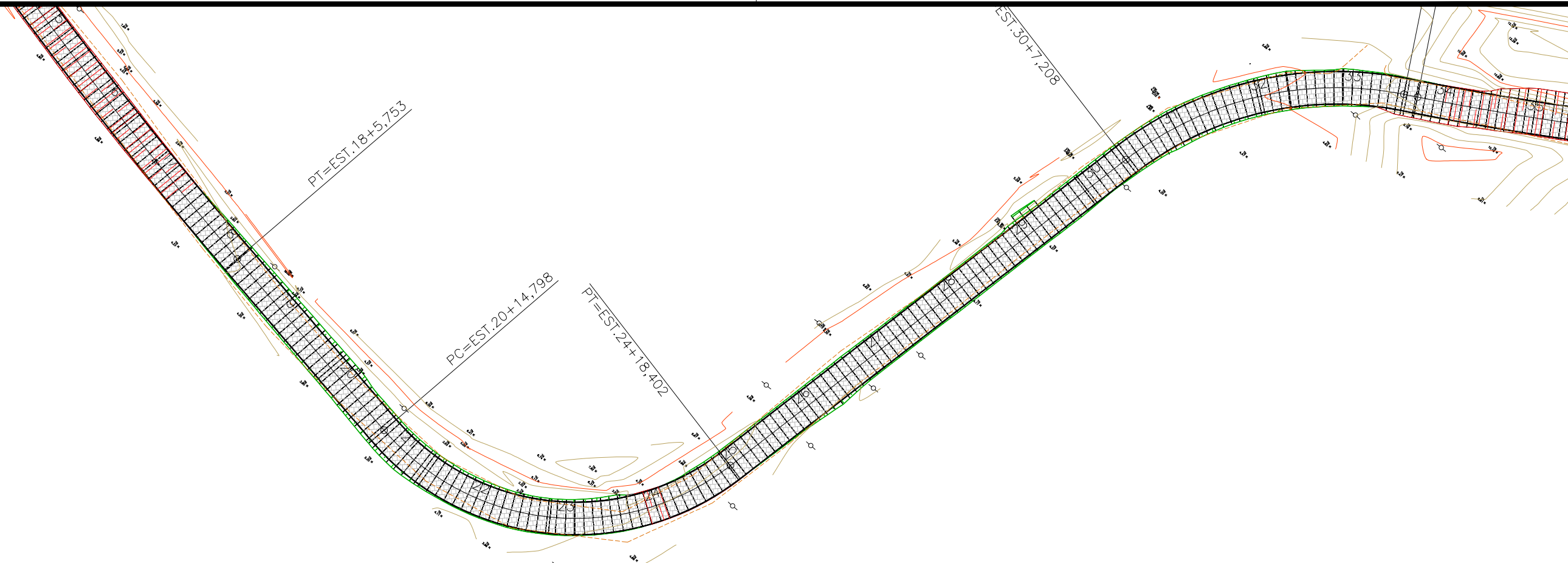


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.3.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



ESTAQUEAMENTO	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
COTAS TERRENO/PROJETO	4,852 4,270	4,490 4,210	4,079 4,150	3,813 4,090	3,723 4,030	3,697 3,996	3,745 4,002	3,876 4,048	3,970 4,117	4,083 4,187	4,083 4,257	4,137 4,327	4,252 4,396	4,262 4,466	4,410 4,539	4,375 4,743	4,973 5,147

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE



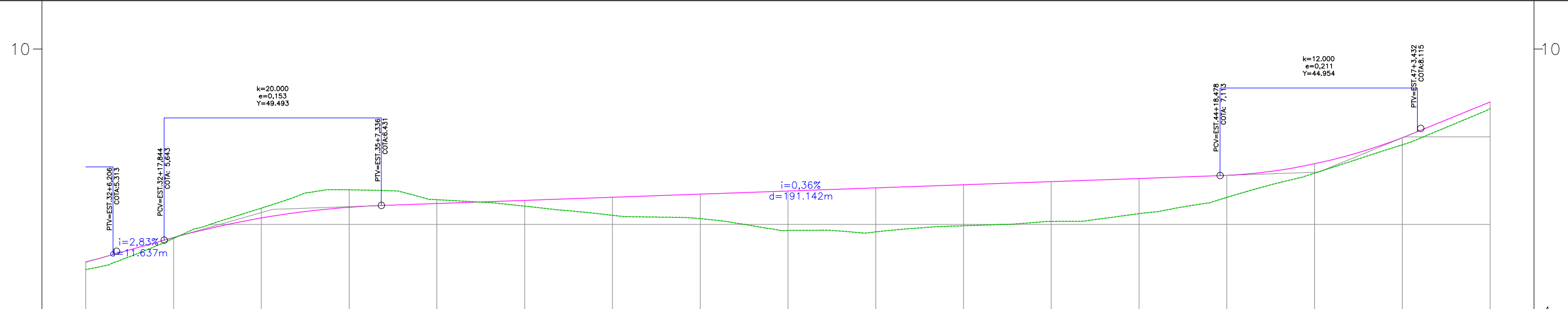
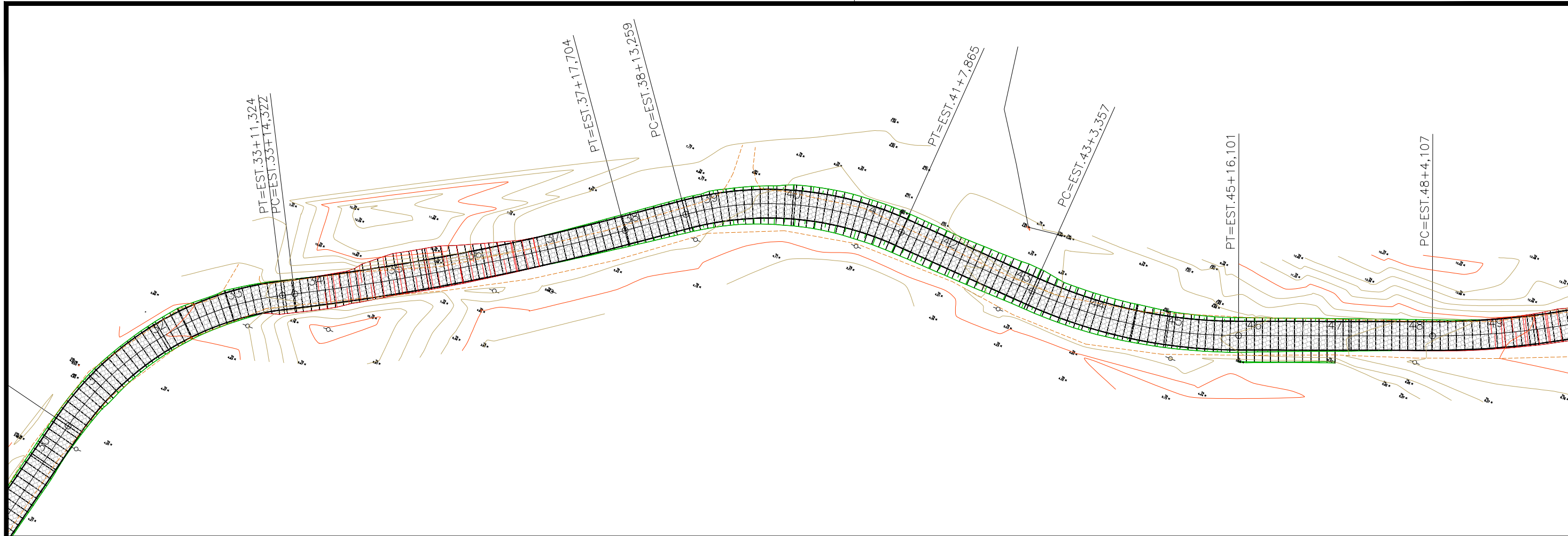
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.3.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO





ESTAQUEAMENTO	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
COTAS TERRENO/PROJETO	4,973 5,147	5,682 5,702	6,372 6,147	6,790 6,392	6,565 6,477	6,417 6,548	6,209 6,619	6,132 6,691	5,863 6,762	5,831 6,833	5,969 6,905	6,069 6,976	6,245 7,047	6,617 7,119	7,170 7,383	7,817 7,980	8,643 8,795

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

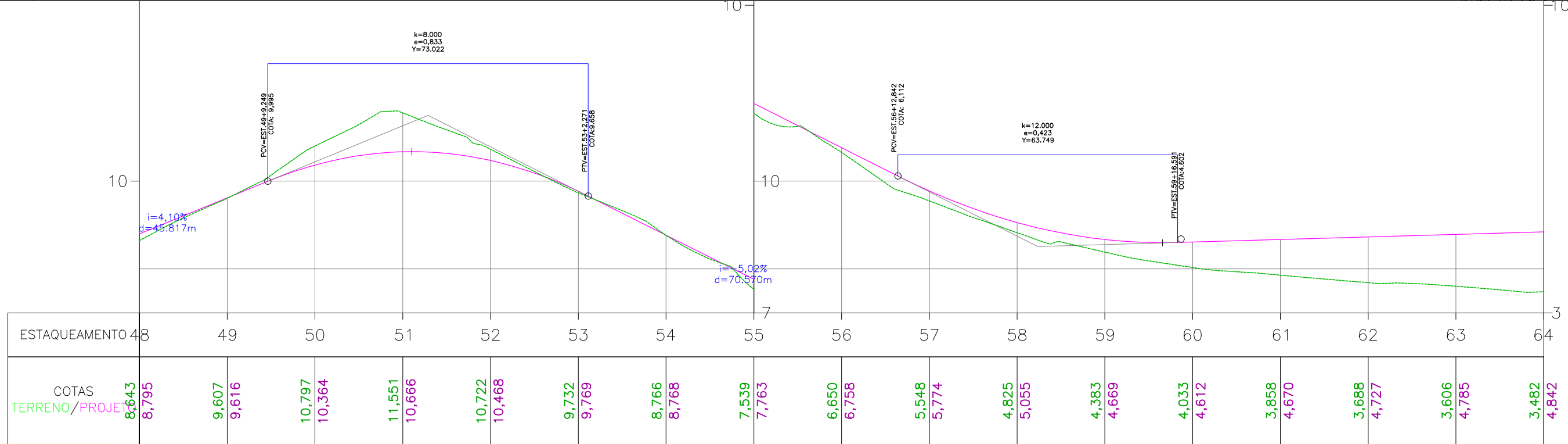
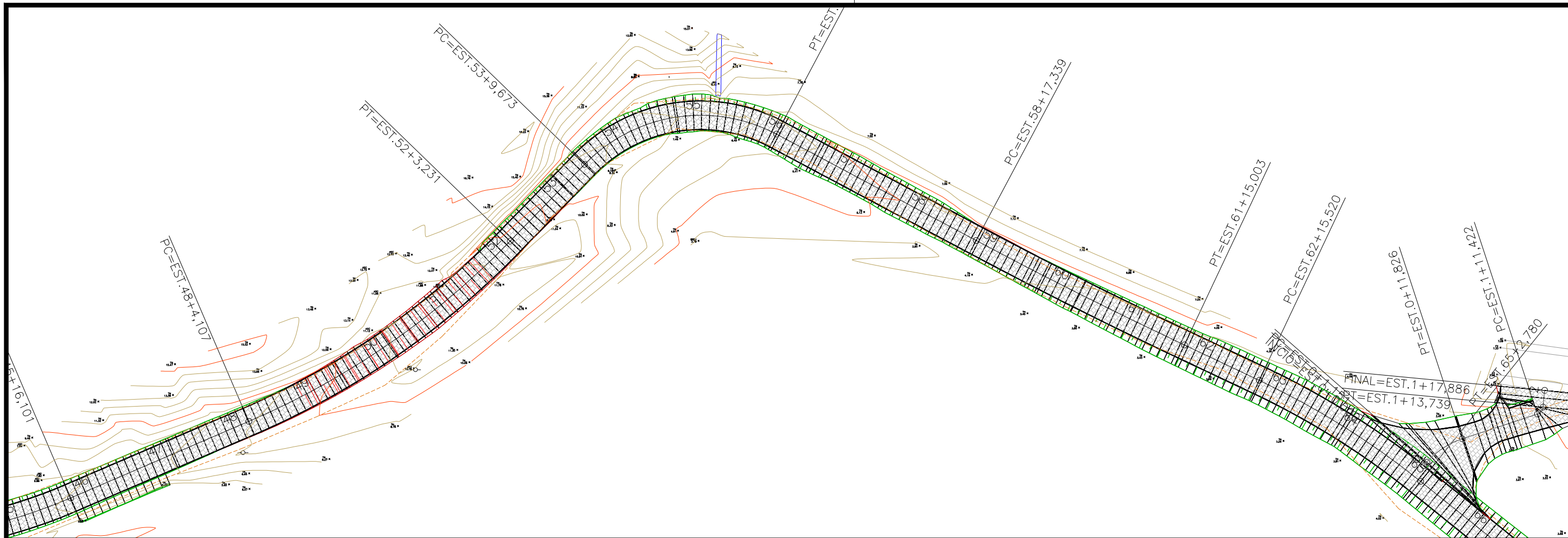


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.3.3

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETO
- PAVIMENTO PROJETO
- PASSEIO PROJETO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

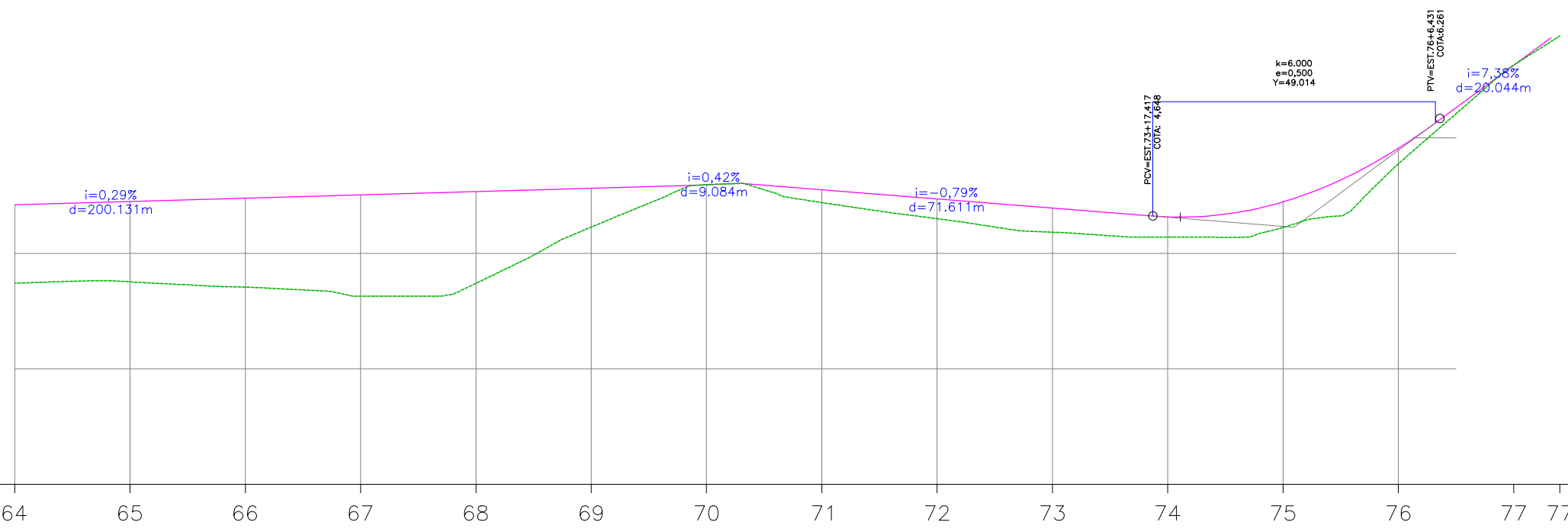
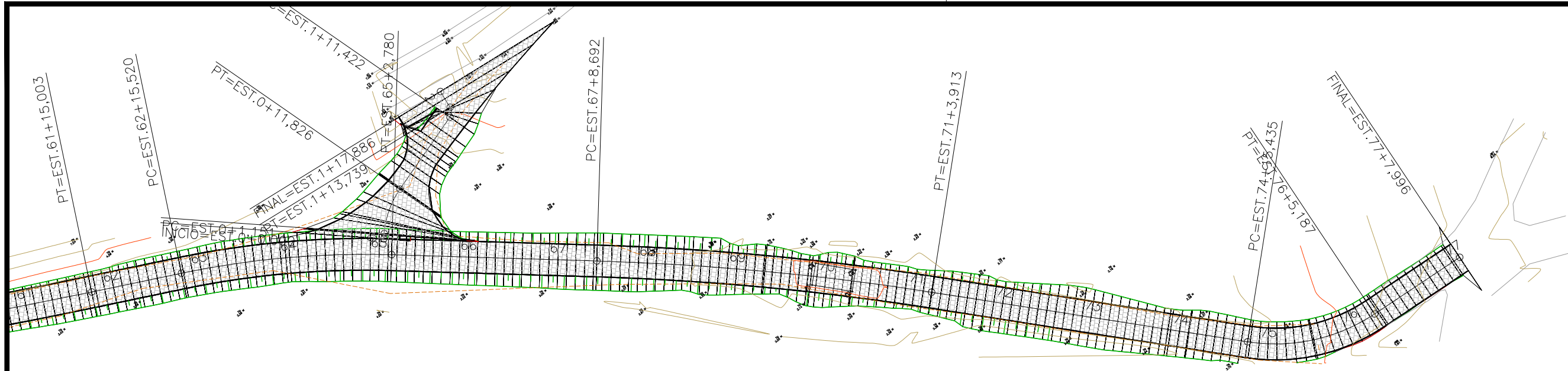


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.3.4

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



ESTAQUEAMENTO	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	77
COTAS TERRENO/PROJETO	3,482 4,842	3,507 4,900	3,416 4,957	3,260 5,015	3,481 5,072	4,456 5,130	5,189 5,191	4,881 5,103	4,601 4,945	4,368 4,786	4,282 4,633	4,450 4,894	5,553 5,821	7,263 7,262	7,768

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.3.5

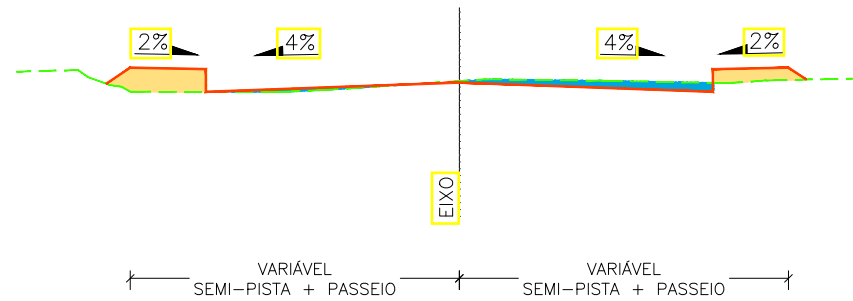
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



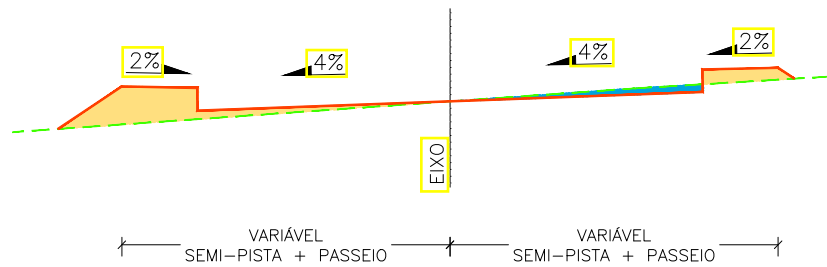
### **5.1.3 PROJETO TERRAPLENAGEM**

# SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

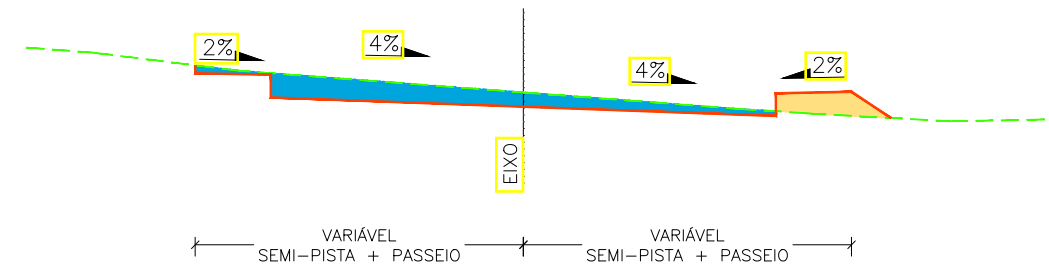
SEÇÃO TIPO 01  
(ABAULAMENTO PARA OS DOIS LADOS)



SEÇÃO TIPO 02  
(ABAULAMENTO PARA O LADO ESQUERDO)



SEÇÃO TIPO 03  
(ABAULAMENTO PARA O LADO DIREITO)



OBS: CONSULTAR NOTAS DE SERVIÇO PARA IDENTIFICAR A SEÇÃO TIPO E LARGURA DA PISTA ADOTADA PARA CADA VIA.

CONVENÇÃO:

- SEÇÃO DE TERRAPLENAGEM
- TERRENO EXISTENTE
- SOLO A REMOVER
- SOLO A ACRESCENTAR



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

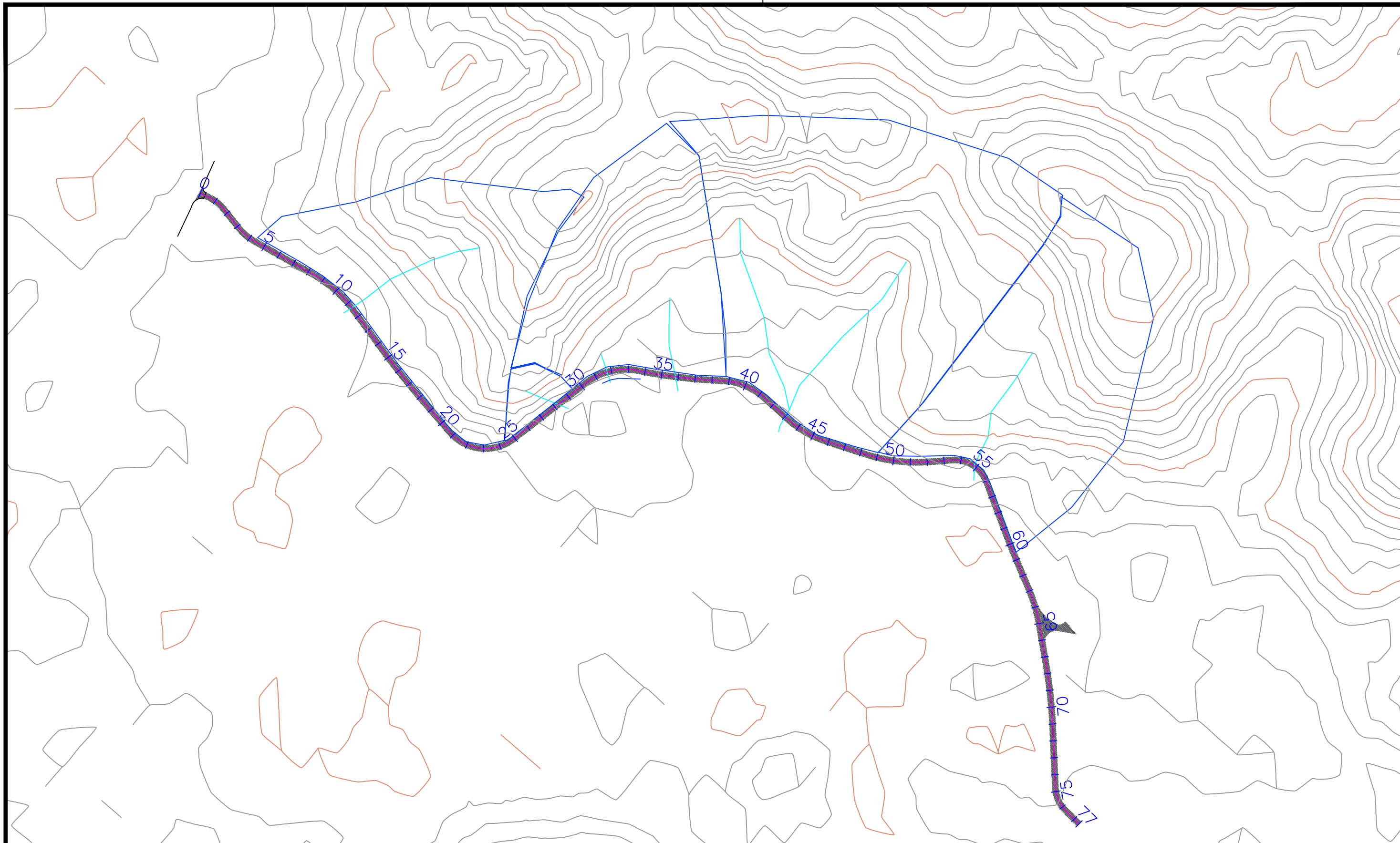
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE TERRAPLENAGEM	DESC. DA PRANCHA: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM
ESCALA: 1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.3.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



#### **5.1.4 PROJETO DE DRENAGEM**





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- EIXO PROJETADO
- LIMITE BACIA
- TALVEGUE

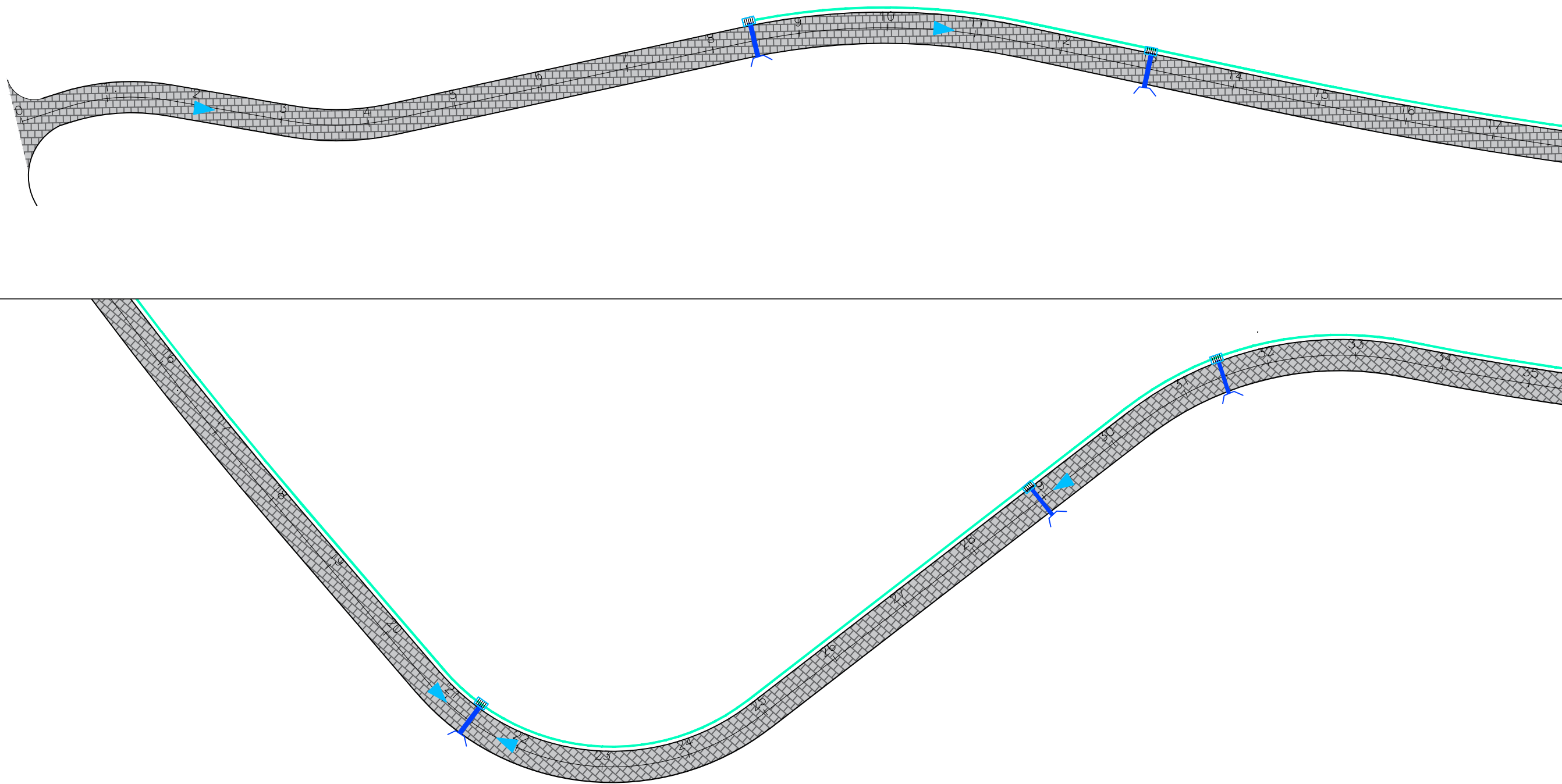


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS URBANAS NAS SEDES DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE ALAGOAS

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

PROJETISTA:	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAPARATINGA/AL
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.3.2.3.1.1



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

-  GUIA
-  EIXO PROJETADO
-  MEIO-FIO EXISTENTE
-  POSTE EXISTENTE
-  PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
-  PASSEIO PROJETADO
-  SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
-  DAR-02
-  DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
-  CAIXA COM GRELHA
-  CAIXA COM GRELHA E CAVETA
-  POÇO DE VISITA
-  DRENO LOGITUDINAL PROFUNDO



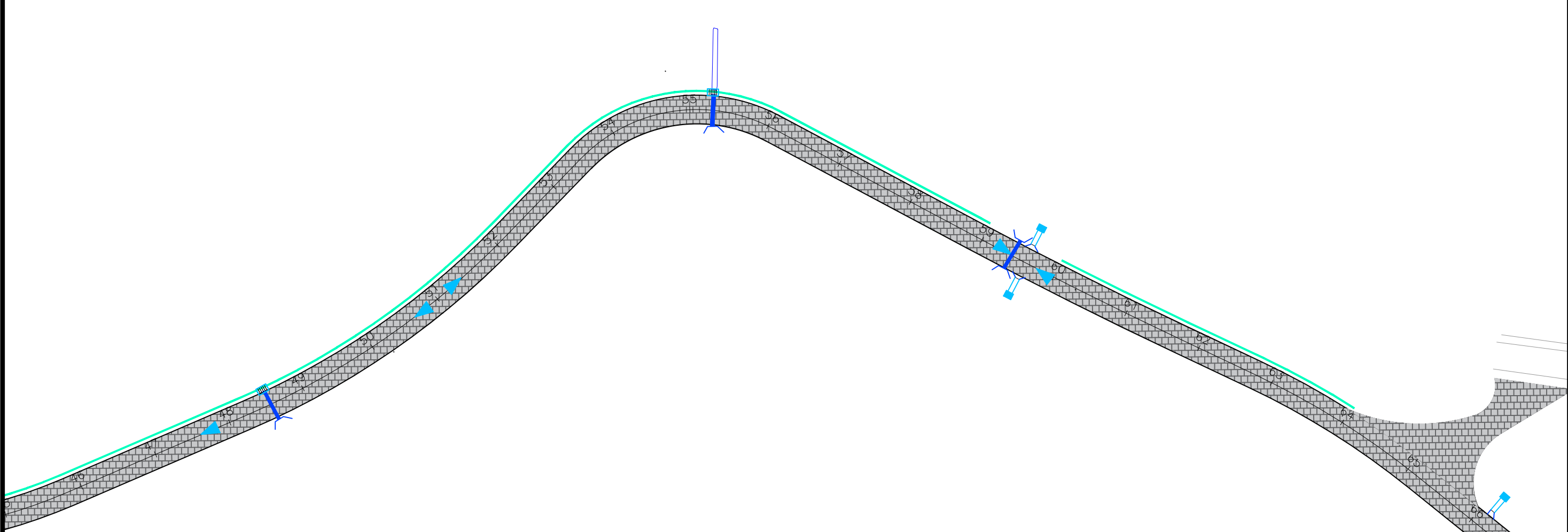
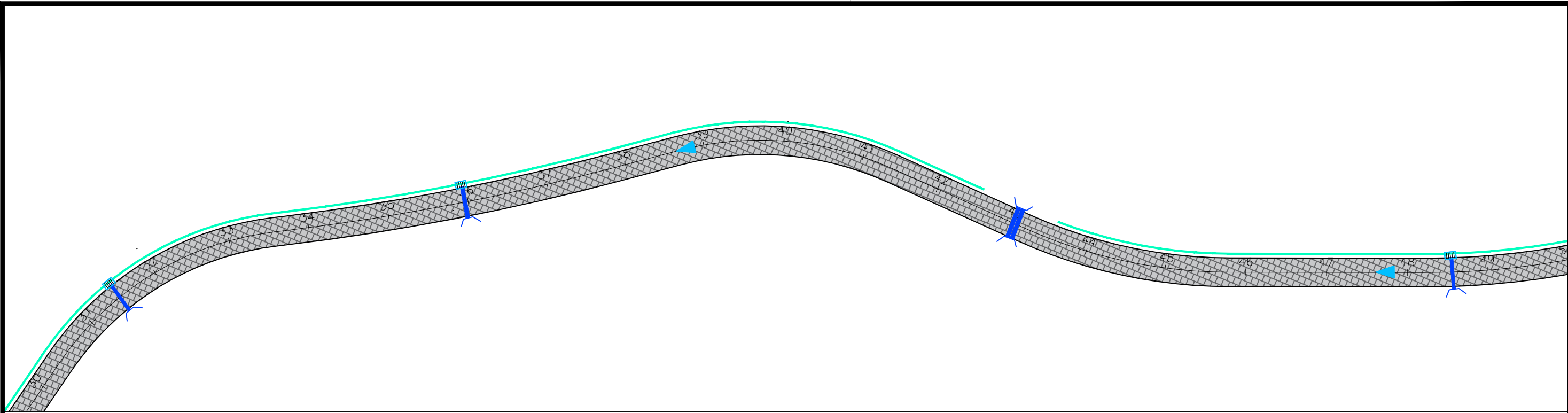
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO














PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.2.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

-  GUIA
-  EIXO PROJETADO
-  MEIO-FIO EXISTENTE
-  POSTE EXISTENTE
-  PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
-  PASSEIO PROJETADO
-  SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
-  DAR-02
-  DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
-  CAIXA COM GRELHA
-  CAIXA COM GRELHA E GAVETA
-  POÇO DE VISITA
-  DRENO LOGITUDINAL PROFUNDO

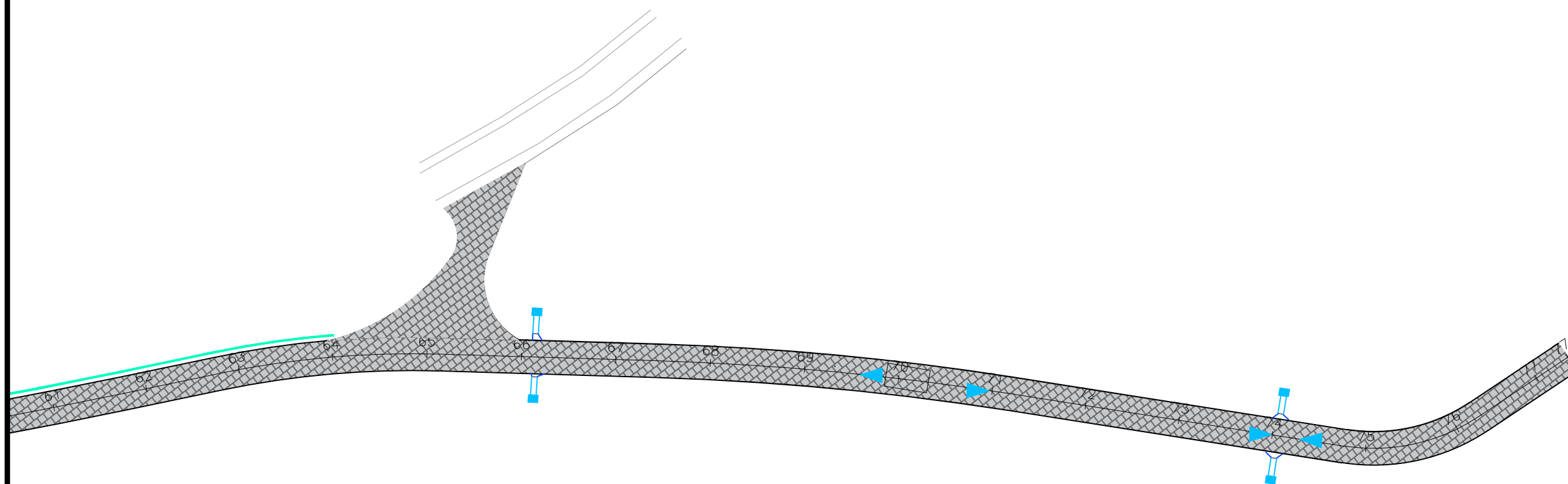
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.2.2



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| GUIA                                  | SENTIDO DO ESCORRIMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS |
| EIXO PROJETADO                        | DAR-02                                     |
| MEIO-FIO EXISTENTE                    | DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)                |
| POSTE EXISTENTE                       | CAIXA COM GRELHA                           |
| PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO | CAIXA COM GRELHA E GAVETA                  |
| PASSEIO PROJETADO                     | POÇO DE VISITA                             |
|                                       | DRENO LOGITUDINAL PROFUNDO                 |



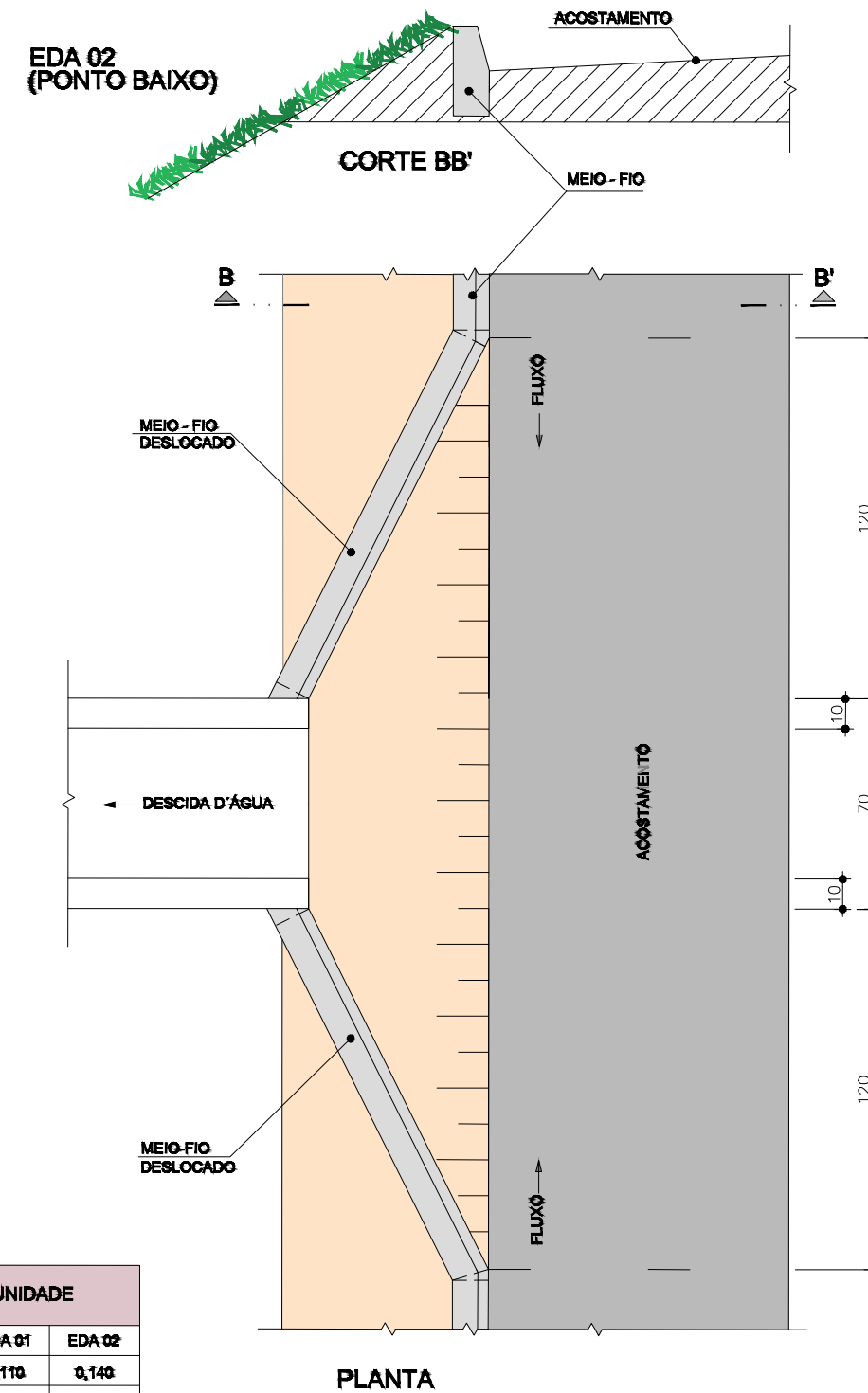
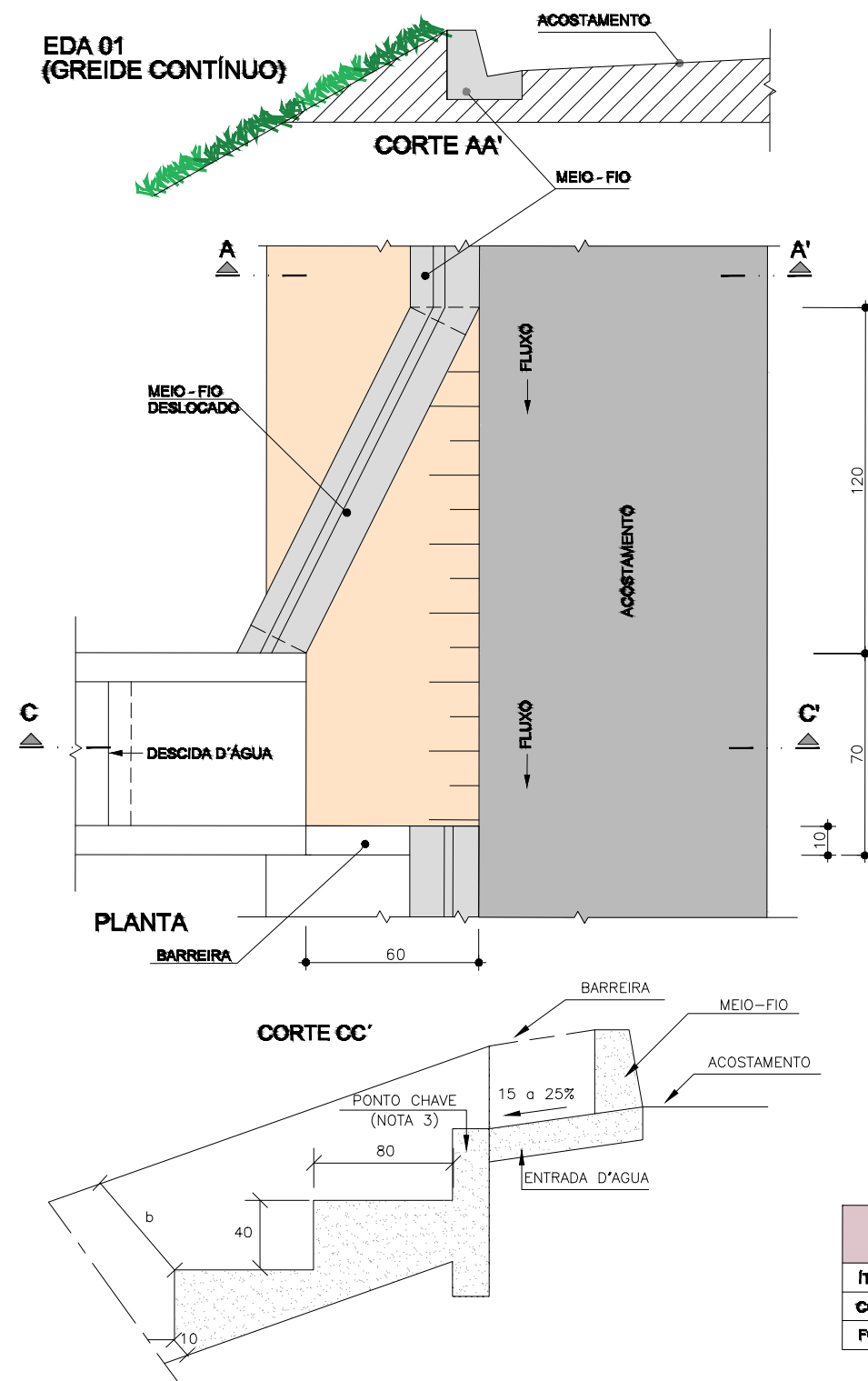
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.2.3

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

## ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA



CONSUMOS MÉDIOS PARA UNIDADE			
ÍTEM	UNID.	EDA 01	EDA 02
CONCRETO fck ≥ 20MPa	m³	0,110	0,140
FORMAS	m²	0,10	0,10

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - DIMENSÕES EM cm
- 2 - AJUSTAR NA OBRA A ZONA DE CONTATO DA ENTRADA COM A DESCIDA D'ÁGUA  
TIPO RÁPIDO EM MEIA-CANA DE CONCRETO OU CALHA METÁLICA.
- 3 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS DESCIDAS D'ÁGUA



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

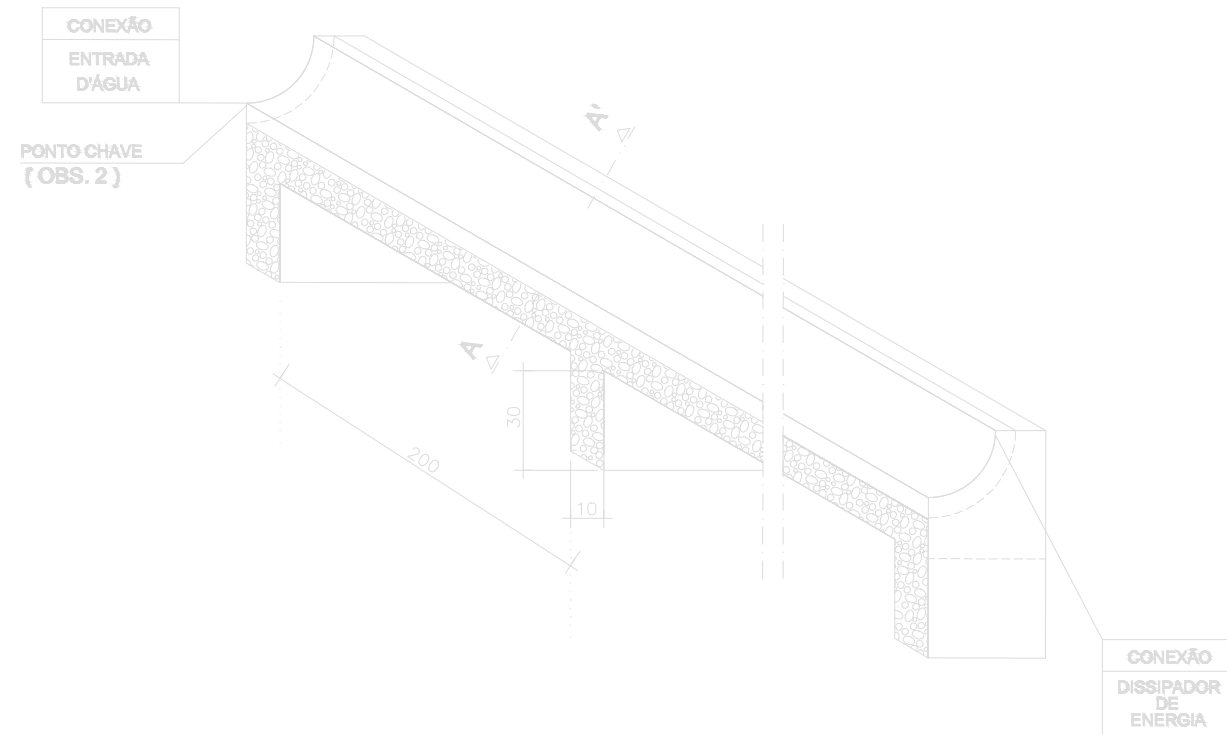
OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.1

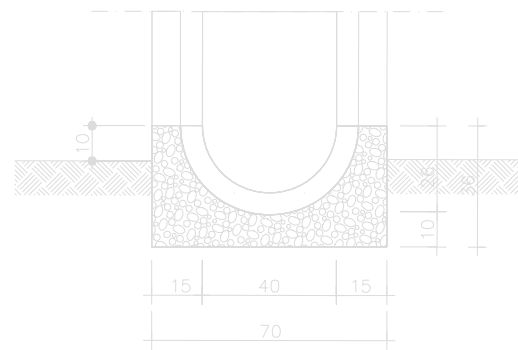
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

# DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR (I)

DAR 01 - MEIA CANA DE CONCRETO



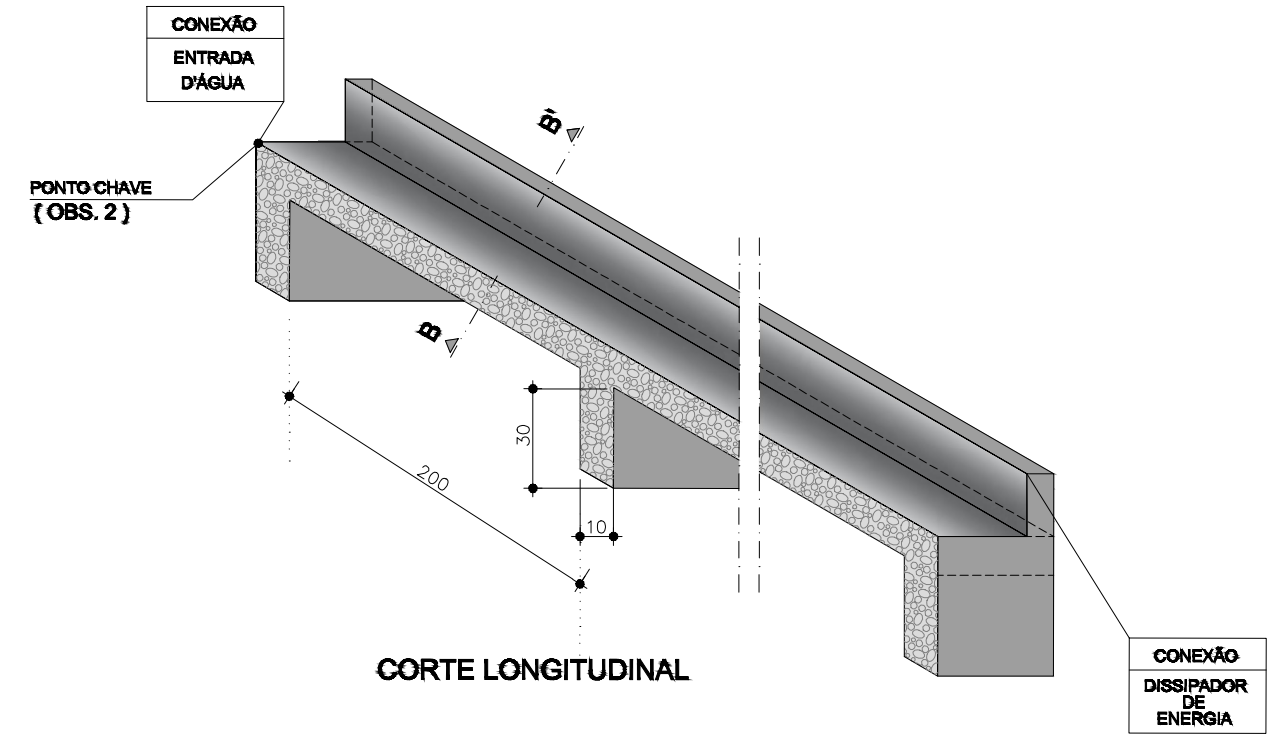
CORTE LONGITUDINAL



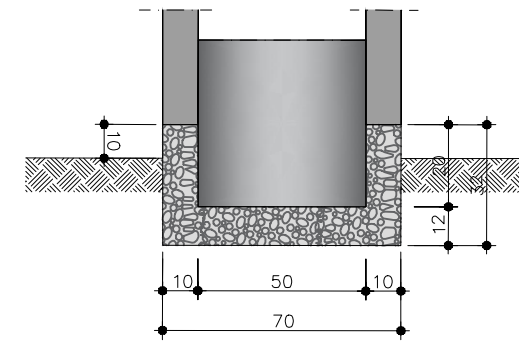
CORTE TRANSVERSAL A-A'

CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,175 m³/m
FORMAS	0,76 m²/m
MEIO-TUBO Ø = 40 cm	1,00 m³/m
ESCAVAÇÃO	0,36 m³/m
APIOLAMENTO	0,17 m³/m

DAR 02 - CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL B-B'

CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,137 m³/m
FORMAS	1,10 m²/m
ESCAVAÇÃO	0,20 m³/m
APIOLAMENTO	0,15 m³/m

OBSERVAÇÕES:

- 1 - DIMENSÕES EM cm
- 2 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS "ENTRADAS D'ÁGUA"
- 3 - EXECUTAR JUNTA DE DILATAÇÃO A INTERVALOS MÁXIMOS DE 10m SEGUNDO O TALUDE, PREENCHENDO-A COM CIMENTO ASFÁLTICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

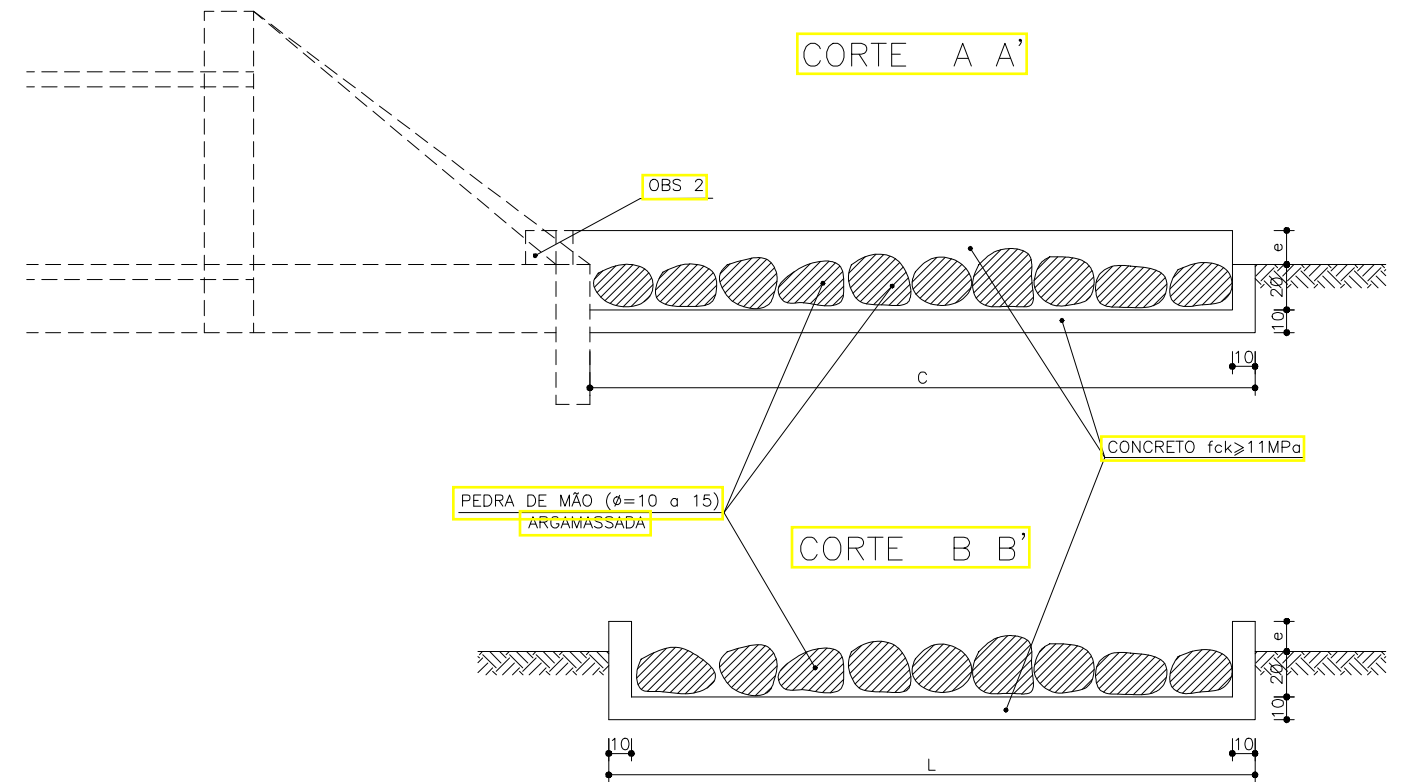
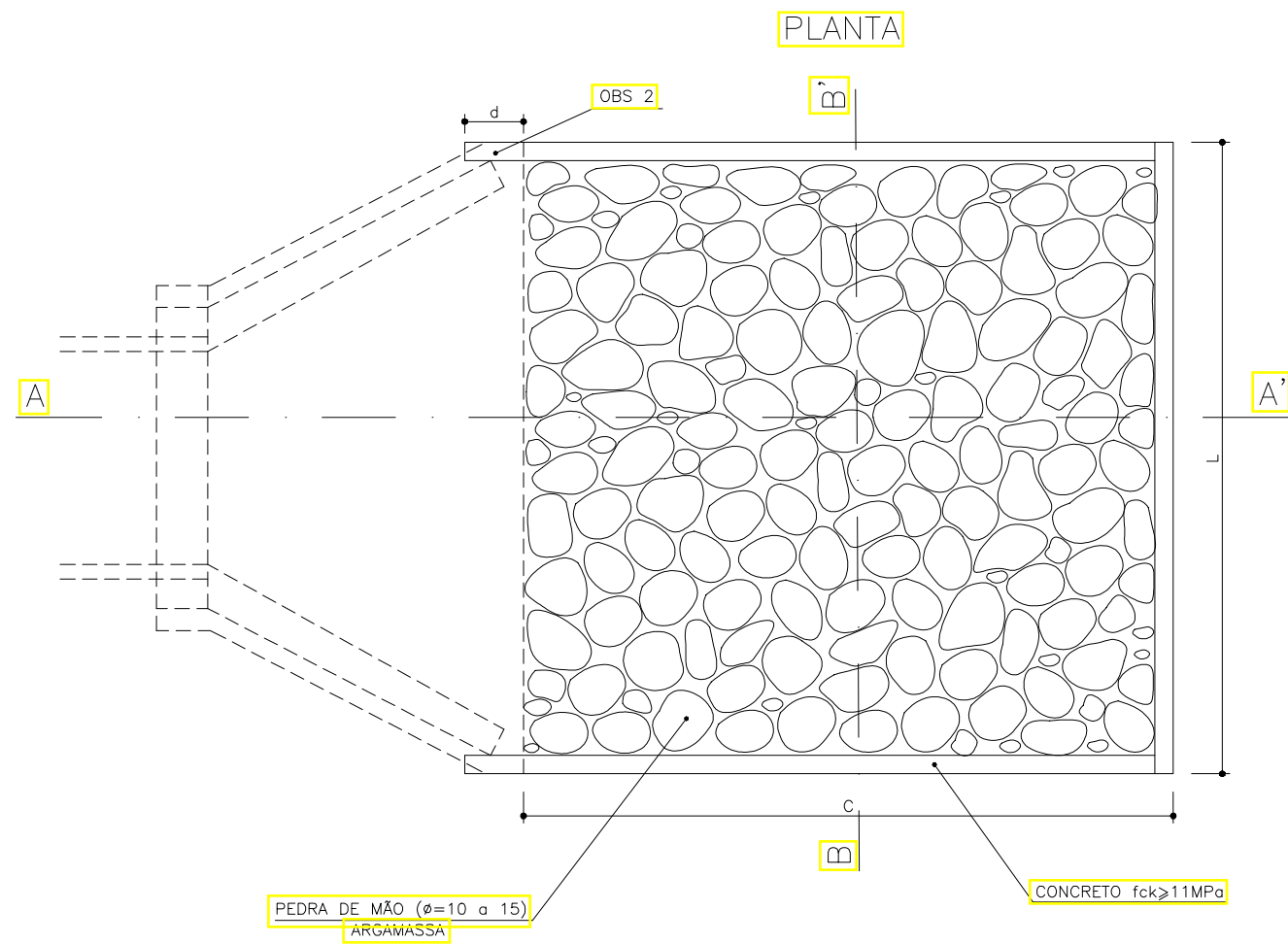
OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS - DAR 02
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

■ DISSIPADORES DE ENERGIA

APLICÁVEIS A SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS-DEB



DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIOS

TIPO	ADAPTÁVEL EM	c	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)
DEB 01	DAD 01/02-DAR 01/02/03	200	70	—	20	0,306	3,87	0,29	0,57	0,20
DEB 02	BSTCφ60-DAD 03/04	240	242	30	15	0,799	5,15	1,53	1,97	0,30
DEB 03	BSTCφ80-DAD 05/06	320	293	35	20	1,258	7,42	2,53	3,09	0,40
DEB 04	BSTCφ100-DAD 07/08	400	345	40	25	1,820	10,05	3,80	4,49	0,50
DEB 05	BSTCφ120-DAD 09/10	480	391	50	30	2,445	13,03	5,23	6,04	0,60
DEB 06	BSTCφ150-DAD 11/12	600	522	50	35	3,920	17,63	8,89	9,92	0,70
DEB 07	BSTCφ100-DAD 13/14	400	498	45	30	2,509	11,75	5,59	6,37	0,50
DEB 08	BSTCφ120-DAD 15/16	480	566	50	35	3,382	14,97	7,70	8,61	0,60
DEB 09	BSTCφ150-DAD 17/18	600	729	50	40	5,268	19,97	12,55	13,71	0,80
DEB 10	BTTCφ100	400	651	50	35	3,198	13,48	7,38	8,25	0,60
DEB 11	BTTCφ120	480	741	50	40	4,309	16,91	10,17	11,19	0,70
DEB 12	BTTCφ150	600	936	50	45	6,615	22,30	16,21	17,49	0,90

OBSERVAÇÕES:

1- DIMENSÕES EM cm

2- NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

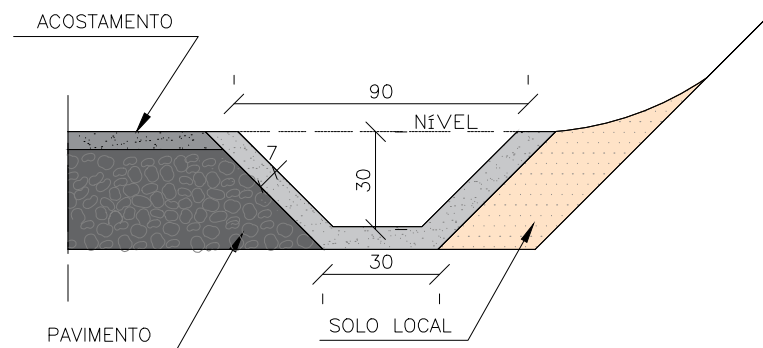
OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA: LOCAL: POVOADO PINDOBINHA  
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - DISSIPADORES DE ENERGIA - DEB 01  
ESCALA: S/ ESCALA DATA: OUTUBRO / 2021 REVISÃO: 00 PRANCHA: 5.1.4.3.3

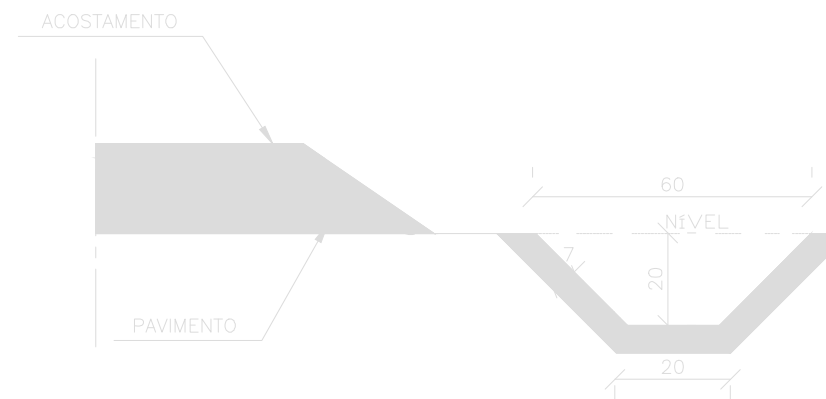
REV. MODIFICAÇÃO DATA RESP. TÉCNICO

## SARJETAS TRAPEZODAIS DE CONCRETO

**SZC 01**



**SZC 02**



**CONSUMOS MÉDIOS**

CONCRETO fck > 15MPa	0,076m <sup>3</sup> /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,68m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,18kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,28m <sup>3</sup> /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m <sup>3</sup> /m

**CONSUMOS MÉDIOS**

CONCRETO fck > 15MPa	0,077m <sup>3</sup> /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,48m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,13m/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,15m <sup>3</sup> /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m <sup>3</sup> /m

OBSERVAÇÕES:

1- DIMENSÕES EM cm



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE**

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:

LOCAL: POVOADO PINDOBINHA

TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL

DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC-01

REV.

MODIFICAÇÃO

DATA

RESP. TÉCNICO

ESCALA: S/ ESCALA

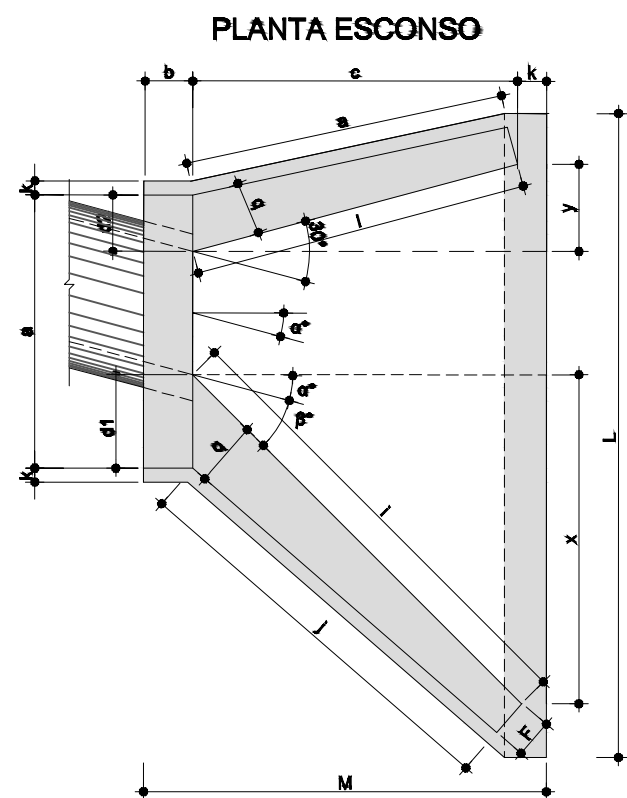
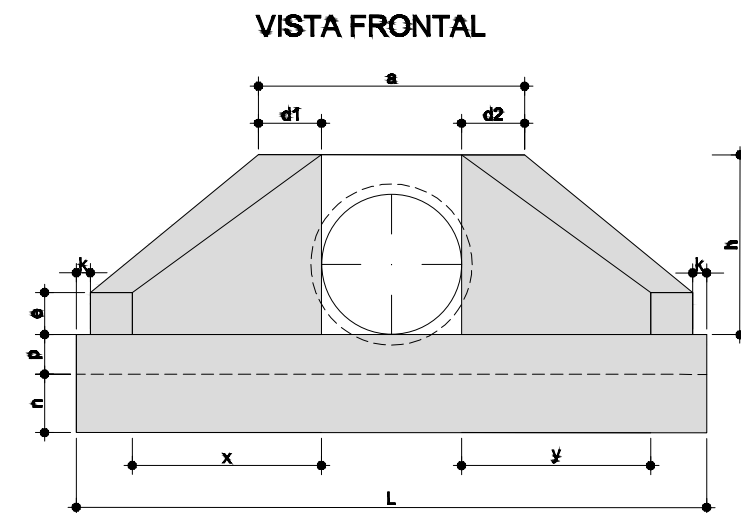
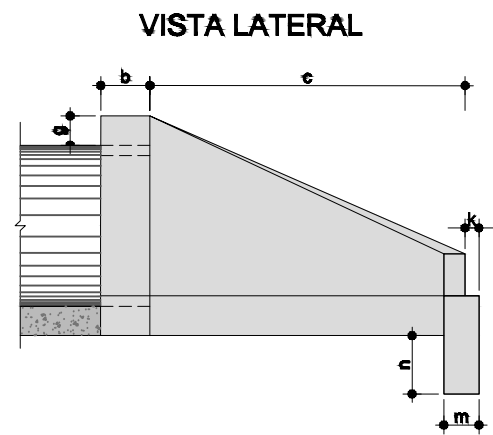
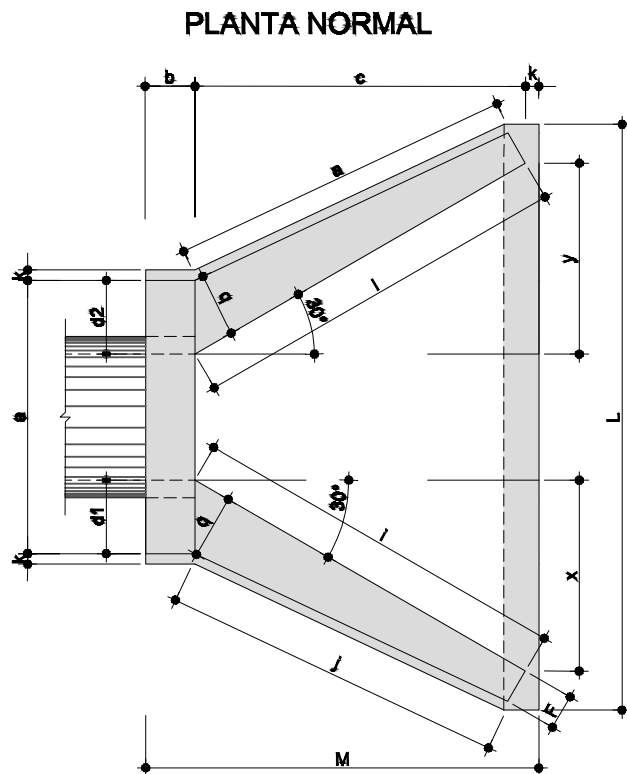
DATA: OUTUBRO / 2021

REVISÃO: 00

PRANCHA: 5.1.4.3.4



# BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																									
ESC.	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=60</b>																									
0	30	106	20	125	23	23	15	10	30	98	144	133	10	144	20	30	133	23	20	72	72	242	155	7,45	1,153
15	30	111	20	125	28	21	15	10	30	98	177	157	10	129	20	30	124	23	20	125	33	257	155	7,82	1,218
30	25	130	20	125	35	26	15	10	30	98	218	190	10	125	20	30	125	23	20	179	0	283	155	8,71	1,370
45	20	168	20	123	47	36	15	10	30	98	298	253	10	129	20	30	135	23	20	268	-33	353	155	10,88	1,722
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=80</b>																									
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17	2,140
15	30	144	25	145	35	26	20	15	30	120	205	180	10	150	25	35	144	30	25	145	39	312	180	11,73	2,262
30	25	167	25	145	44	31	20	15	30	120	253	218	10	145	25	35	145	30	25	207	0	343	180	13,03	2,536
45	20	216	25	145	59	44	20	15	30	120	343	290	10	150	25	35	157	30	25	311	-39	426	180	15,97	3,186
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=100</b>																									
0	30	170	30	165	35	35	35	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	345	205	15,68	3,567
15	30	177	30	165	42	31	35	20	30	142	233	203	10	171	30	40	163	37	30	165	44	366	205	16,41	3,757
30	25	203	30	165	52	36	35	20	30	142	288	245	10	165	30	40	165	37	30	236	0	403	205	18,19	4,205
45	20	264	30	165	71	52	35	20	30	142	390	328	10	171	30	40	179	37	30	354	-44	498	205	22,30	5,293
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=120</b>																									
0	30	200	40	180	40	40	40	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	391	230	20,85	5,506
15	30	210	40	180	50	36	40	25	30	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180	48	414	230	21,83	5,819
30	25	243	40	180	61	43	40	25	30	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257	0	455	230	24,00	6,538
45	20	316	40	180	83	63	40	25	30	163	426	351	10	186	40	45	196	43	35	386	-48	562	230	29,34	8,243
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR - Ø=150</b>																									
0	30	242	50	260	46	46	40	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	522	320	32,54	10,810
15	30	253	50	260	57	41	40	30	30	194	368	328	10	269	40	45	258	52	40	260	70	555	320	34,15	11,431
30	25	293	50	260	70	50	40	30	30	194	453	396	10	260	40	45	260	52	40	371	0	612	320	37,95	12,868
45	20	382	50	260	95	75	40	30	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	558	-70	762	320	46,80	16,303

**OBSERVAÇÕES:**

1- DIMENSÕES EM cm

2- NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



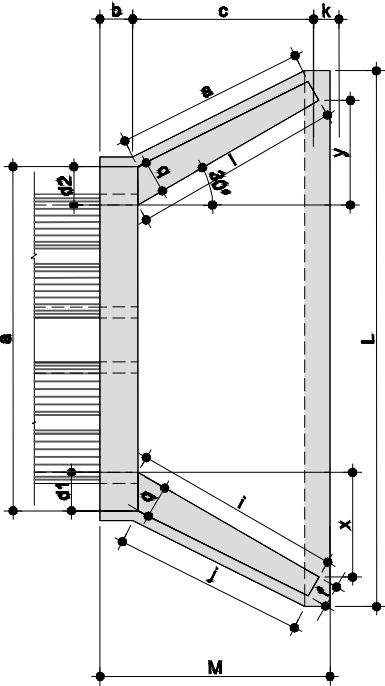
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

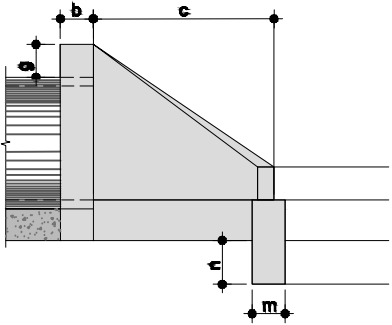
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.5

# BUEIROS DUPLO TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

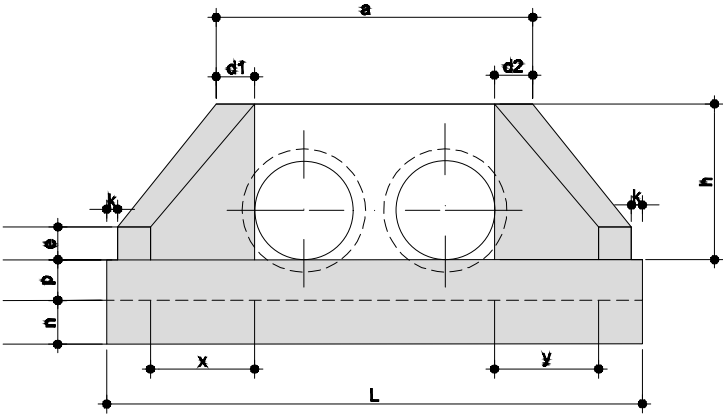
PLANTA NORMAL



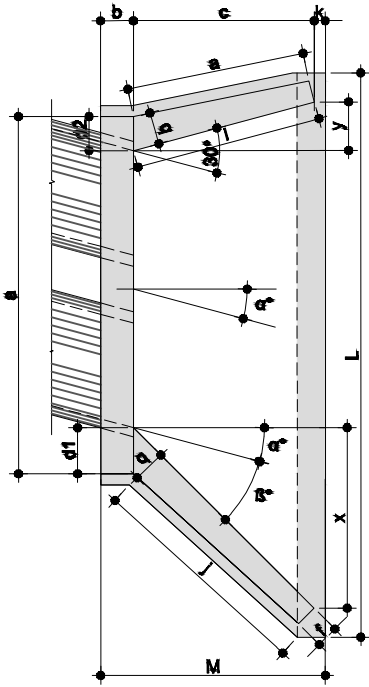
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																									
ESC.	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m <sup>2</sup> )	CONCRETO (m <sup>3</sup> )	
BUEIRO DUPLO TUBULAR - Ø=100																									
0	30	314	30	165	35	35	30	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	489	205	21,08	5,108
15	30	326	30	165	42	31	30	20	30	142	233	203	10	171	30	40	163	37	30	165	44	515	205	22,00	5,360
30	25	370	30	165	52	36	30	20	30	142	288	245	10	165	30	40	165	37	30	236	0	569	205	24,45	5,987
45	20	468	30	165	71	52	30	20	30	142	390	326	10	171	30	40	179	37	30	354	-44	702	205	29,94	7,470
BUEIRO DUPLO TUBULAR - Ø=120																									
0	30	386	40	180	40	40	35	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	557	230	27,75	7,889
15	30	392	40	180	50	38	35	25	30	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180	48	586	230	28,99	8,289
30	25	434	40	180	61	43	35	25	30	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257	0	647	230	32,17	9,285
45	20	550	40	180	83	63	35	25	30	163	426	351	10	186	40	45	196	43	35	386	-48	797	230	39,35	11,607
BUEIRO DUPLO TUBULAR - Ø=150																									
0	30	440	50	200	48	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	720	320	42,14	15,138
15	30	458	50	200	57	41	35	30	30	194	388	328	10	269	40	45	258	52	40	280	70	780	320	44,09	15,912
30	25	522	50	200	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260	40	45	260	52	40	371	0	841	320	49,06	17,876
45	20	662	50	200	95	75	35	30	30	194	615	539	10	269	40	45	280	52	40	558	-70	1042	320	60,18	22,422

OBSERVAÇÕES:

- 1- DIMENSÕES EM cm
- 2- NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO



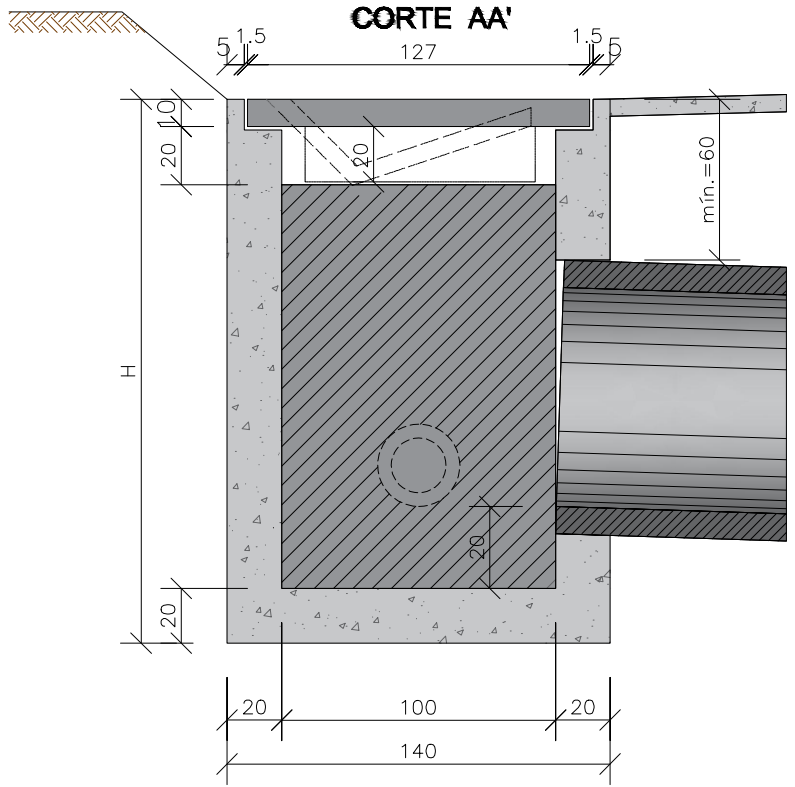
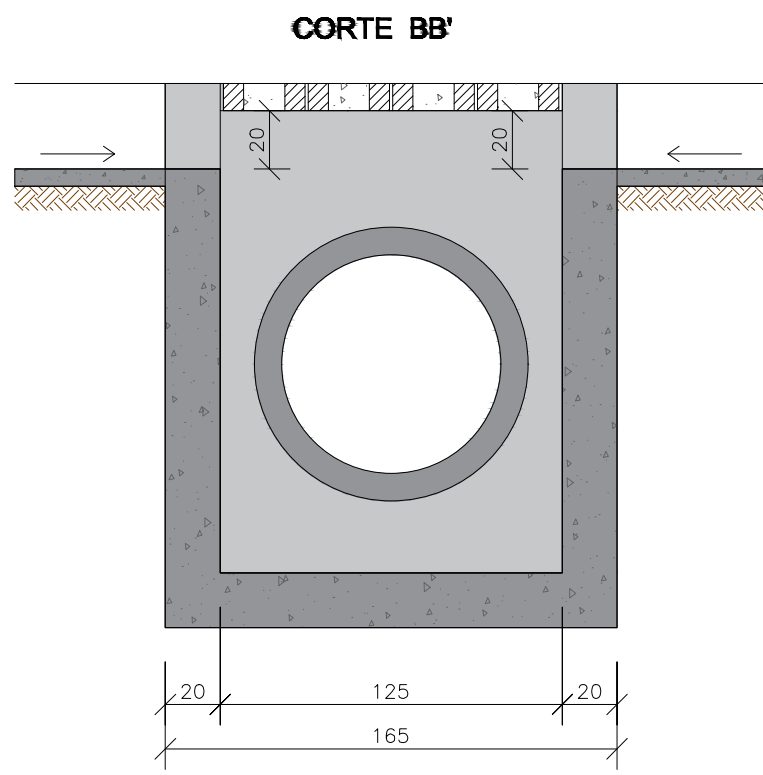
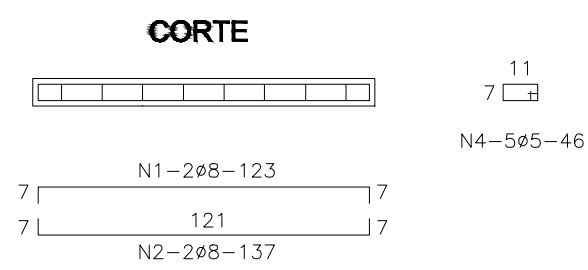
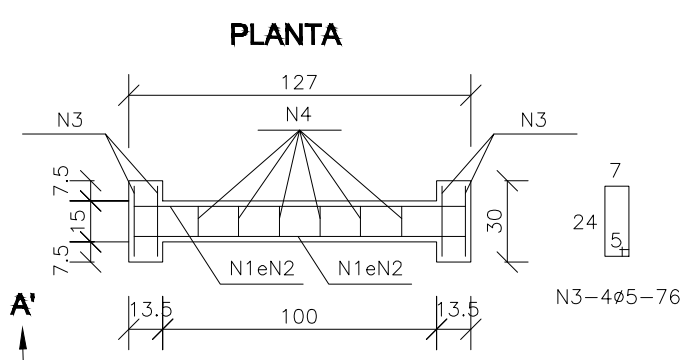
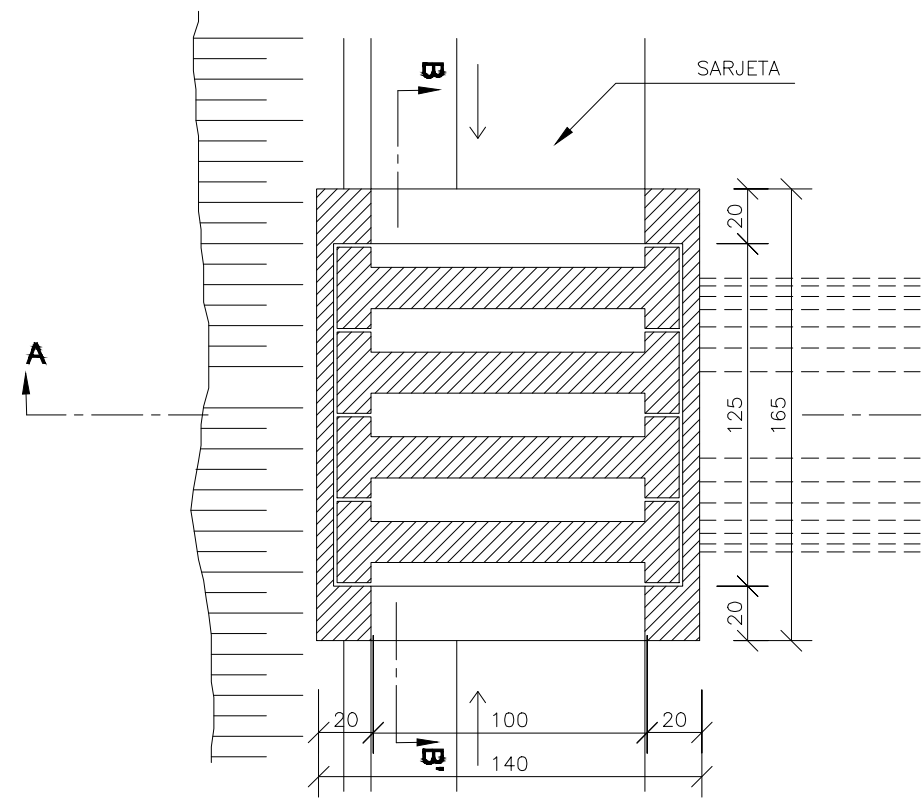
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.6

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO
------	-------------	------	---------------





**TABELA DE ARMADURA**

AÇO CA-50				
N	DIÂMETRO (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO UNITÁRIO (kg)	PESO TOTAL (kg)
1	8.0	2.46	0.40	0.99
2	8.0	2.74	0.40	1.10
3	5.0	3.04	0.16	0.49
4	5.0	2.76	0.16	0.44
Total				3.02

**QUANTIDADES UNITÁRIAS (4 NERVURAS)**

TCC01		
Concreto fck ≥ 25MPa	m <sup>3</sup>	0.092
Aço CA-50	kg	12.08
Formas	m <sup>2</sup>	1.38

**QUANTIDADES UNITÁRIAS (CAIXA)**

CONCRETO fck ≥ 15MPa (m <sup>3</sup> )				
H (m)	Ø=60	Ø=80	Ø=100	Ø=120
2.0	2.200/CCS01	2.100/CCS02	2.000/CCS03	1.900/CCS04
2.5	2.750/CCS05	2.650/CCS06	2.550/CCS07	2.450/CCS08
3.0	3.300/CCS09	3.200/CCS10	3.100/CCS11	3.000/CCS12
3.5	3.850/CCS13	3.750/CCS14	3.650/CCS15	3.550/CCS16
4.0	4.400/CCS17	4.300/CCS18	4.200/CCS19	4.100/CCS20
H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m <sup>2</sup> )	ESCAVAÇÃO (m <sup>3</sup> )	APILOAMENTO (m <sup>3</sup> )
2.0	CCS01 a CCS04	20.30	15.00	5.00
2.5	CCS05 a CCS08	25.60	19.00	6.00
3.0	CCS09 a CCS12	30.90	23.00	7.00
3.5	CCS13 a CCS16	36.20	26.00	8.00
4.0	CCS17 a CCS20	41.50	30.00	9.00

**OBSERVAÇÕES:**

- 1- DIMENSÕES EM mm
- 2- AS GUÍAS DE MADEIRA SERÃO INSTALADAS SEGUNDO A SEÇÃO TRANSVERSAL DA SARJETA, ESPAGADAS DE 2m.
- 3- SERÃO TOMADAS JUNTAS COM ASFALTO A CADA 12m.
- 4- AS SARJETAS INDICADAS APLICAM-SE TAMBÉM A BANQUETAS DE CORTES OU ATERRIS.
- 5- OS CONSUMOS CONSIDERADOS PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO E SOLO LOCAL PARA APOIO DA SARJETA REFEREM-SE A SITUAÇÕES CONSIDERADAS EXTREMAS, TENDO CARÁTER EVENTUAL.



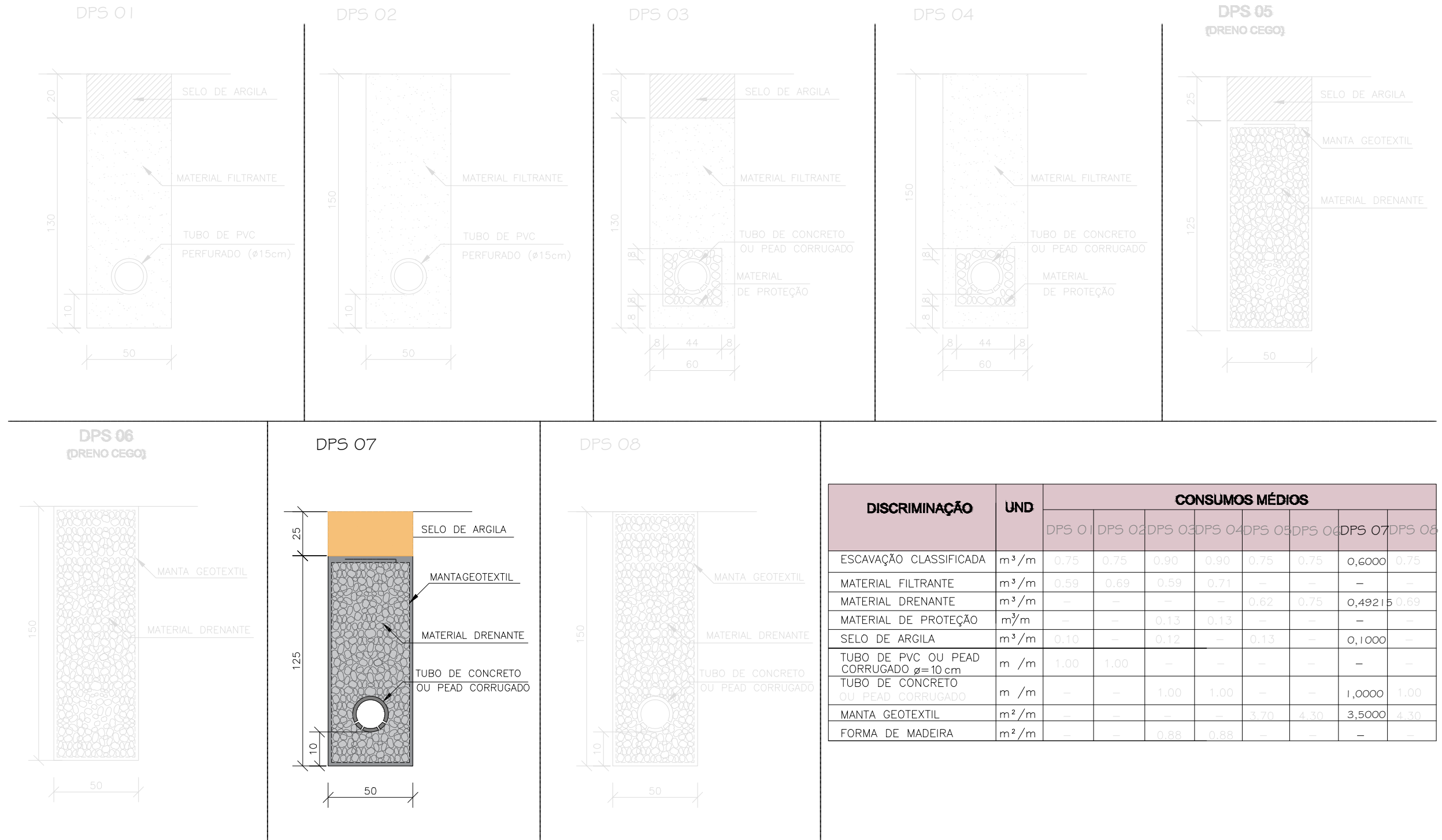
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - CAIXA COLETORA DE SARJETA
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.7

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

## DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM SOLO



DISCRIMINAÇÃO	UND	CONSUMOS MÉDIOS							
		DPS 01	DPS 02	DPS 03	DPS 04	DPS 05	DPS 06	DPS 07	DPS 08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m <sup>3</sup> /m	0,75	0,75	0,90	0,90	0,75	0,75	0,6000	0,75
MATERIAL FILTRANTE	m <sup>3</sup> /m	0,59	0,69	0,59	0,71	-	-	-	-
MATERIAL DRENANTE	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	0,62	0,75	0,49215	0,69
MATERIAL DE PROTEÇÃO	m <sup>3</sup> /m	-	-	0,13	0,13	-	-	-	-
SELO DE ARGILA	m <sup>3</sup> /m	0,10	-	0,12	-	0,13	-	0,1000	-
TUBO DE PVC OU PEAD CORRUGADO $\phi=10$ cm	m / m	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m / m	-	-	1,00	1,00	-	-	1,0000	1,00
MANTA GEOTEXTIL	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	3,70	4,30	3,5000	4,30
FORMA DE MADEIRA	m <sup>2</sup> /m	-	-	0,88	0,88	-	-	-	-

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - DIMENSÕES EM cm
- 2 - AJUSTAR NA OBRA A ZONA DE CONTATO DA ENTRADA COM A DESCIDA D'ÁGUA  
TIPO RÁPIDO EM MEIA-CANA DE CONCRETO OU CALHA METÁLICA.
- 3 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS DESCIDAS D'ÁGUA



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE**

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

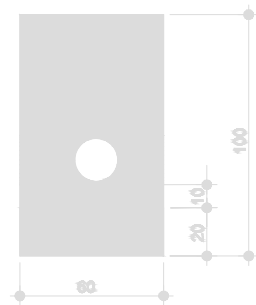
PROJETISTA: LOCAL: POVOADO PINDOBINHA  
 TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DESC. DA PRANCHA: DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS P/ CORTES EM SOLO - DPS 07  
 ESCALA: SEM ESCALA DATA: OUTUBRO / 2021 REVISÃO: 00 PRANCHA: 5.1.4.3.8

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

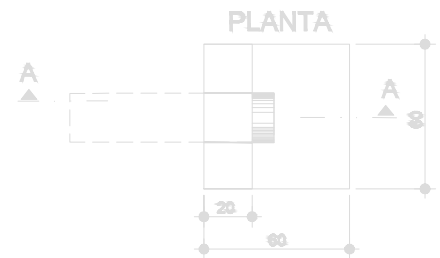
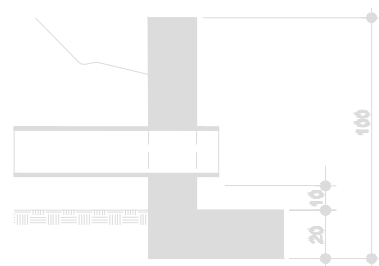
## DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS - DETALHES COMPLEMENTARES

BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD 01

VISTA FRONTAL



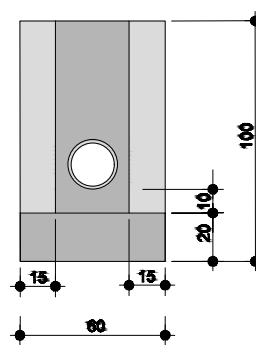
CORTE AA



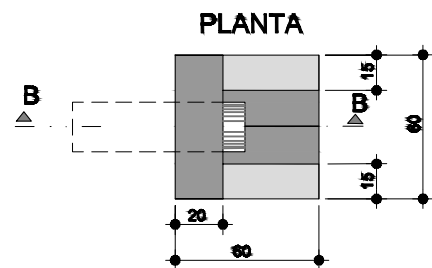
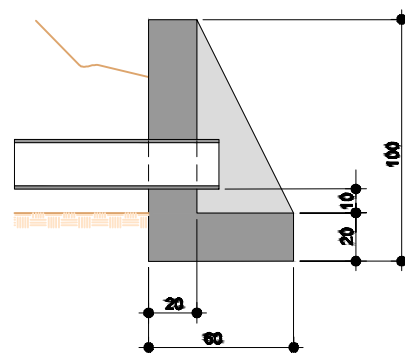
CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck > 15 MPa	0,108 m³
FORMAS	1,78 m²

BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD 02

VISTA FRONTAL

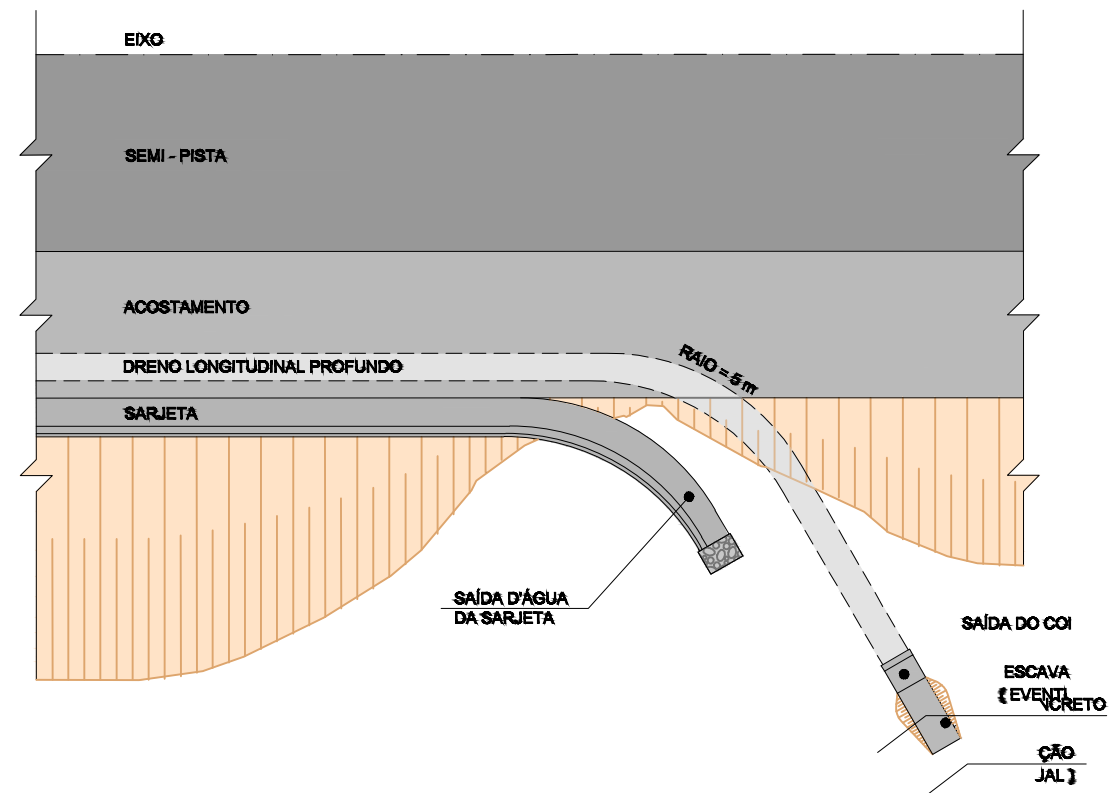


CORTE AA

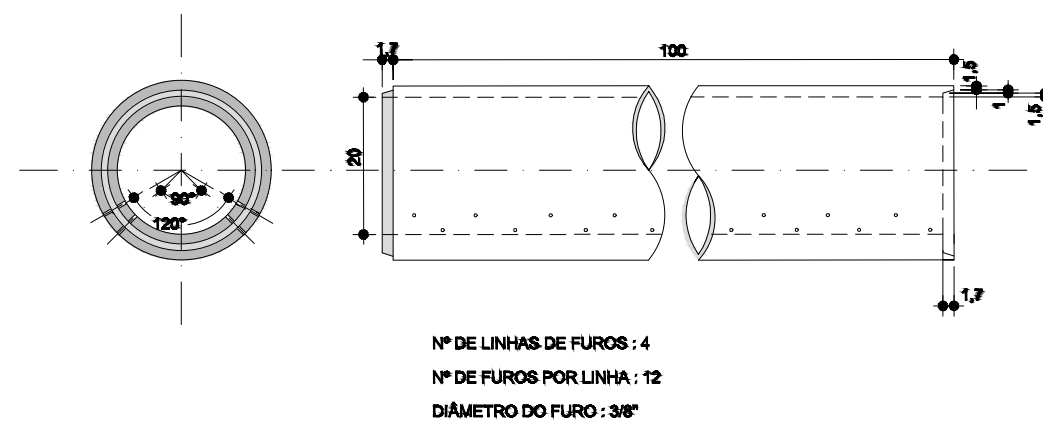


CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck > 15 MPa	0,204 m³
FORMAS	2,180 m²

DISPOSIÇÃO EM PLANTAS DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS



DETALHES DOS TIPOS DE CONCRETO PERFURADO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - BOCA DE DRENO
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.4.3.9

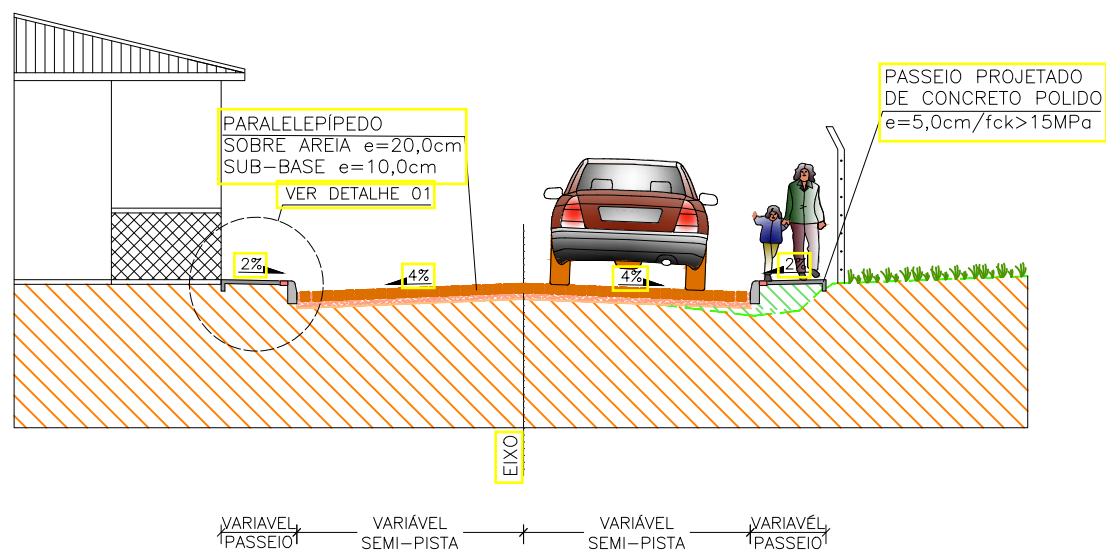
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



## **5.1.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

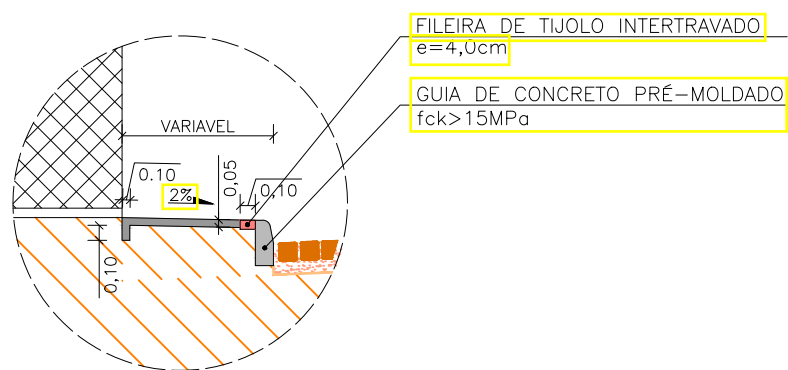
# SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEÇÃO TIPO 01  
PISTA DE PARALELEPÍPEDO

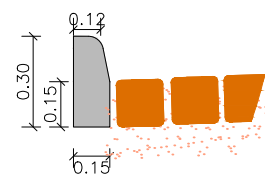


EIXO	VIA	CARACTERÍSTICAS		
		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PASSEIO (m)
EIXO 01	ACESSO AO POVOADO PINDOBINHA	1548,00	7,00	-

DETALHE 01  
PASSEIO PROJETADO  
ESC: 1/50



DETALHE 02  
MEIO-FIO  
ESC: 1/25



CONVENÇÃO:

- PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM
- TERRENO EXISTENTE
- ATERRO COMPACTADO (SOLO LOCAL)
- SOLO COMPACTADO
- AREIA
- SUBLEITO

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: SEÇÃO TIPO 01
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.5.1.1

# PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍEDOS PROCEDIMENTO

FIG. 1 – Assentamento em recuos

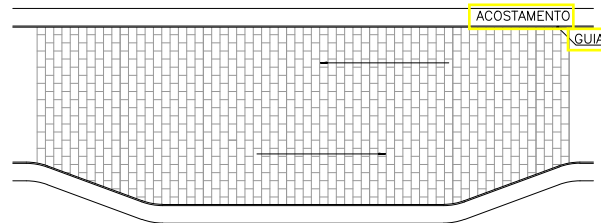


FIG. 2 – Assentamentos nos entroncamento

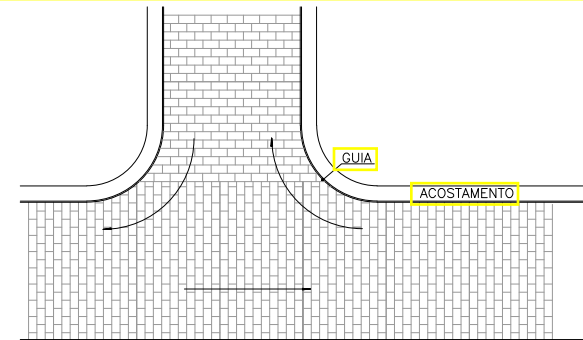


FIG. 3 – Assentamento nos cruzamentos em ângulo reto

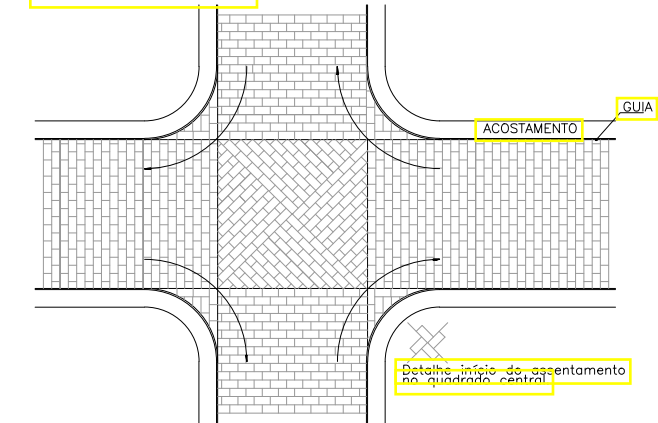


FIG. 4 – Assentamento em cruzamentos esconsos.

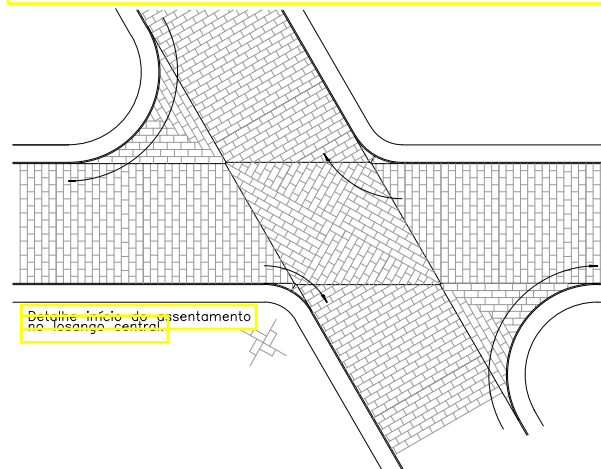


Fig. 5 – Assentamento em curva

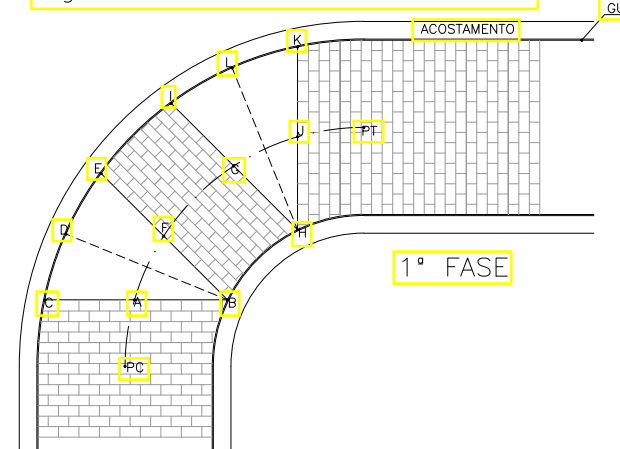


Fig. 5A – Assentamento em curva

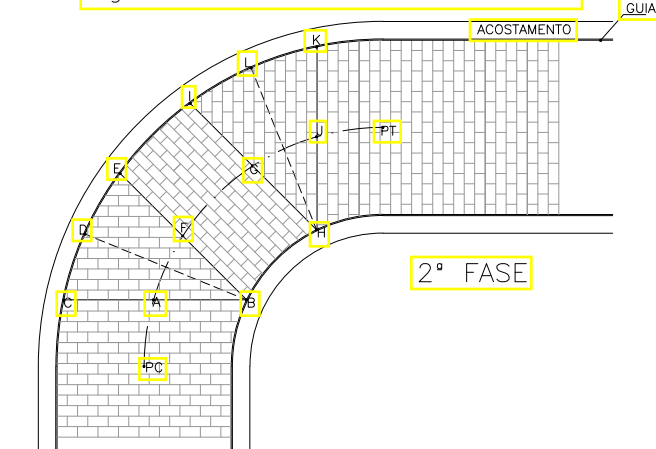
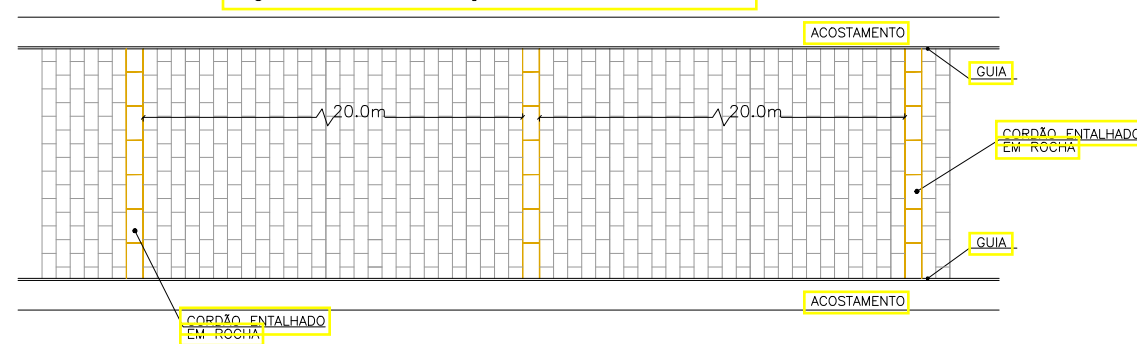
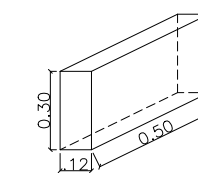


Fig. 6 – Execução de Travamentos



CORDÃO – DIMENSÕES em m



OBSERVAÇÃO:  
1 – Para todas as vias que possuírem declividade longitudinal superior a 15% serão executados travamentos para os paralelepíedos a cada 20.0m através da utilização de cordões entalhados em rocha, que deverão possuir as mesmas características daquela utilizada para a confecção dos paralelepíedos de acordo com o demonstrado na FIGURA 6  
2 – O rejuntamento usado na Pavimentação deverá ter espessura mínima de 5,00 cm

CONVENÇÃO:

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

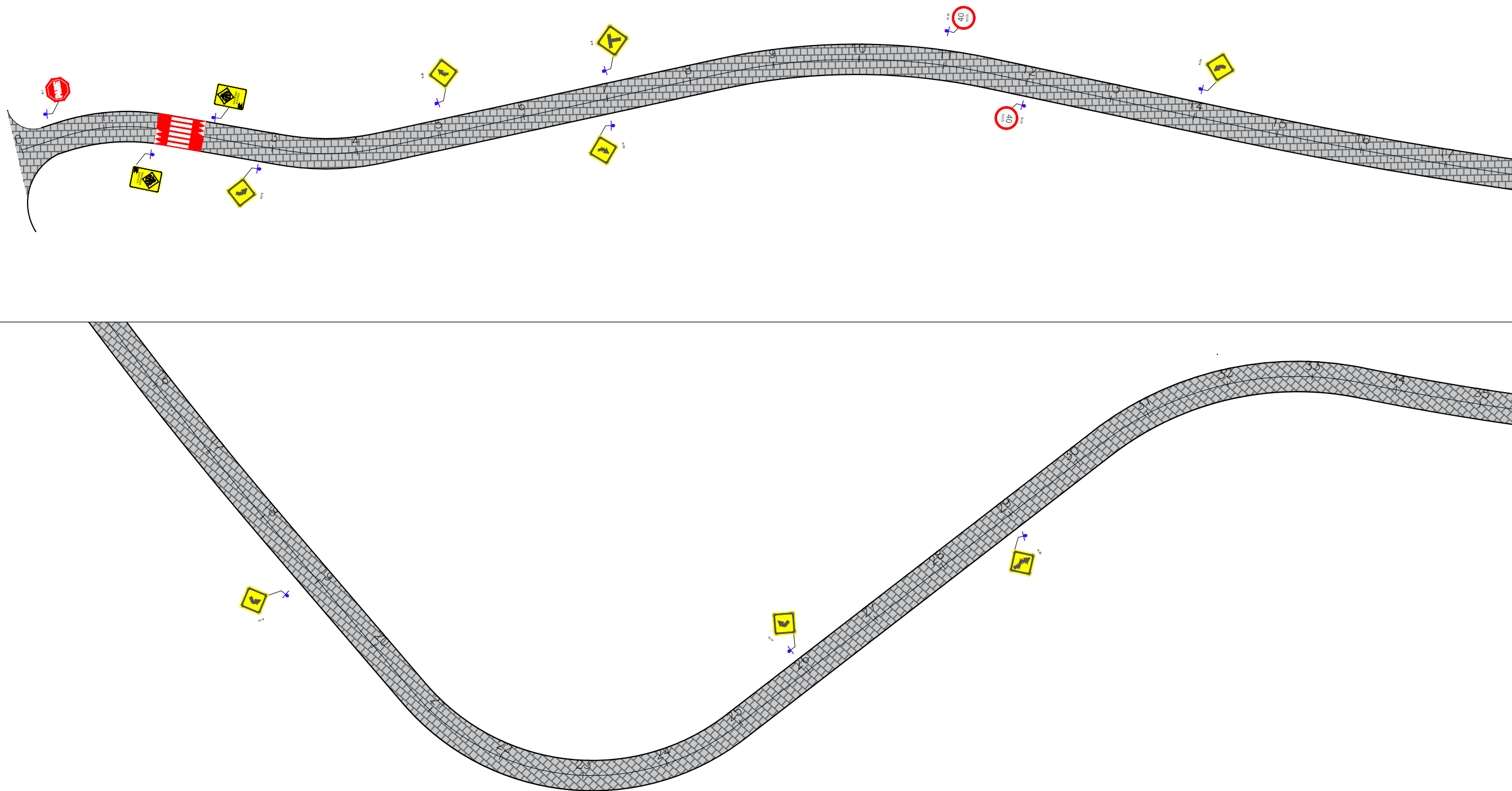
OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: DETALHES NO ASSENTAMENTO DE PARALELOS
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
	REVISÃO: 00
	PRANCHA: 5.1.5.2.1





## **5.1.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

-  EIXO PROJETADO
-  PLACA PROJETADA



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SINALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

				PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
				TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE SINALIZAÇÃO
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO	ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
					REVISÃO: 00
					PRANCHA: 5.1.6.1.1







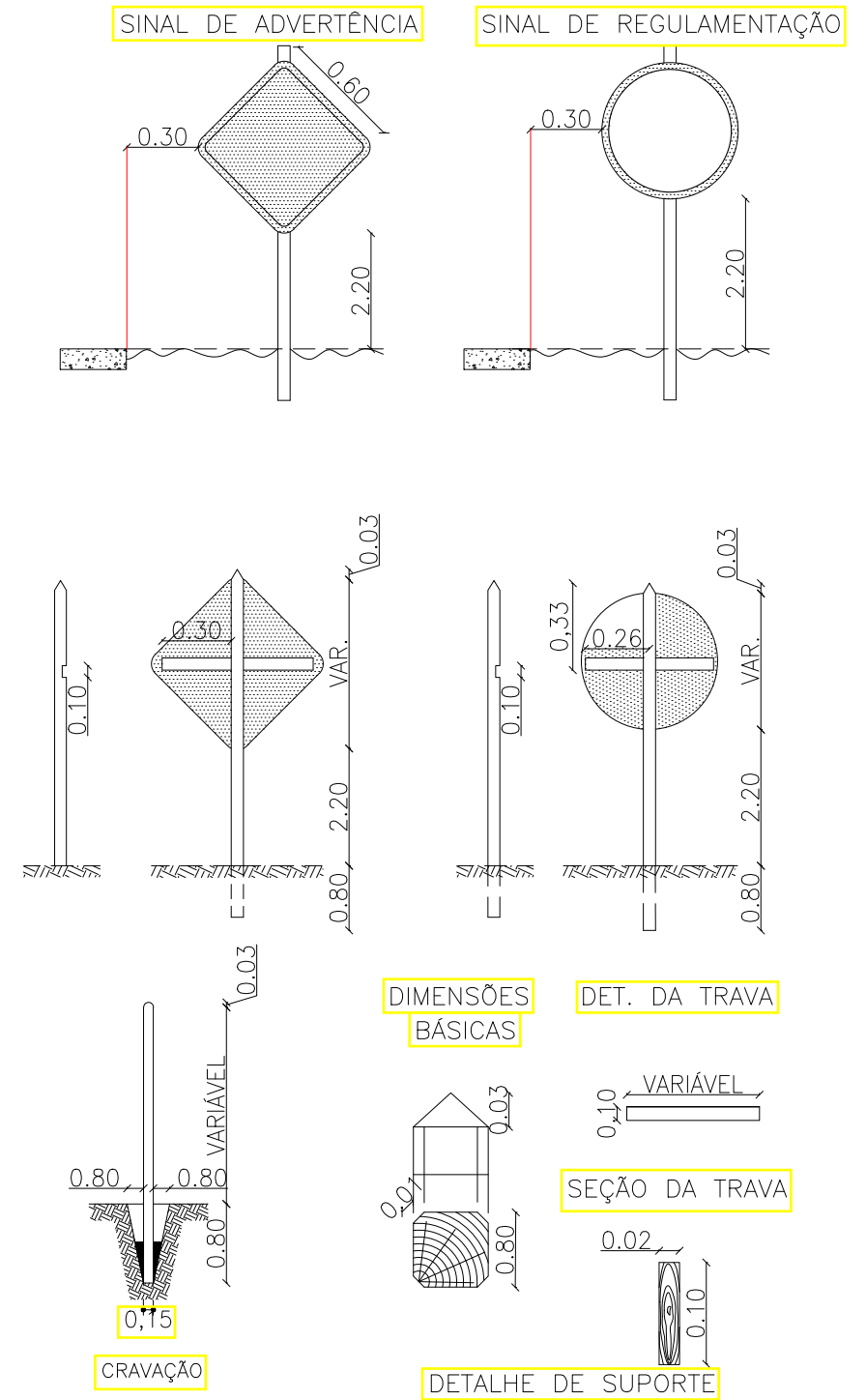
# SINALIZAÇÃO VERTICAL

## QUANTIDADES

SINAL	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (und)	SINAL	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (und)
	PARADA OBRIGATÓRIA	03		CURVA A ESQUERDA	02
	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA	04		CURVA A DIREITA	02
	TRAVESSIA ELEVADA	04		PISTA SINUOSA A ESQUERDA	01
	CURVA ACENTUADA A ESQUERDA	02		PISTA SINUOSA A DIREITA	01
	CURVA ACENTUADA A DIREITA	01		BIFURCAÇÃO T	01

## DETALHES DE MONTAGEM

QUANTIDADE DE SUPORTE: 354 UNIDADES



### CONVENÇÃO:

- 1- DIMENSÕES EM m;
- 2- SINAIS TOTALMENTE REFLETIVOS, TRANSMITINDO AO USUÁRIO A MESMA IMAGEM DIA/NOITE;
- 3- TODOS OS SINAIS SERÃO FIXADOS EM PÓSTE DE MADEIRA.



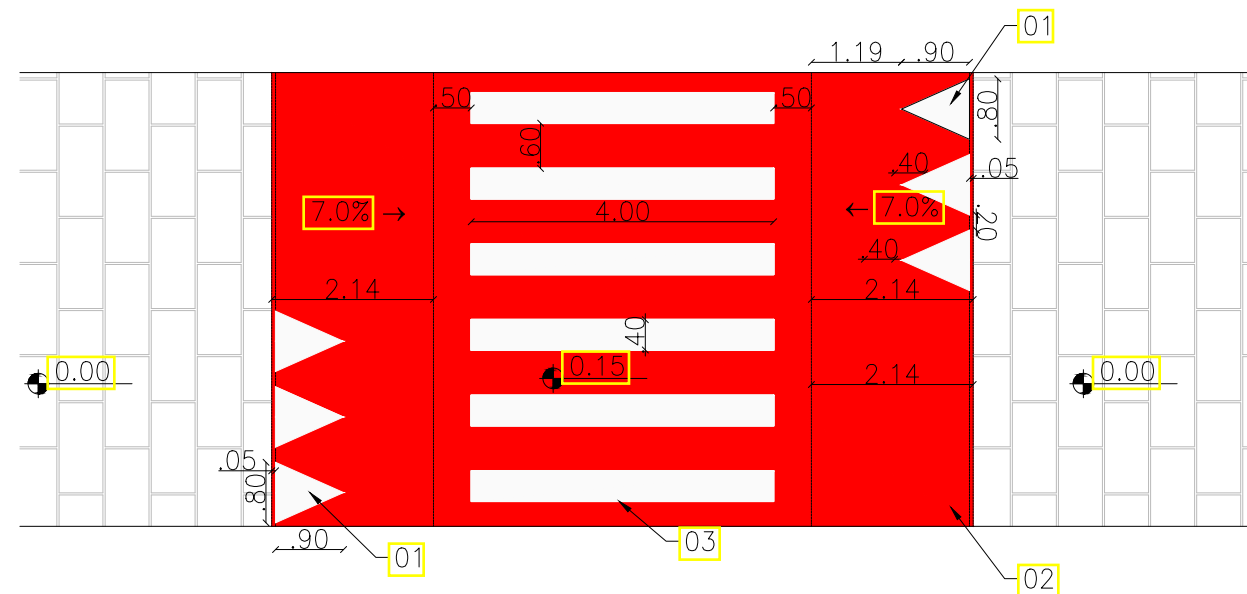
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: SINALIZAÇÃO VERTICAL - DETALHE E QUANTIDADE
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.2.1.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01- MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, COR BRANCA, DIMENSÕES 0,90x0,80m, ESPAÇAMENTO 0,20m;	m <sup>2</sup>	5,04
02- PINTURA DA RAMPA DE CONCRETO, COR VERMELHA EM TODA A SUA EXTENSÃO;	m <sup>2</sup>	98,00
03- FAIXA DE PEDESTRE, COR BRANCA, COMPRIMENTO 4,0m, LARGURA 0,40m E ESPAÇAMENTO 0,60m;	m <sup>2</sup>	22,40

CONVENÇÃO:  
1- DIMENSÕES EM m.



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - DETALHE E QUANTIDADE
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.1.6.2.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



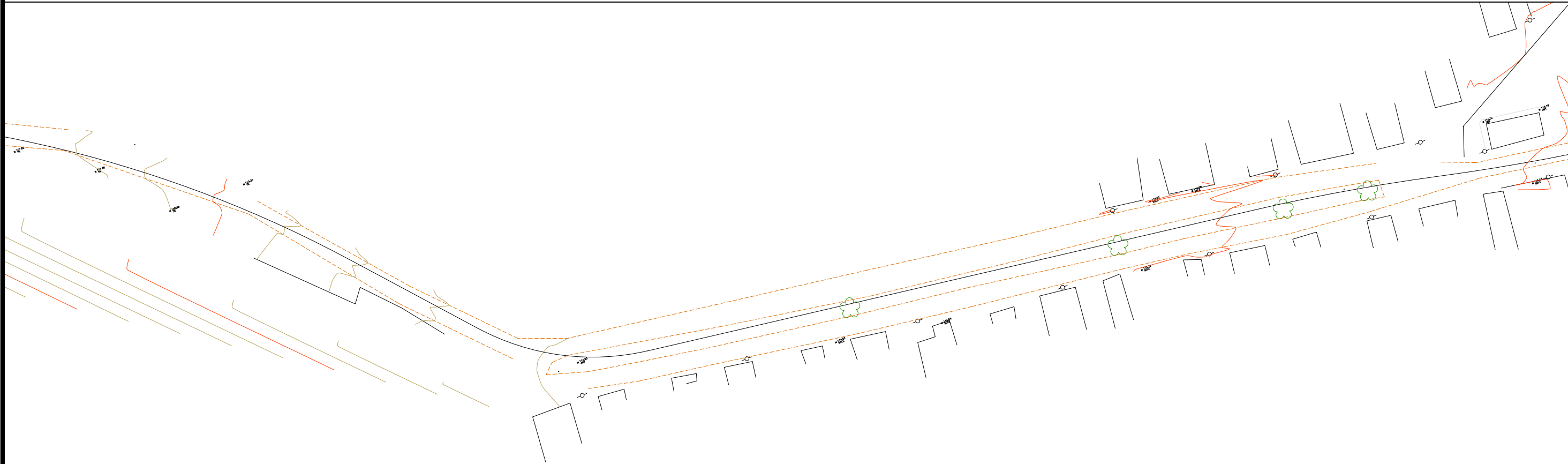
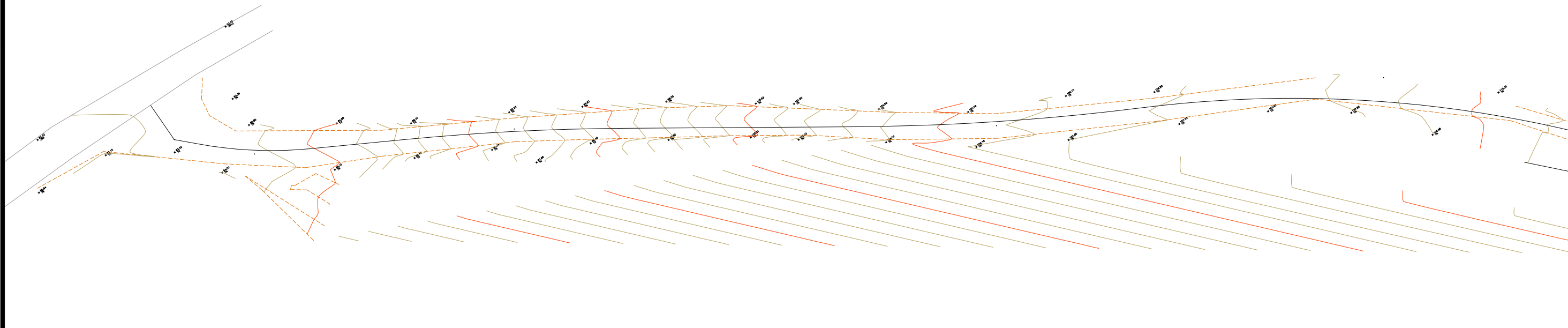
**Governo do Estado de Alagoas**  
**Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde**

**CAPÍTULO 5.2**  
**PROJETO DE EXECUÇÃO DO POVOADO SILVIO VIANA**



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

## 5.2.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- 5 EIXO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: LEVANTAMENTO DE CAMPO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.1.1.1





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

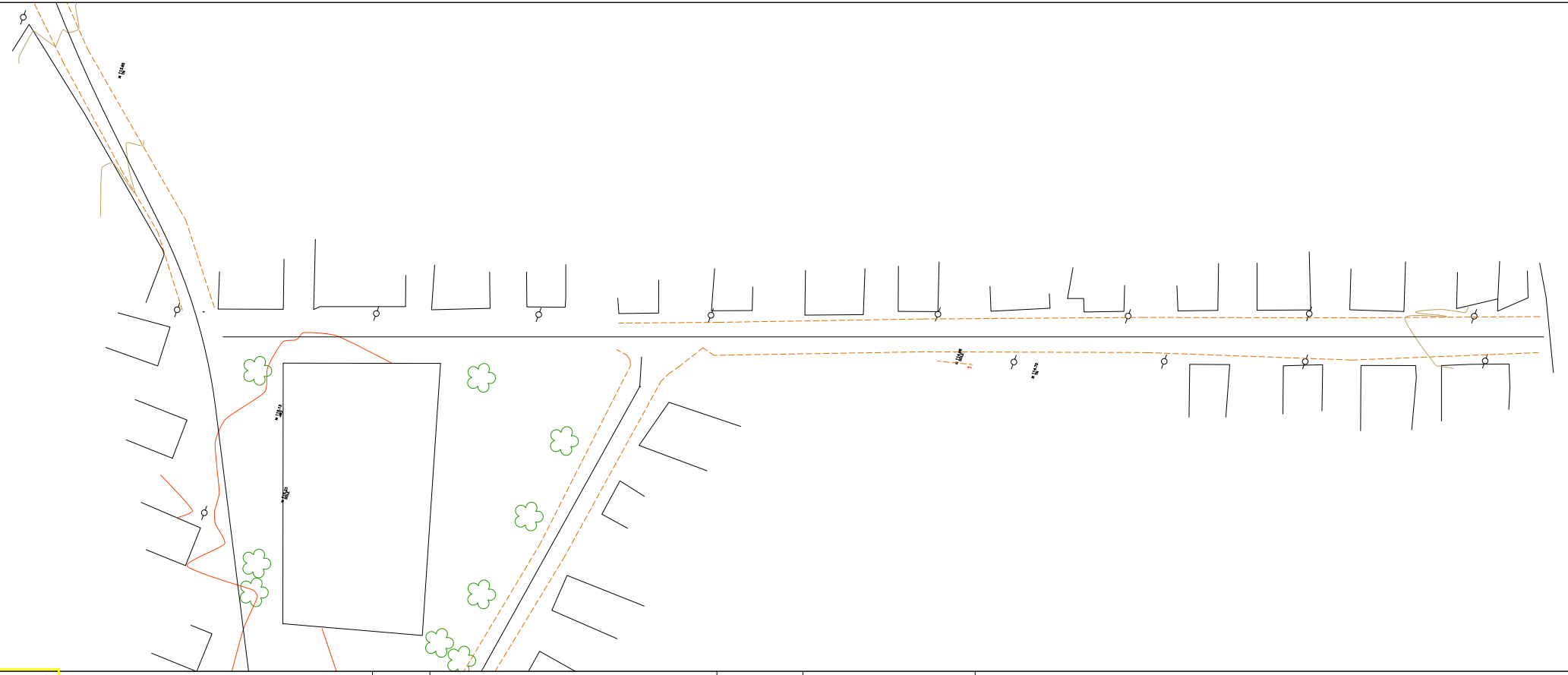
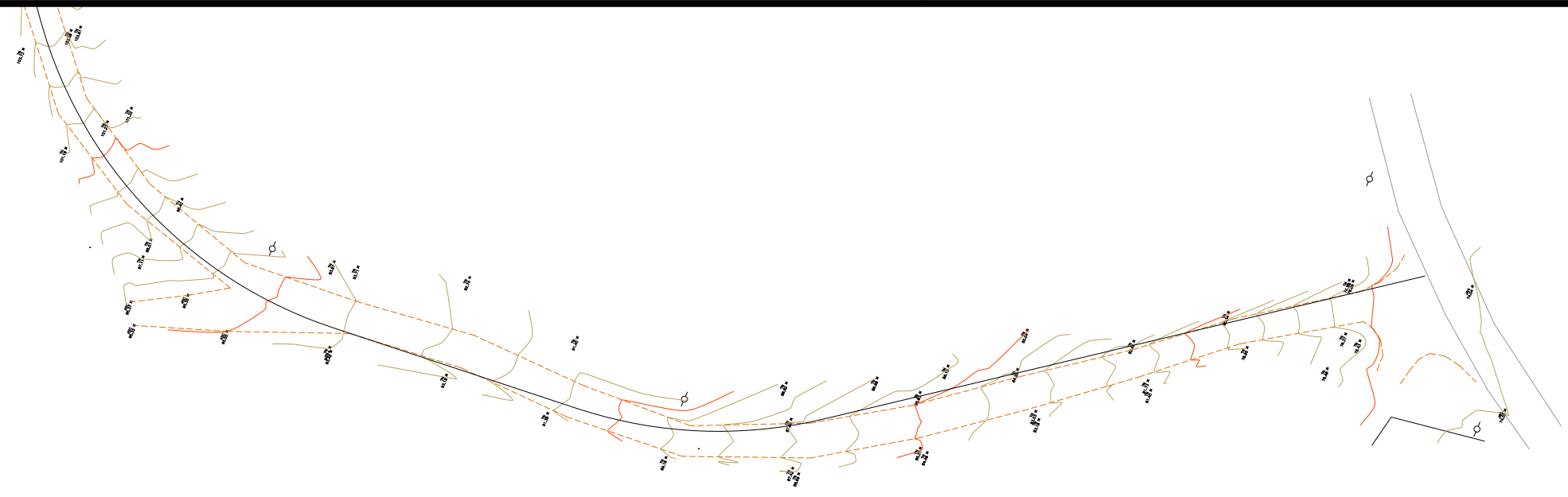
- 5 — EIXO PROJETADO
- - - VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- ○ — CERCA EXISTENTE
- ○ — POSTE EXISTENTE

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: LEVANTAMENTO DE CAMPO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.1.1.2



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- 5 — EIXO PROJETADO
- - - VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: LEVANTAMENTO DE CAMPO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.1.1.3



Governo do Estado de Alagoas  
Prefeitura Municipal de São Luís do Quitunde

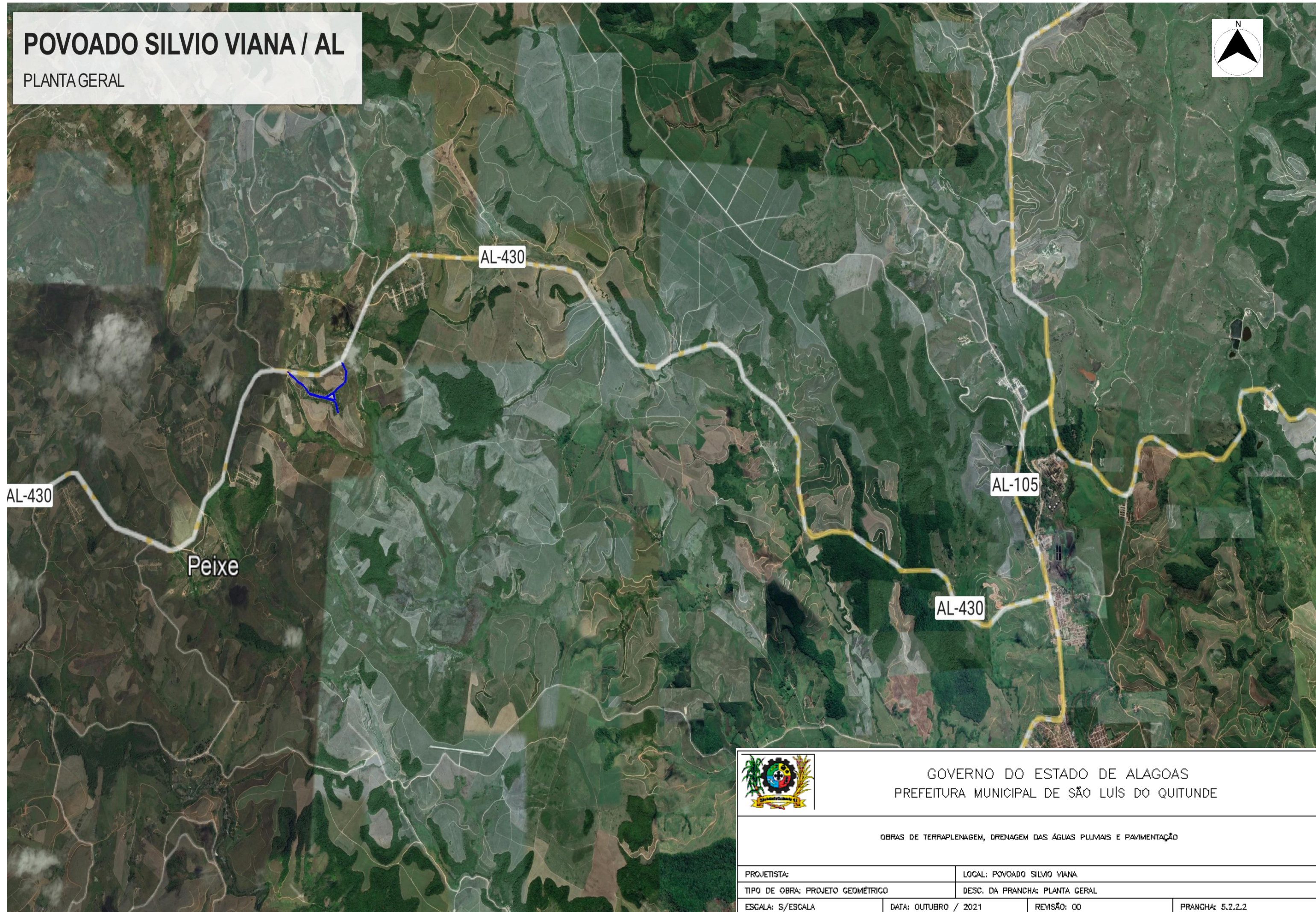
## **5.2.2 PROJETO GEOMÉTRICO**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS										EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS = 1.726,01 m			
VIAS DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE / AL - POVOADO SILVIO VIANA													
EIXO	VIA	TRECHO DA VIA						CARACTERÍSTICAS					
		VIA QUE INTERCEDE NO INÍCIO	ESTACA		VIA QUE INTERCEDE NO FINAL	ESTACA		EXTENSÃO (m)	LARUGURA DA VIA (m)	TIPO DE REVESTIMENTO	ABAUAMENTO (%)	PASSEIO PROJETADO (m)	CAMADAS DO PAVIMENTO (cm) PARALELO x SUB-BASE DE PÓ DE PEDRA
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	AL-430	0	0,00	INICIO PISTA DUPLA	21	5,00	425,00	7,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	1,00	20,00 x 10,00
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	INICIO PISTA DUPLA	21	5,00	TERMINO PISTA DUPLA	31	13,00	208,00	5,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	1,00	20,00 x 10,00
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	TERMINO PISTA DUPLA	21	13,00	ENTR. EIXO 03	38	9,31	336,31	7,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	1,00	20,00 x 10,00
EIXO 02	RUA PROJETADA 02	ENTR. EIXO 01	0	0,00	AL-430	26	6,70	526,70	7,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	1,00	20,00 x 10,00
EIXO 03	RUA PROJETADA 03	ENTR. EIXO 02	0	0,00	FINAL DA VIA	11	10,00	230,00	7,00	PARALELEPÍPEDO	4,00%	1,00	20,00 x 10,00



# POVOADO SILVIO VIANA / AL

PLANTA GERAL

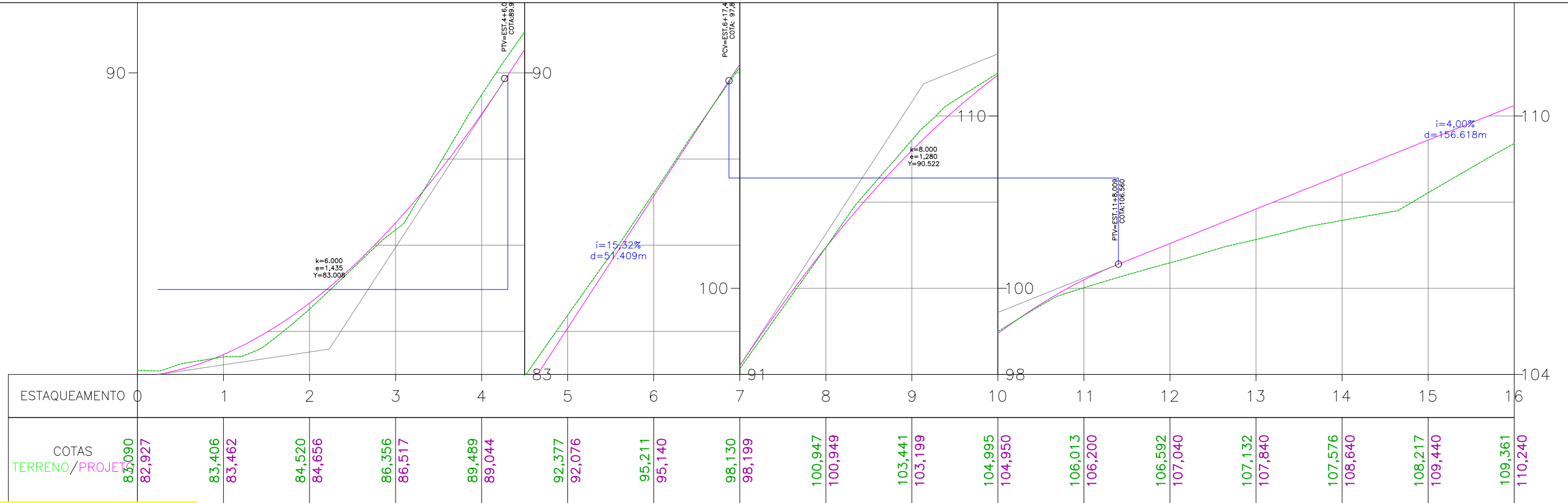
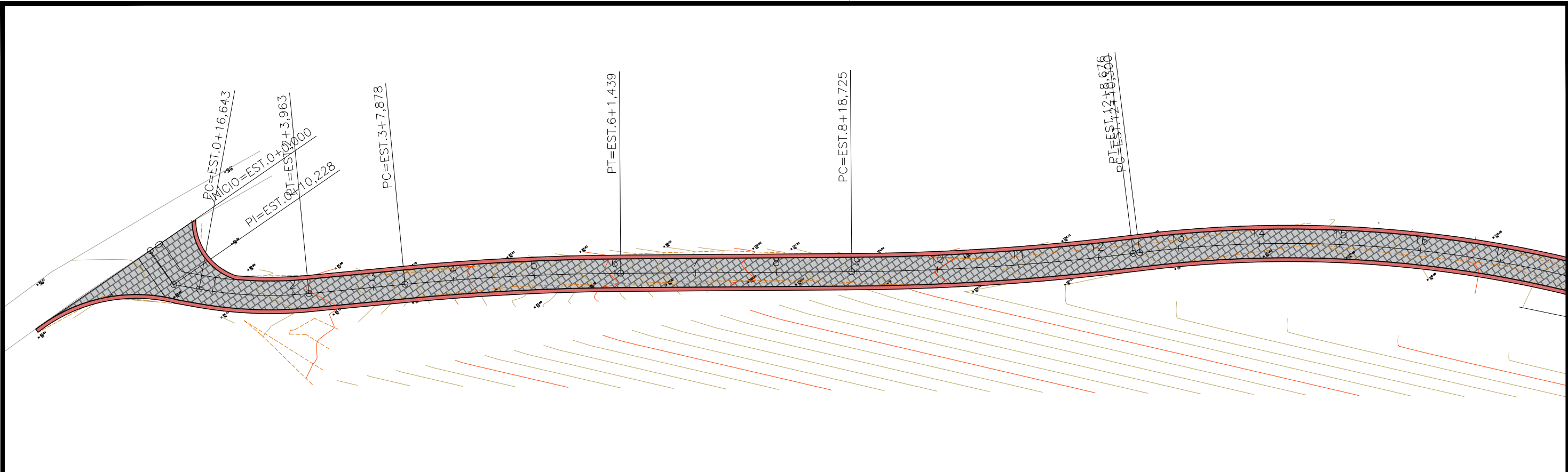


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA		
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL		
ESCALA: S/ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021	REMSÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.2





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

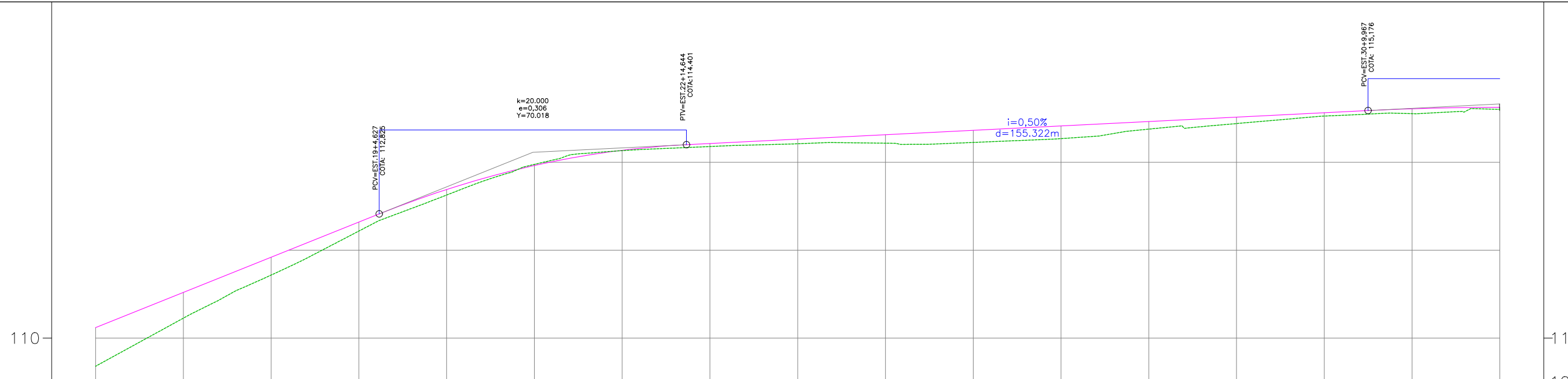
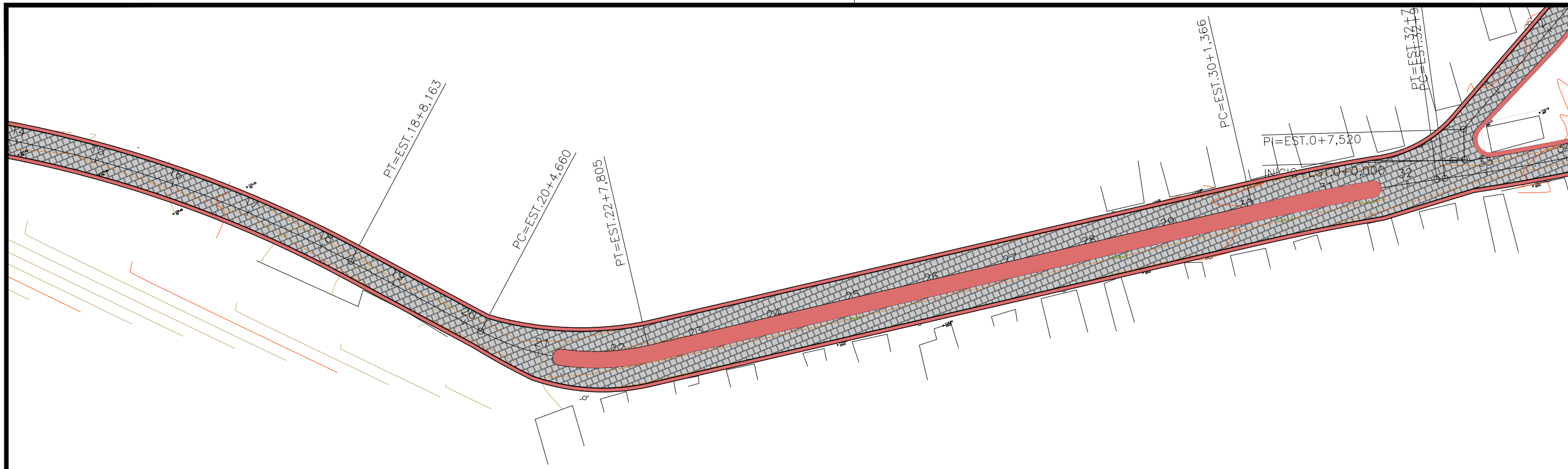


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



ESTAQUEAMENTO	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
COTAS TERRENO/PROJETO	109,361 110,240	110,454 111,040	111,435 111,840	112,436 112,640	113,256 113,381	113,952 113,928	114,265 114,274	114,359 114,427	114,422 114,527	114,435 114,627	114,452 114,727	114,539 114,827	114,755 114,927	114,881 115,027	115,052 115,127	115,106 115,218	115,203 115,251

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

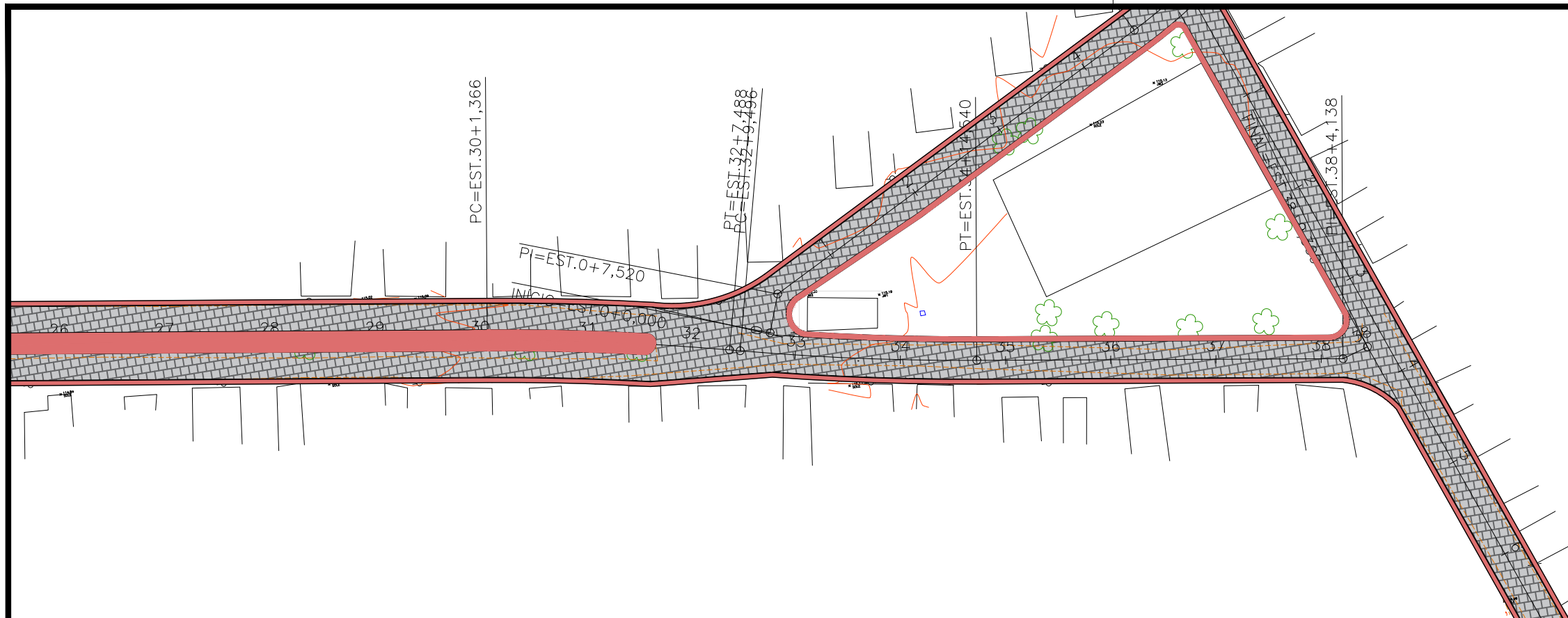


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

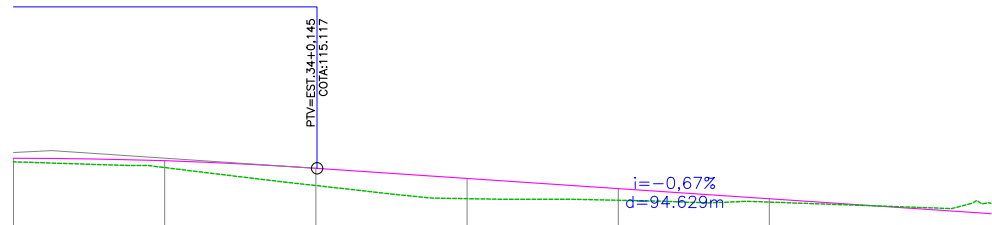
OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



k=60,000  
e=0,103  
Y=70,178



ESTAQUEAMENTO	32	33	34	35	36	37	38	38
COTAS TERRENO/PROJETO	115,203 115,251	115,128 115,218	114,890 115,117	114,716 114,983	114,695 114,849	114,671 114,715	114,600 114,581	114,654 114,519

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE



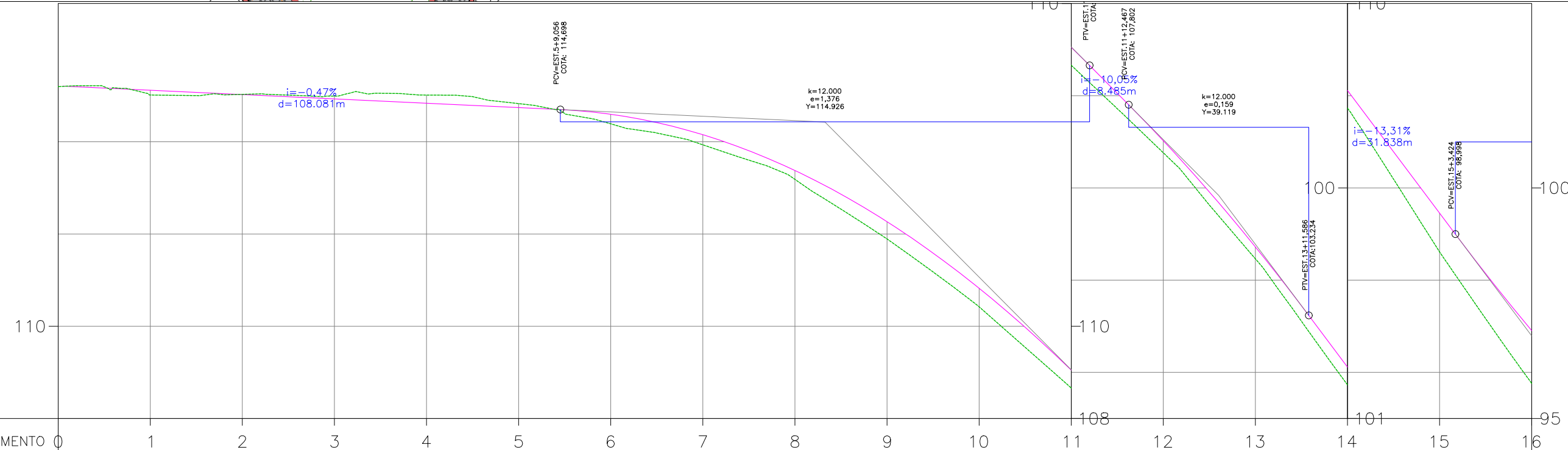
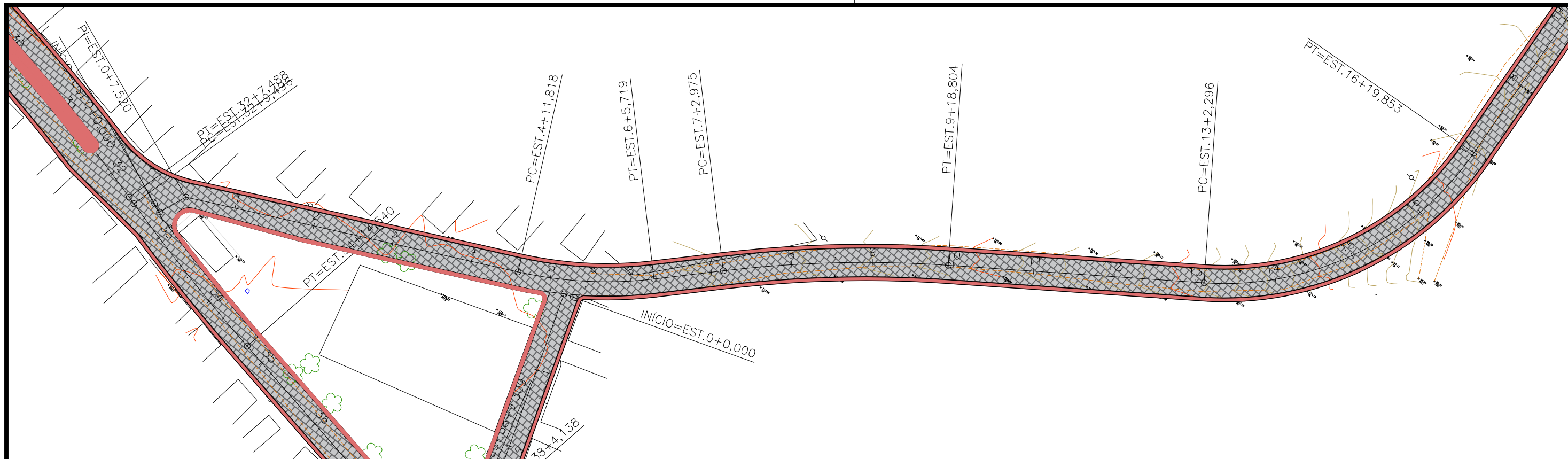
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO	ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021	REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.3
------	-------------	------	---------------	----------------------------	----------------------	-------------	--------------------

PROJETISTA:  
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO

LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA  
DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL



ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
COTAS TERRENO/PROJETO	115,197	115,014 115,117	115,028 115,023	114,992 114,929	115,013 114,835	114,828 114,741	114,390 114,597	113,935 114,154	113,185 113,377	111,894 112,268	110,421 110,825	108,660 109,048	106,762 107,022	104,461 104,720	101,729 102,115	98,611 99,453	95,761 96,906

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE



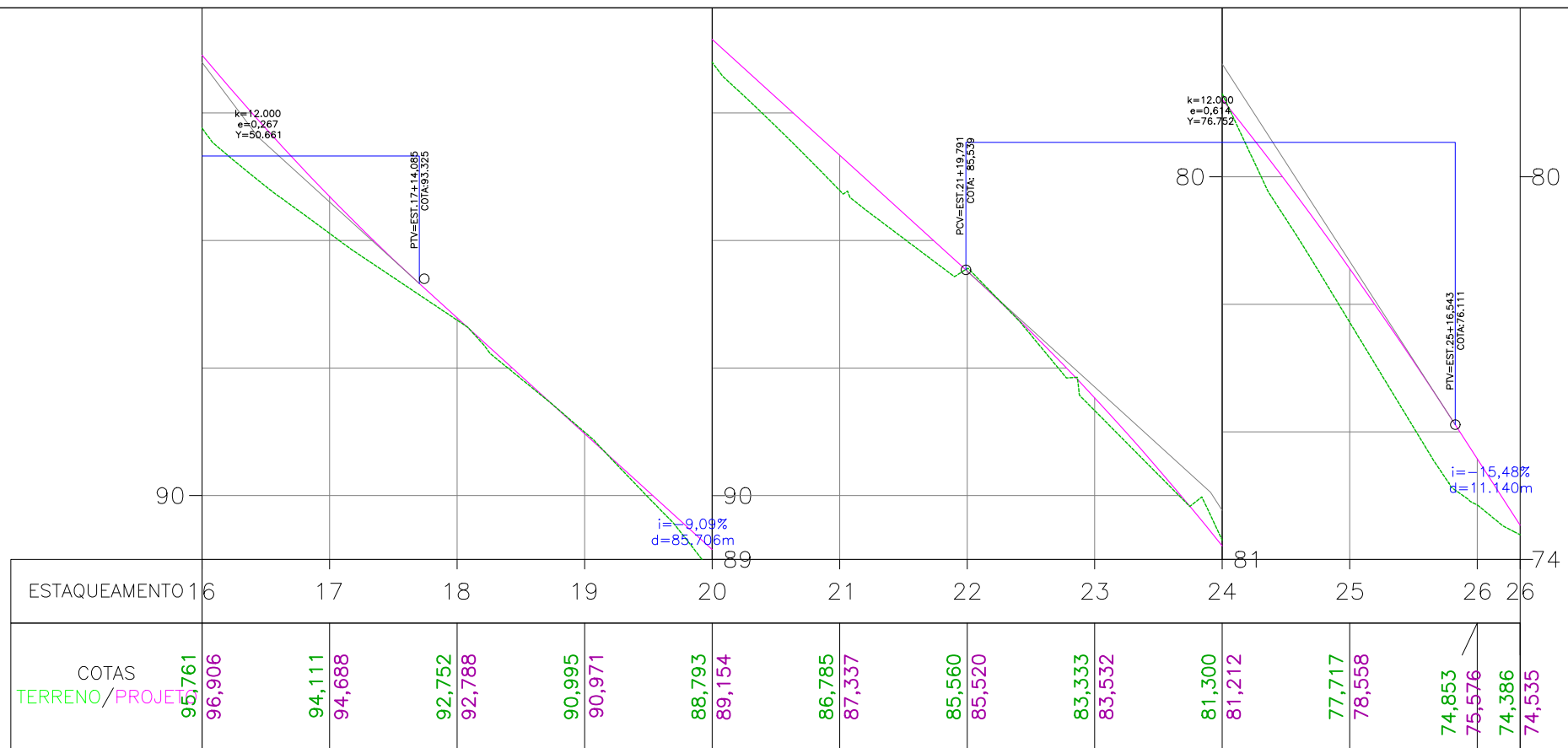
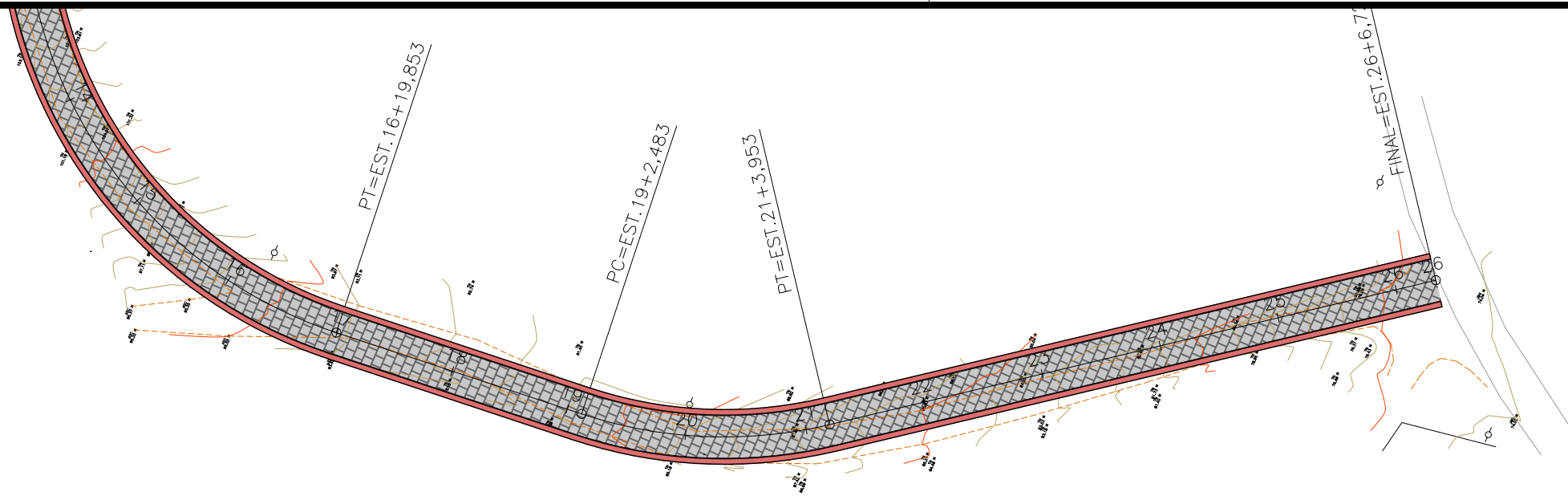
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.4

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE

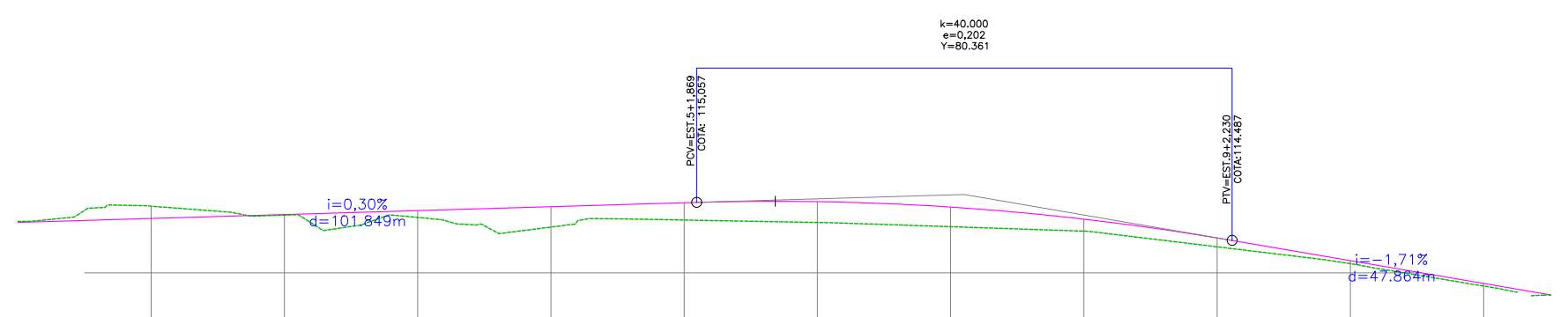
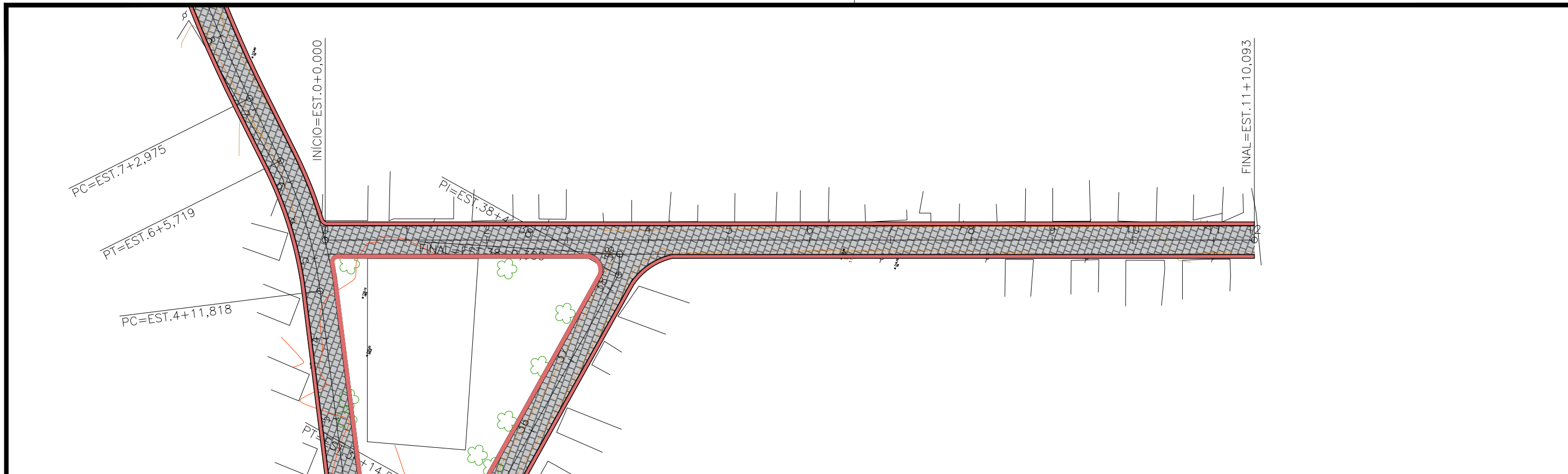


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.5

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11
COTAS TERRENO/PROJETO	114,771	115,001 114,815	114,867 114,874	114,831 114,933	114,687 114,992	114,793 115,051	114,756 115,069	114,693 114,988	114,626 114,806	114,391 114,524	114,137 114,182	113,802 113,839	113,666 113,666

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
- TERRENO EXISTENTE
- EIXO PROJETADO
- PAVIMENTO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- VIA NÃO PAVIMENTADA EXISTENTE
- VIA PAVIMENTADA EXISTENTE
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO GEOMÉTRICO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA E PERFIL
ESCALA: H=1:1000 / V=1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.2.3.6

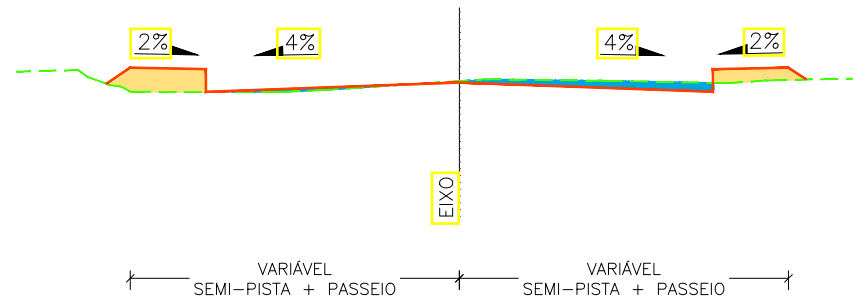
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



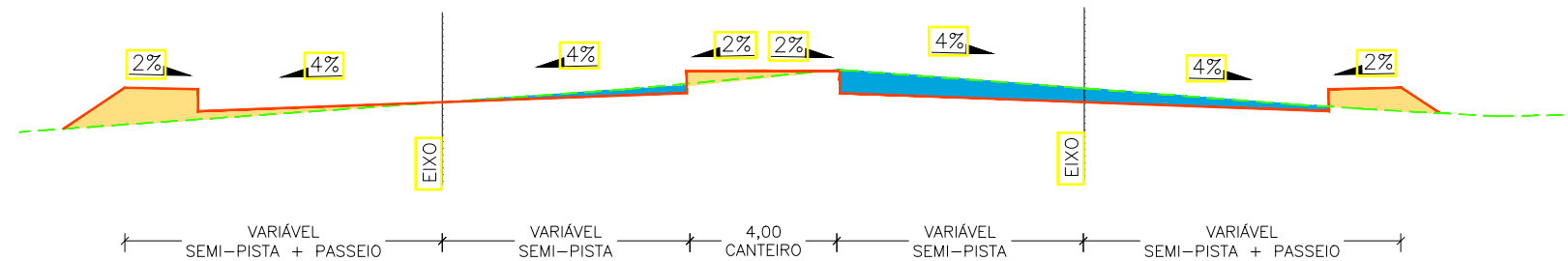
### **5.2.3 PROJETO TERRAPLENAGEM**

# SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÃO TIPO 01  
(ABAULAMENTO PARA OS DOIS LADOS)



SEÇÃO TIPO 02  
PISTA DUPLA (ABAULAMENTO PARA OS DOIS LADOS)



OBS: CONSULTAR NOTAS DE SERVIÇO PARA IDENTIFICAR A SEÇÃO TIPO E LARGURA DA PISTA ADOTADA PARA CADA VIA.

CONVENÇÃO:

- SEÇÃO DE TERRAPLENAGEM
- TERRENO EXISTENTE
- SOLO A REMOVER
- SOLO A ACRESCENTAR



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

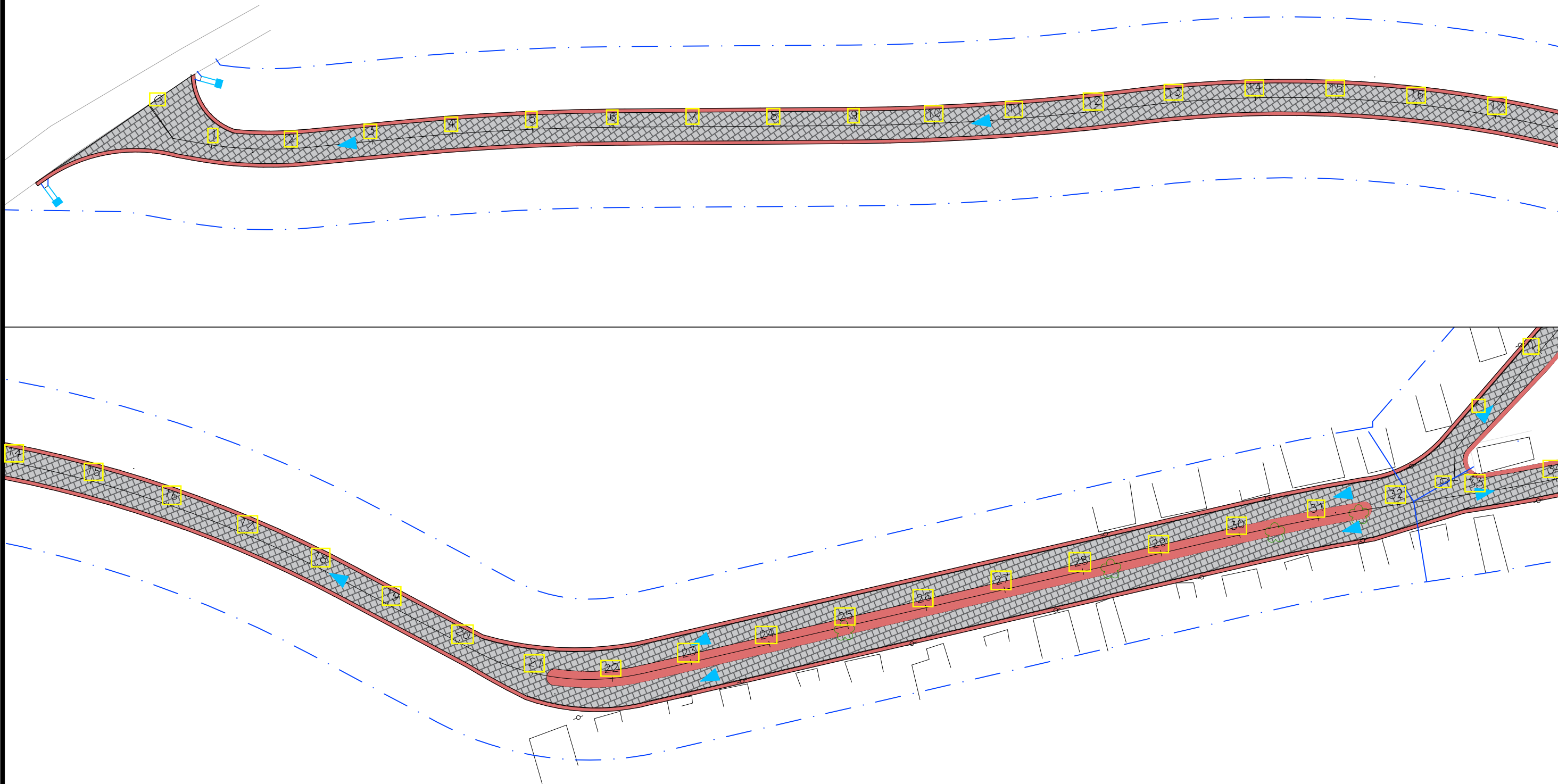
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE TERRAPLENAGEM	DESC. DA PRANCHA: SEÇÕES TIPO DE TERRAPLENAGEM
ESCALA: 1:100	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.3.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



## **5.2.4 PROJETO DE DRENAGEM**





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GUIA
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- SENTIDO DO ESGOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
- DAR-02
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- CAIXA COM GRELHA
- CAIXA COM GRELHA E CAVETA
- POÇO DE VISITA



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.1.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| GUIA                                  | SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS |
| EIXO PROJETADO                        | DAR-02                                   |
| MEIO-FIO EXISTENTE                    | DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)              |
| POSTE EXISTENTE                       | CAIXA COM GRELHA                         |
| PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO | CAIXA COM GRELHA E CAVETA                |
| PASSEIO PROJETADO                     | POÇO DE VISITA                           |

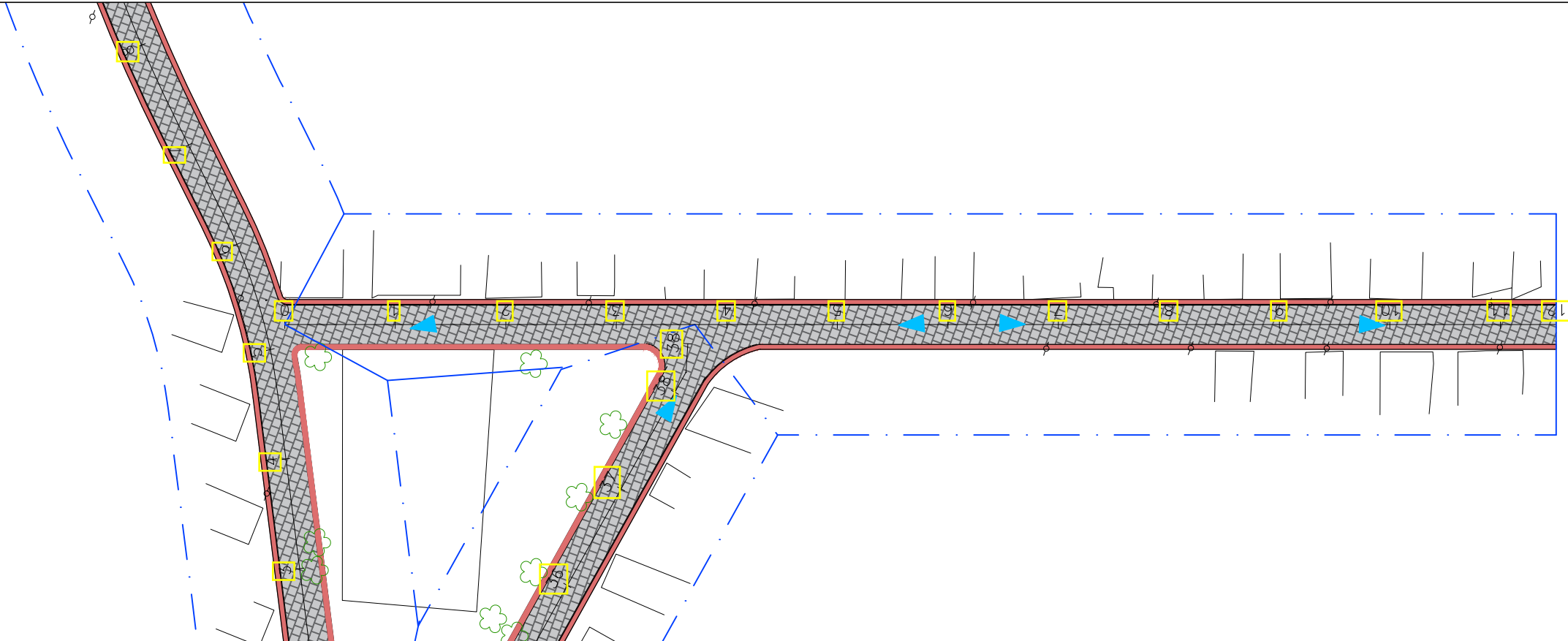
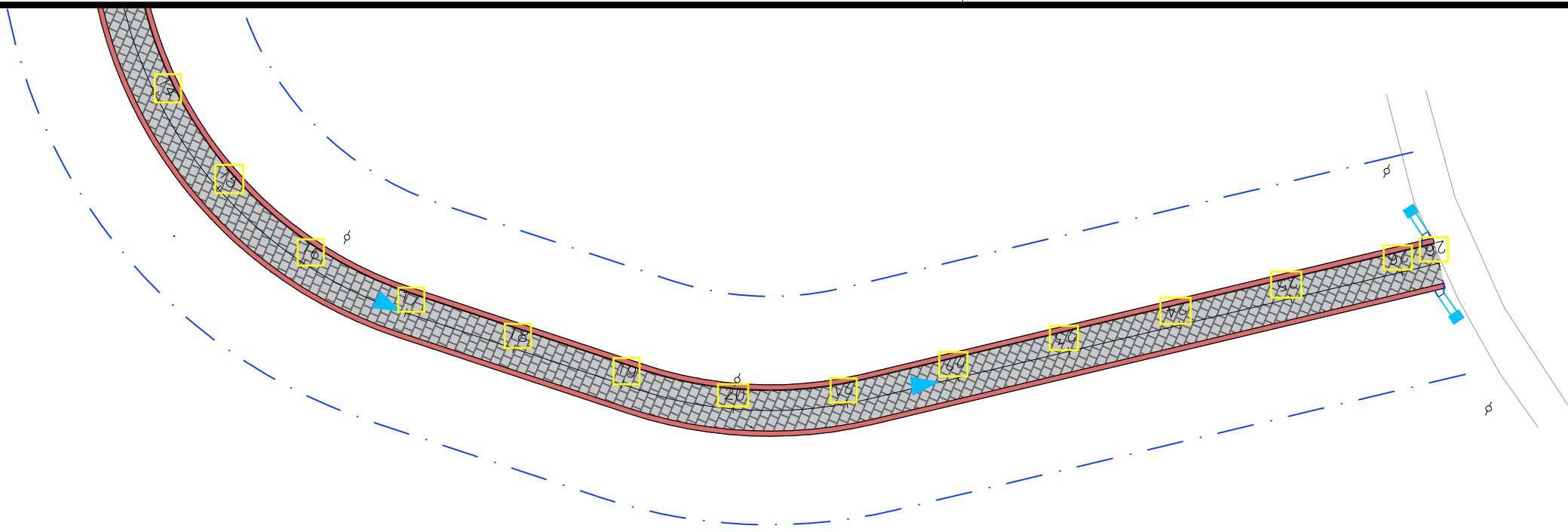


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.1.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GUIA
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- SENTIDO DO ESGOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
- DAR-02
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- CAIXA COM GRELHA
- CAIXA COM GRELHA E CAVETA
- POÇO DE VISITA



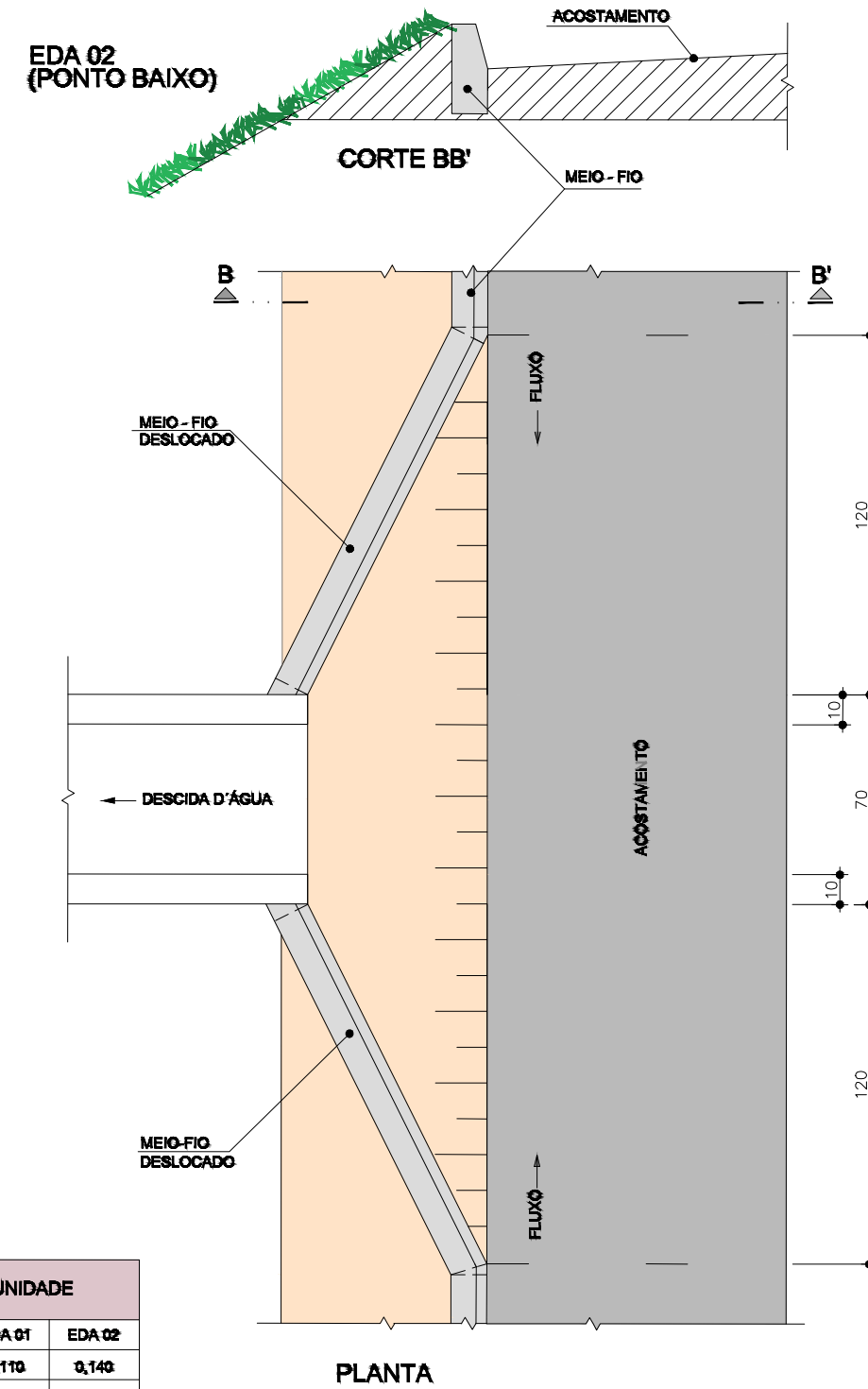
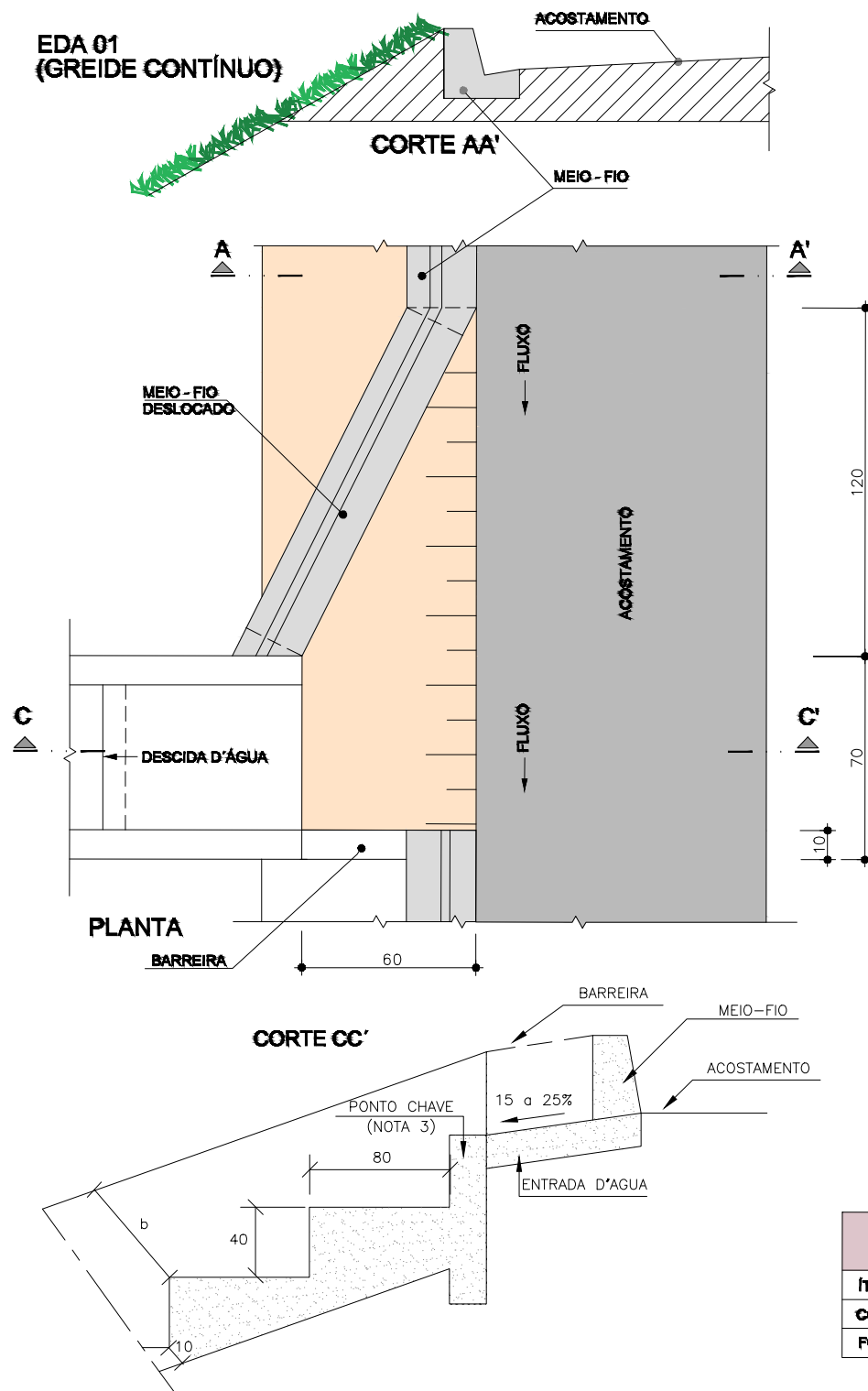
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:		LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA	
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM		DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE DRENAGEM	
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021	REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.1.3

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

## ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA



CONSUMOS MÉDIOS PARA UNIDADE			
ÍTEM	UNID.	EDA 01	EDA 02
CONCRETO $f_{ck} \geq 20\text{MPa}$	m <sup>3</sup>	0,110	0,140
FORMAS	m <sup>2</sup>	0,10	0,10

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - DIMENSÕES EM cm
- 2 - AJUSTAR NA OBRA A ZONA DE CONTATO DA ENTRADA COM A DESCIDA D'ÁGUA  
TIPO RÁPIDO EM MEIA-CANA DE CONCRETO OU CALHA METÁLICA.
- 3 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS DESCIDAS D'ÁGUA



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

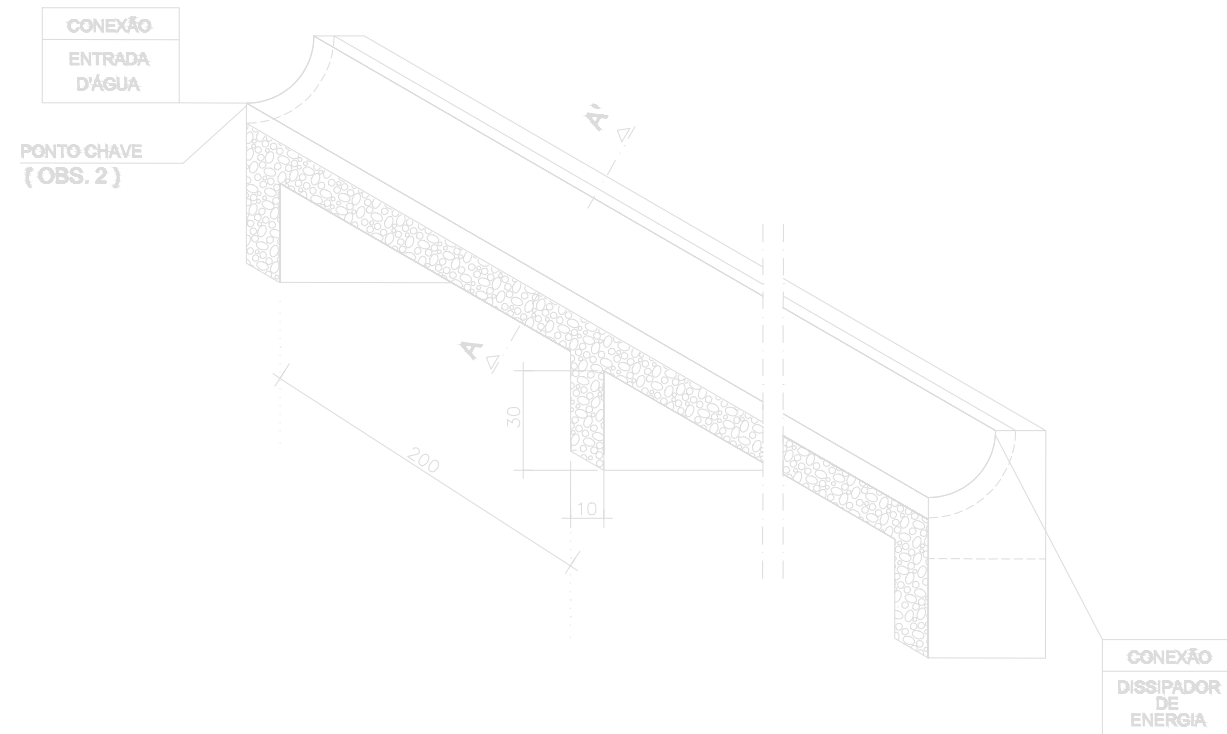
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.2.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO
------	-------------	------	---------------

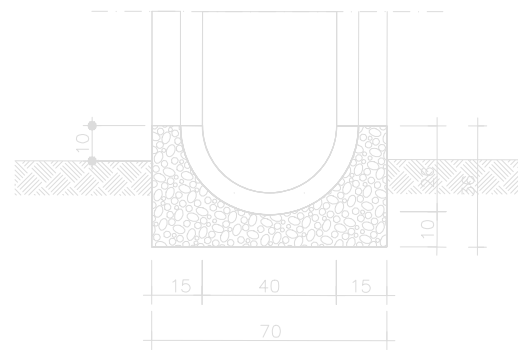


# DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR (I)

DAR 01 - MEIA CANA DE CONCRETO



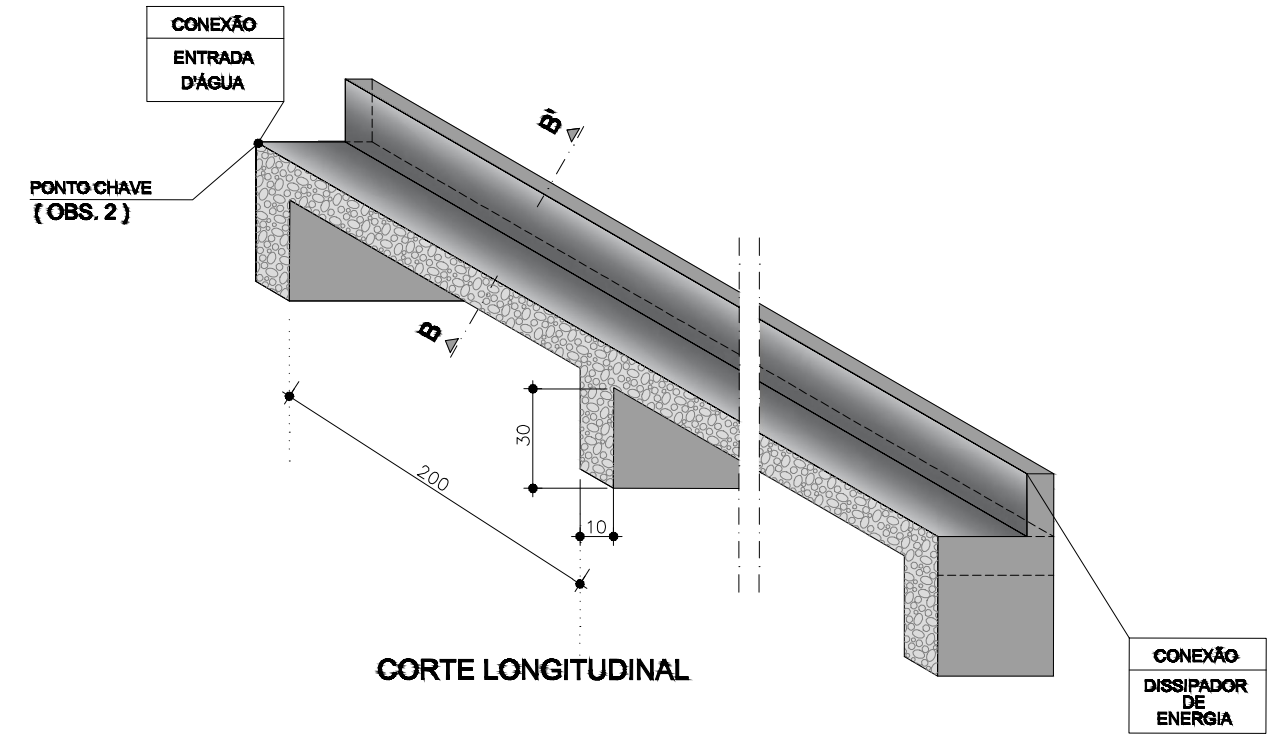
CORTE LONGITUDINAL



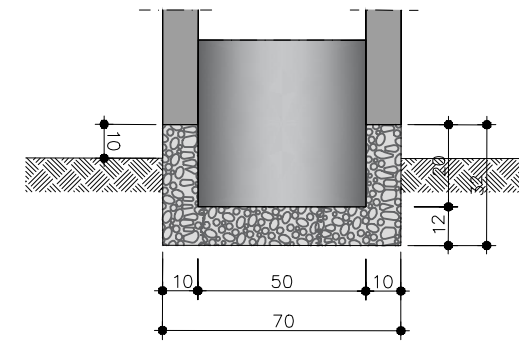
CORTE TRANSVERSAL A-A'

CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,175 m³/m
FORMAS	0,76 m²/m
MEIO-TUBO Ø = 40 cm	1,00 m³/m
ESCAVAÇÃO	0,36 m³/m
APIOLAMENTO	0,17 m³/m

DAR 02 - CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL B-B'

CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,137 m³/m
FORMAS	1,10 m²/m
ESCAVAÇÃO	0,20 m³/m
APIOLAMENTO	0,15 m³/m

OBSERVAÇÕES:

- 1 - DIMENSÕES EM cm
- 2 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS "ENTRADAS D'ÁGUA"
- 3 - EXECUTAR JUNTA DE DILATAÇÃO A INTERVALOS MÁXIMOS DE 10m SEGUNDO O TALUDE, PREENCHENDO-A COM CIMENTO ASFÁLTICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

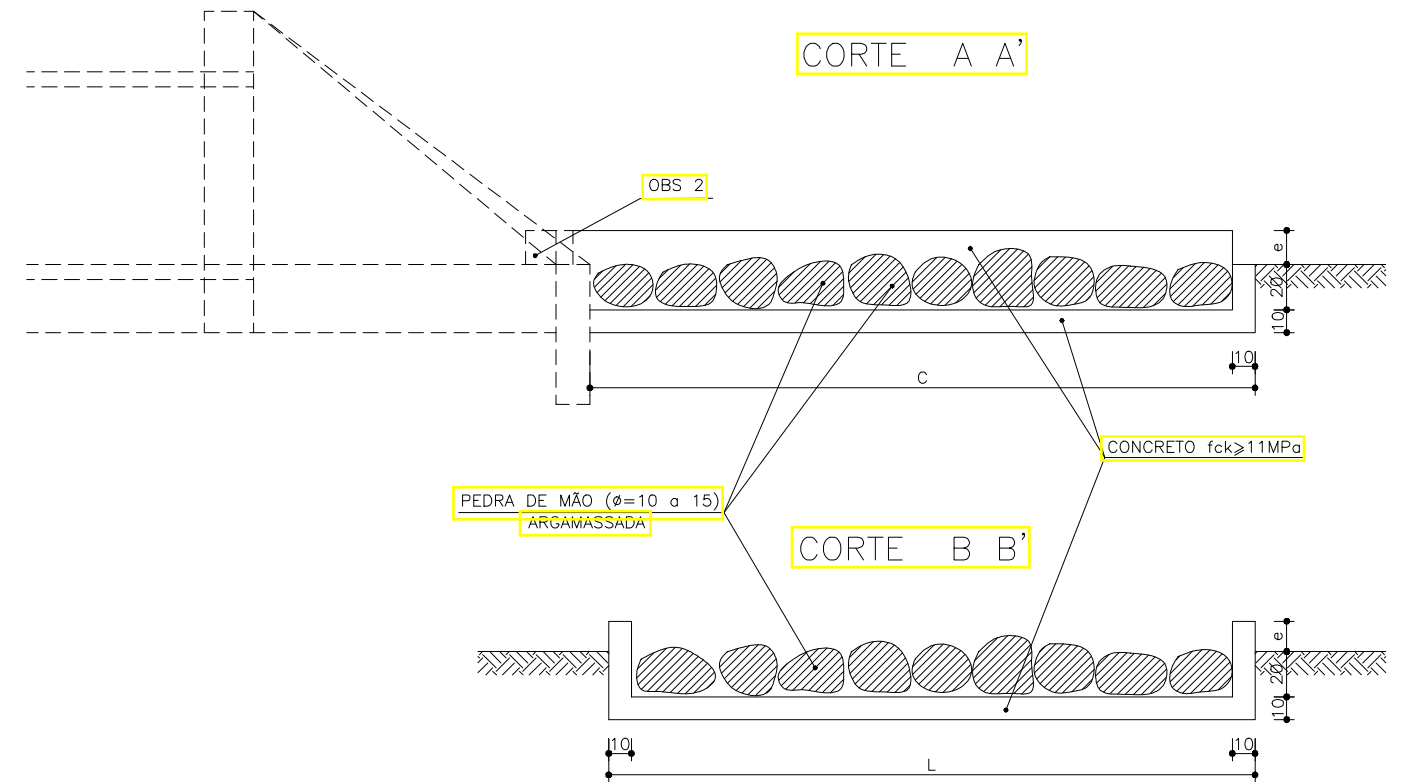
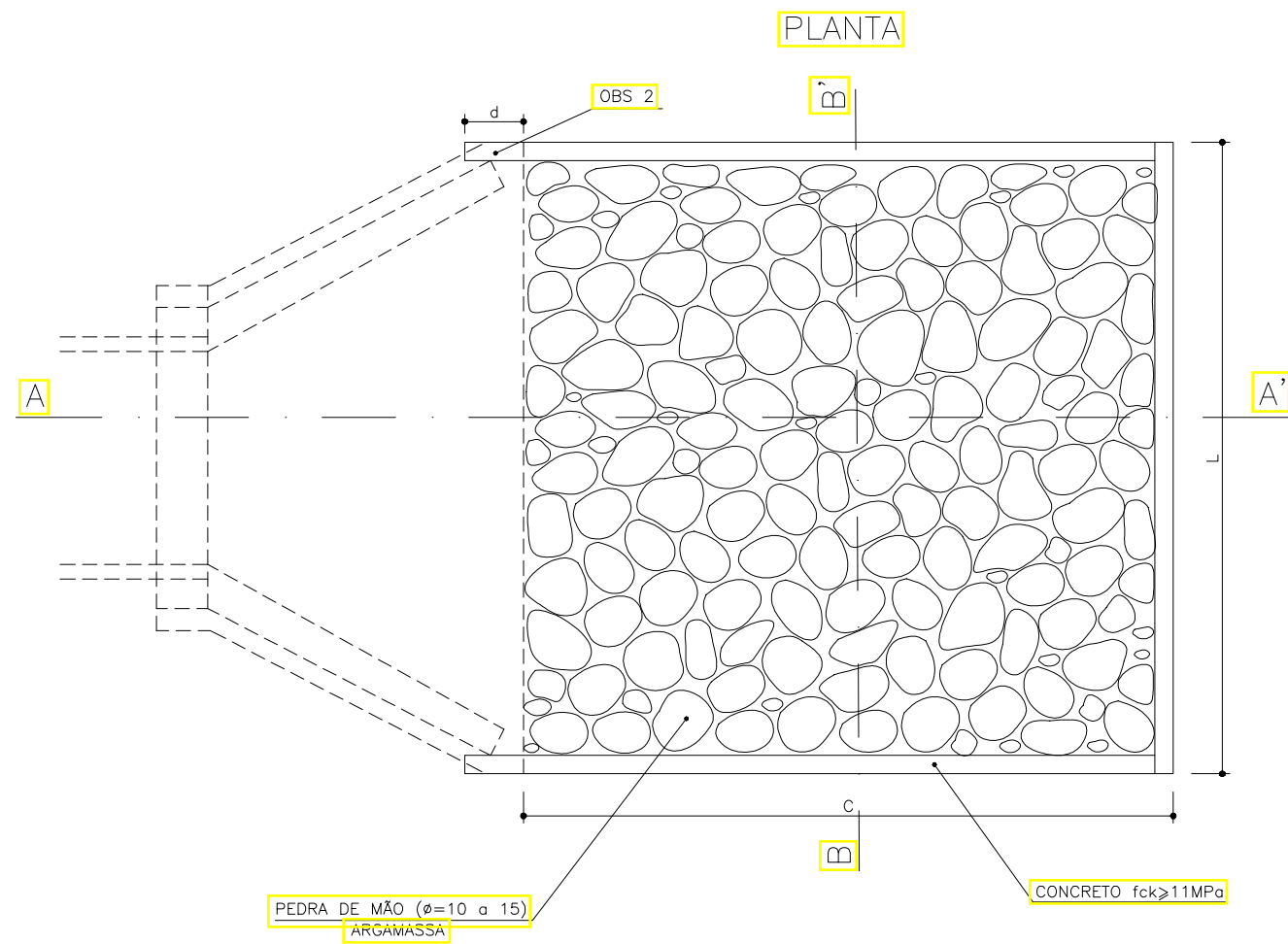
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS - DAR 02
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.2.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



■ DISSIPADORES DE ENERGIA

APLICÁVEIS A SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS-DEB



DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIOS

TIPO	ADAPTÁVEL EM	c	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)
DEB 01	DAD 01/02-DAR 01/02/03	200	70	—	20	0,306	3,87	0,29	0,57	0,20
DEB 02	BSTCφ60-DAD 03/04	240	242	30	15	0,799	5,15	1,53	1,97	0,30
DEB 03	BSTCφ80-DAD 05/06	320	293	35	20	1,258	7,42	2,53	3,09	0,40
DEB 04	BSTCφ100-DAD 07/08	400	345	40	25	1,820	10,05	3,80	4,49	0,50
DEB 05	BSTCφ120-DAD 09/10	480	391	50	30	2,445	13,03	5,23	6,04	0,60
DEB 06	BSTCφ150-DAD 11/12	600	522	50	35	3,920	17,63	8,89	9,92	0,70
DEB 07	BSTCφ100-DAD 13/14	400	498	45	30	2,509	11,75	5,59	6,37	0,50
DEB 08	BSTCφ120-DAD 15/16	480	566	50	35	3,382	14,97	7,70	8,61	0,60
DEB 09	BSTCφ150-DAD 17/18	600	729	50	40	5,268	19,97	12,55	13,71	0,80
DEB 10	BTTCφ100	400	651	50	35	3,198	13,48	7,38	8,25	0,60
DEB 11	BTTCφ120	480	741	50	40	4,309	16,91	10,17	11,19	0,70
DEB 12	BTTCφ150	600	936	50	45	6,615	22,30	16,21	17,49	0,90

OBSERVAÇÕES:

1- DIMENSÕES EM cm

2- NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

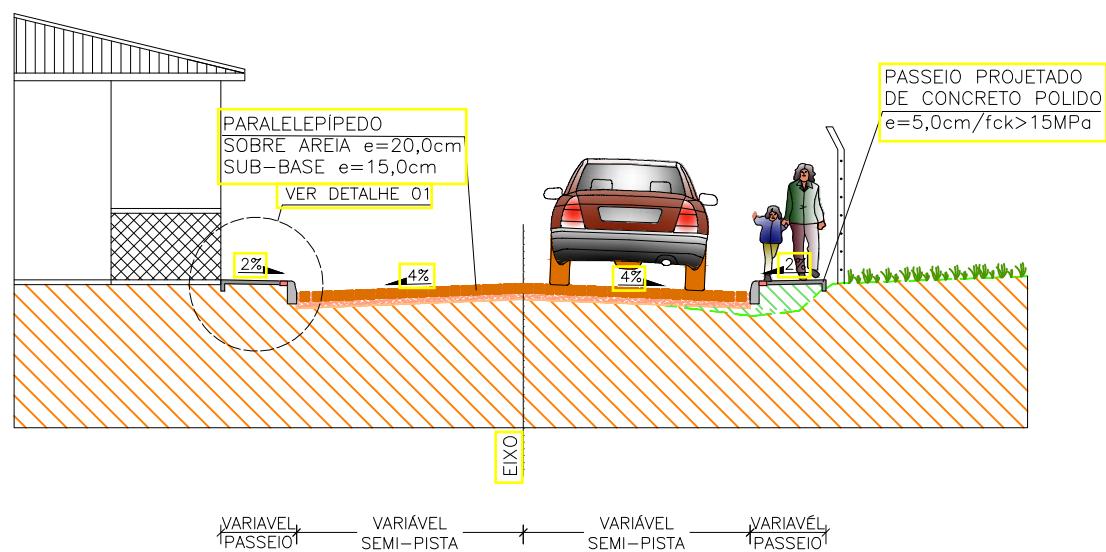
PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO PINDOBINHA
TIPO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESC. DA PRANCHA: DISPOSITIVOS - DISSIPADORES DE ENERGIA - DEB 01 E DEB 03
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REV.:	MODIFICAÇÃO
DATA:	RESP. TÉCNICO
ESCALA: S/ ESCALA	REVISÃO: 00
DATA: OUTUBRO / 2021	PRANCHA: 5.2.4.2.3



## 5.2.5 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

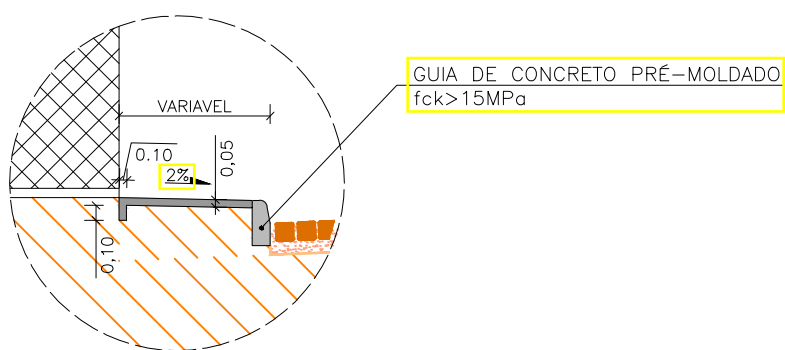
# SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEÇÃO TIPO 01  
PISTA DE PARALELEPÍPEDO

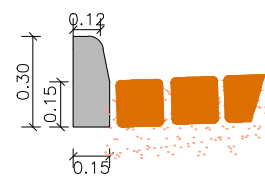


EIXO	VIA	CARACTERÍSTICAS		
		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PASSEIO (m)
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	425,00	7,00	1,00
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	336,31	7,00	1,00
EIXO 02	RUA PROJETADA 02	526,70	7,00	1,00
EIXO 03	RUA PROJETADA 03	230,00	7,00	1,00

DETALHE 01  
PASSEIO PROJETADO  
ESC: 1/50



DETALHE 02  
MEIO-FIO  
ESC: 1/25



CONVENÇÃO:

- PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM
- TERRENO EXISTENTE
- ATERRO COMPACTADO (SOLO LOCAL)
- SOLO COMPACTADO
- AREIA
- SUBLEITO



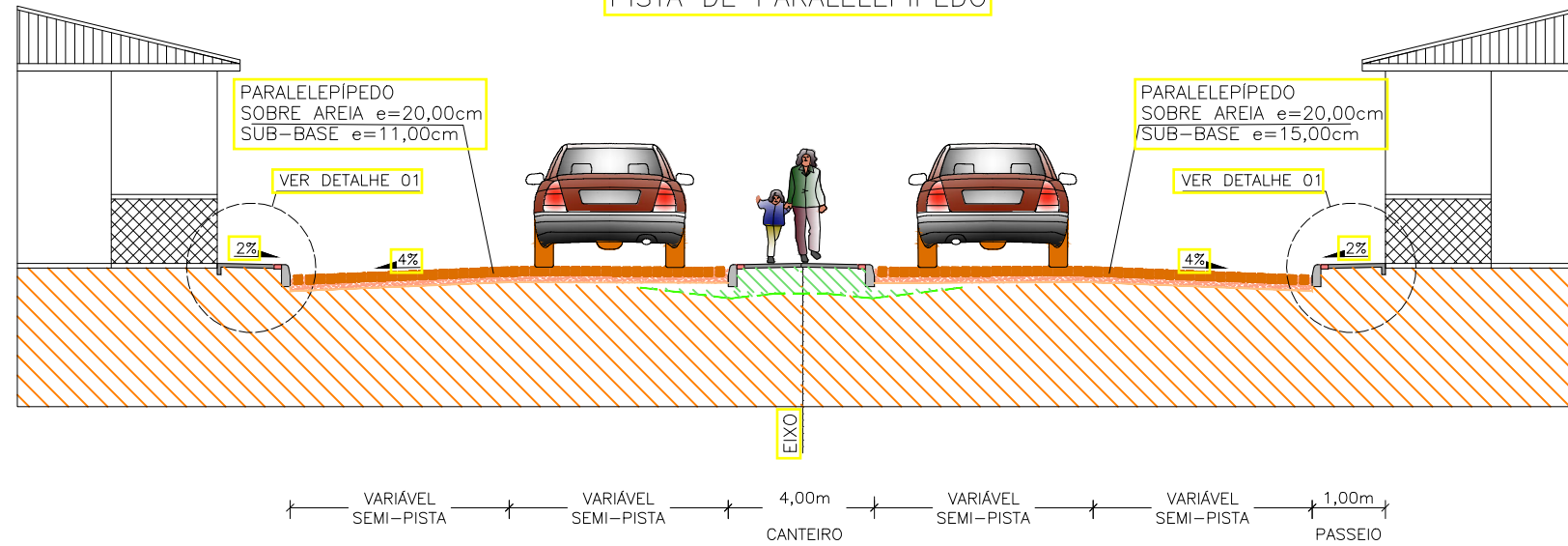
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

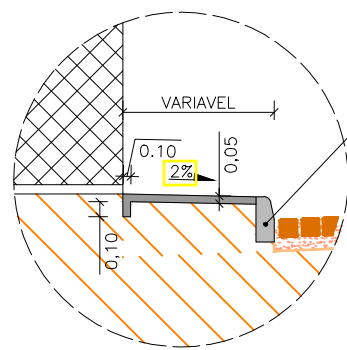
PROJETISTA: LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA  
TIPO DE OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DESC. DA PRANCHA: SEÇÃO TIPO 01  
SEM ESCALA DATA: OUTUBRO / 2021 REVISÃO: 00 PRANCHA: 5.2.5.1.1

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

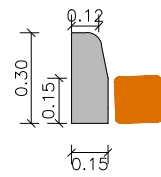
SEÇÃO TIPO 02  
PISTA DE PARALELEPÍPEDO



DETALHE 01  
PASSEIO PROJETADO  
ESC: 1/50



DETALHE 02  
MEIO-FIO  
ESC: 1/25



EIXO	VIA	CARACTERÍSTICAS		
		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PASSEIO (m)
EIXO 01	RUA PROJETADA 01	208,00	5,00	1,00

CONVENÇÃO:

- PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM
- TERRENO EXISTENTE
- ATERRO COMPACTADO (SOLO LOCAL)
- SOLO COMPACTADO
- AREIA
- SUBLEITO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: SEÇÃO TIPO 01
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.5.1.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

# PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍEDOS PROCEDIMENTO

FIG. 1 – Assentamento em recuos

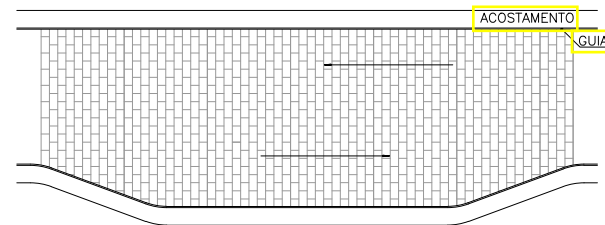


FIG. 2 – Assentamentos nos entroncamento

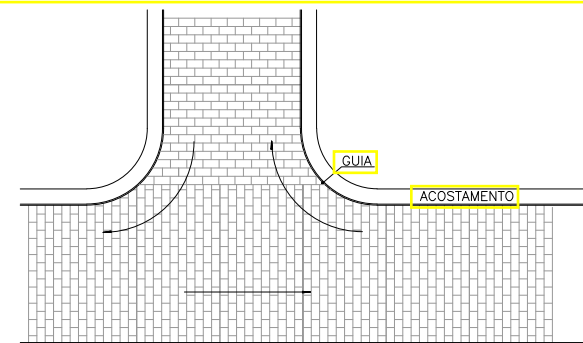


FIG. 3 – Assentamento nos cruzamentos em ângulo reto

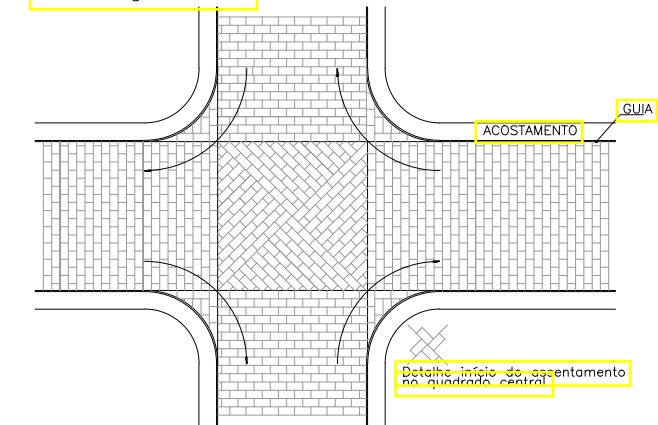


FIG. 4 – Assentamento em cruzamentos esconsos.

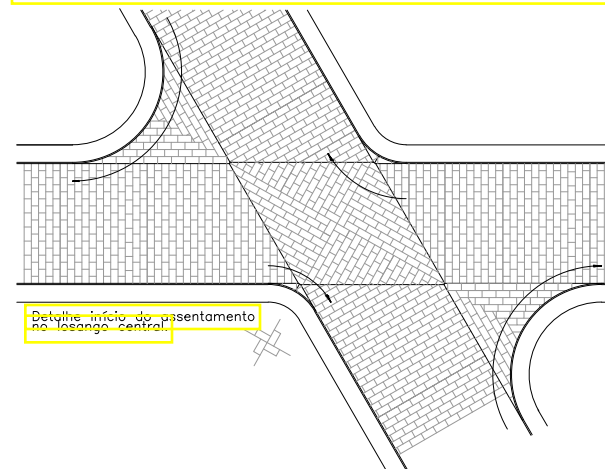


Fig. 5 – Assentamento em curva

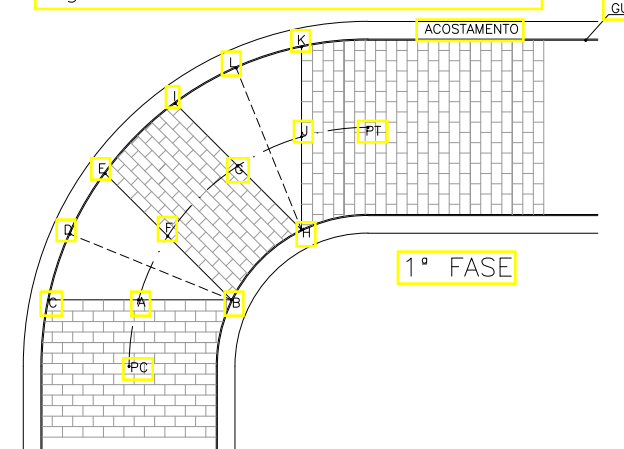


Fig. 5A – Assentamento em curva

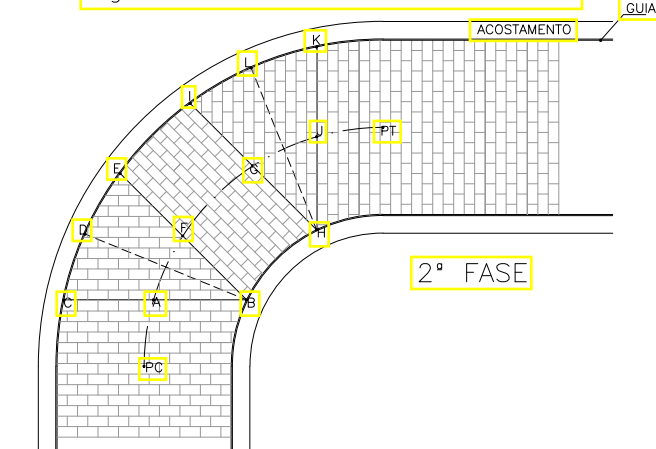
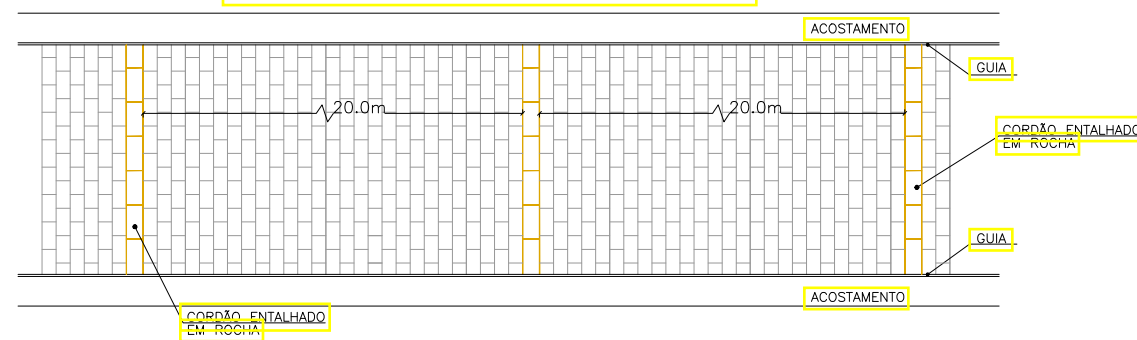
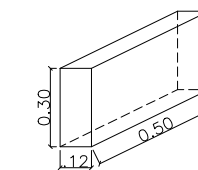


Fig. 6 – Execução de Travamentos



CORDÃO – DIMENSÕES em m



OBSERVAÇÃO:  
1 – Para todas as vias que possuírem declividade longitudinal superior a 15% serão executados travamentos para os paralelepíedos a cada 20.0m através da utilização de cordões entalhados em rocha, que deverão possuir as mesmas características daquela utilizada para a confecção dos paralelepíedos de acordo com o demonstrado na FIGURA 6  
2 – O rejuntamento usado na Pavimentação deverá ter espessura mínima de 5,00 cm

CONVENÇÃO:

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

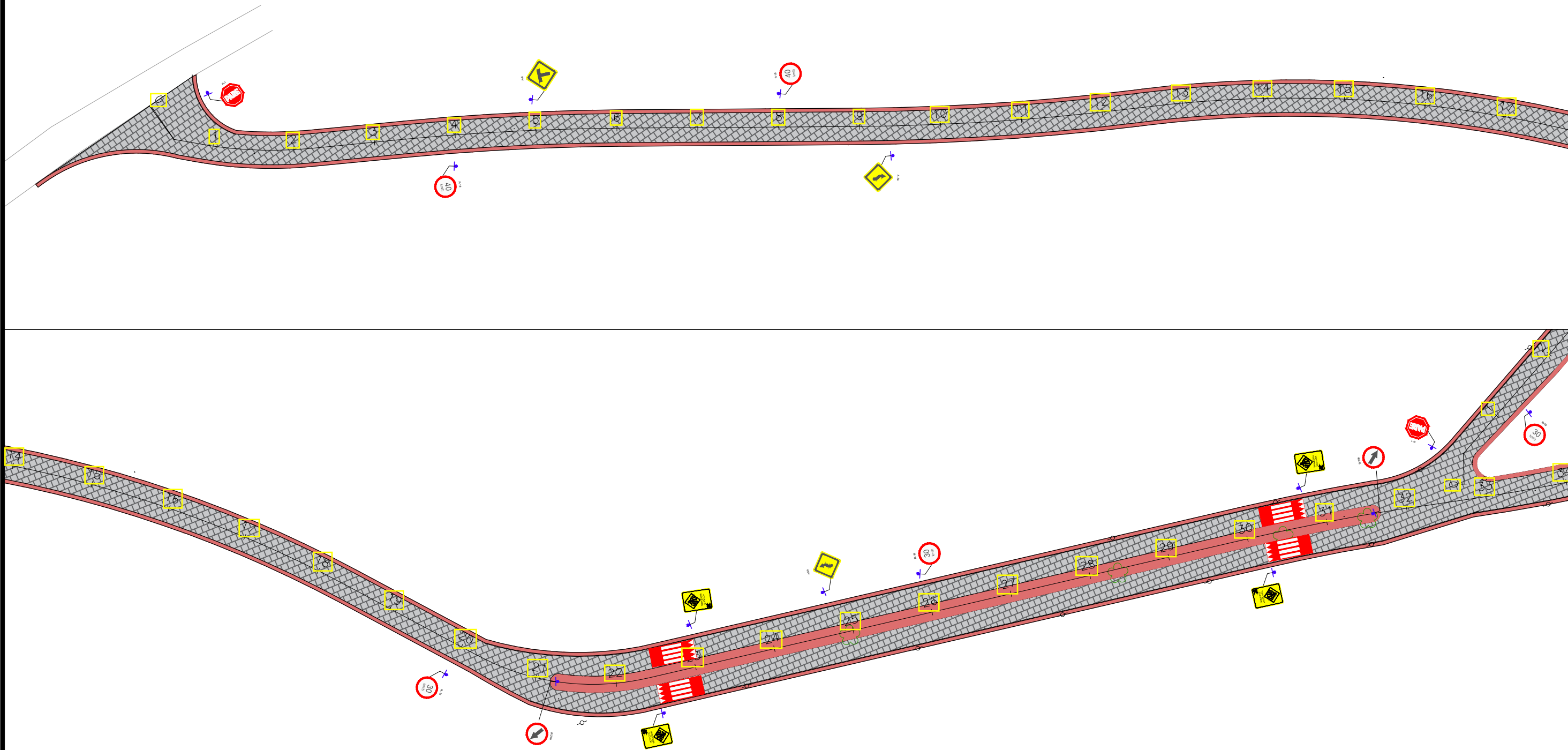
OBRA DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: DETALHES NO ASSENTAMENTO DE PARALELOS
SEM ESCALA	DATA: OUTUBRO / 2021
	REVISÃO: 00
	PRANCHA: 5.2.5.2.1



## **5.2.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**





CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| GUIA                                  | SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS |
| EIXO PROJETADO                        | DAR-02                                   |
| MEIO-FIO EXISTENTE                    | DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)              |
| POSTE EXISTENTE                       | CAIXA COM GRELHA                         |
| PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO | CAIXA COM GRELHA E CAVETA                |
| PASSEIO PROJETADO                     | POÇO DE VISITA                           |

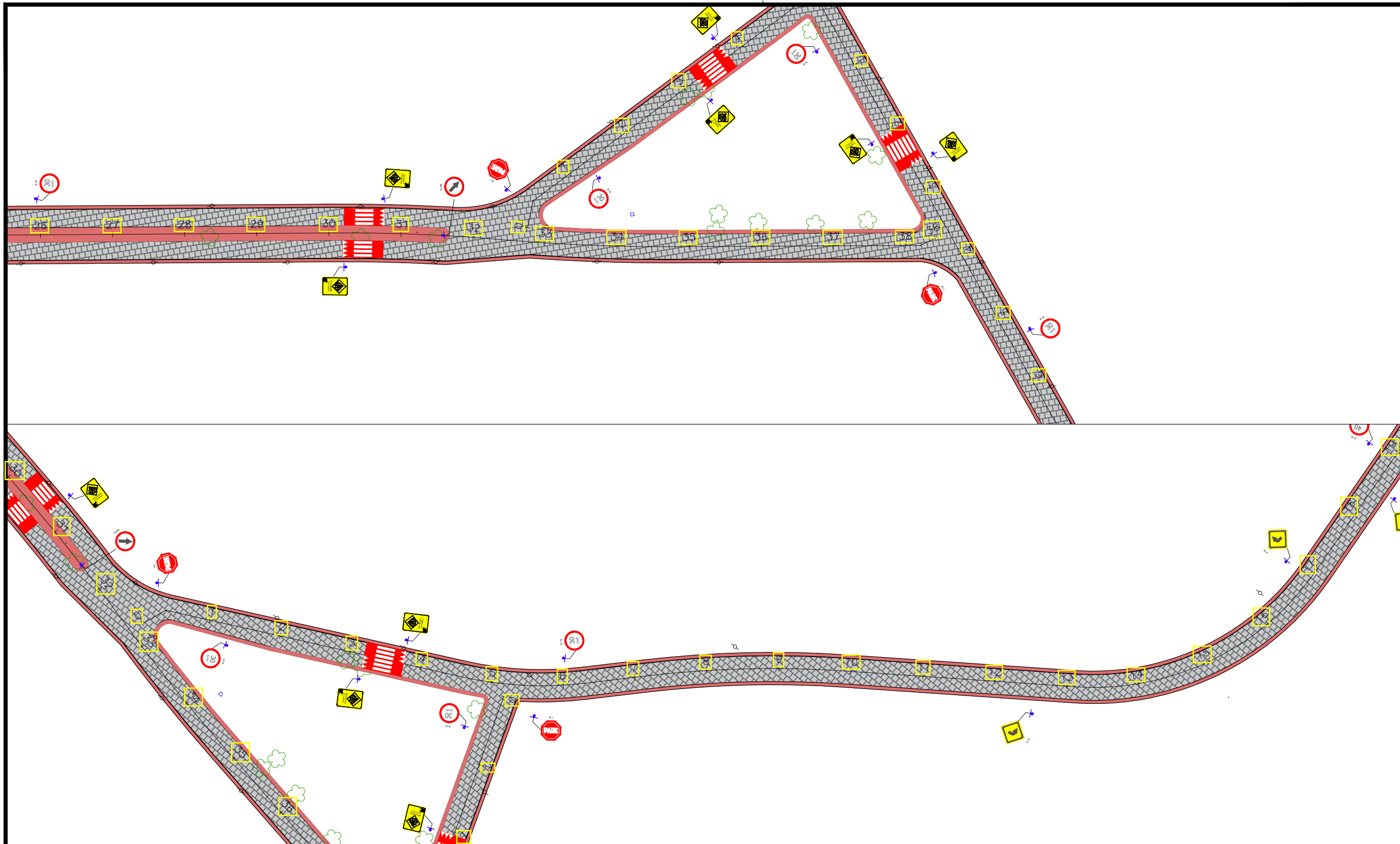
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SINALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE SINALIZAÇÃO
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.2.1



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

- GUIA
- EIXO PROJETADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
- PASSEIO PROJETADO
- SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
- DAR-02
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- CAIXA COM GRELHA
- CAIXA COM GRELHA E-GAVETA
- POÇO DE VISITA

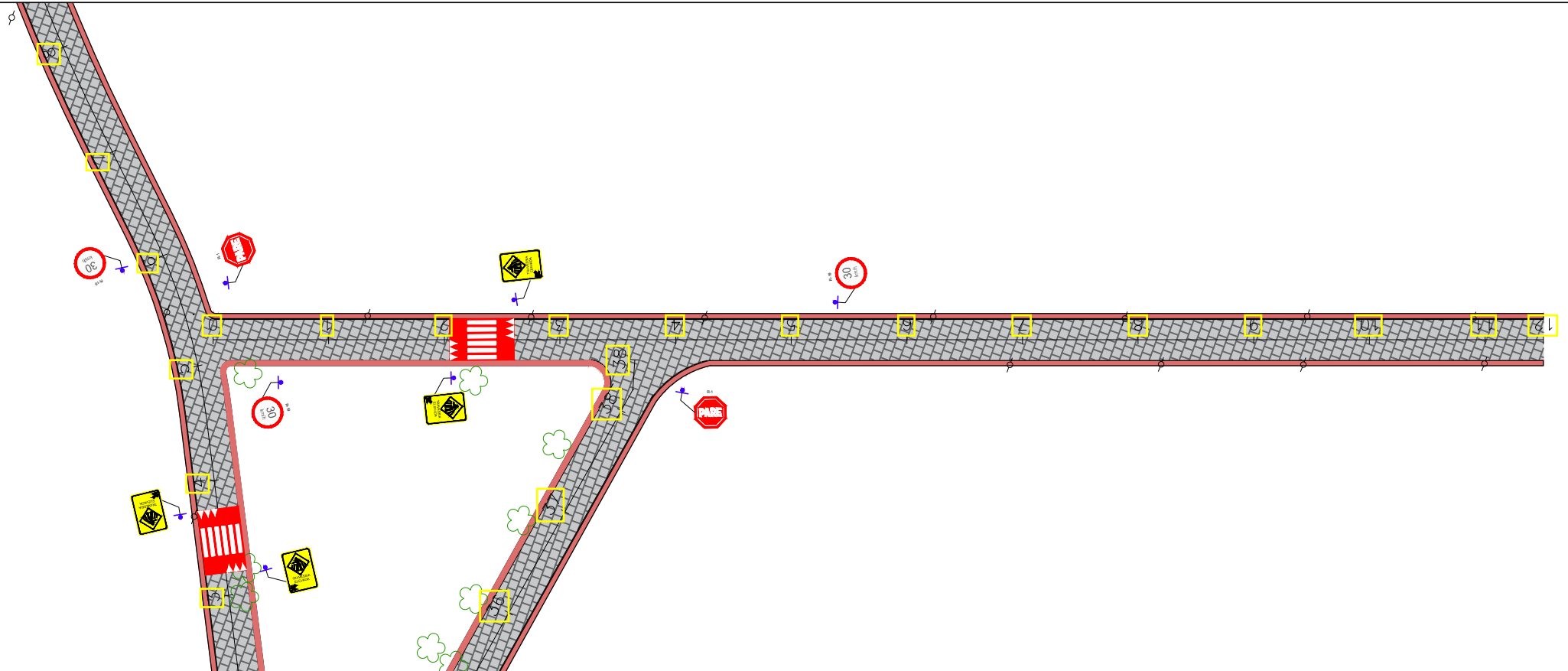
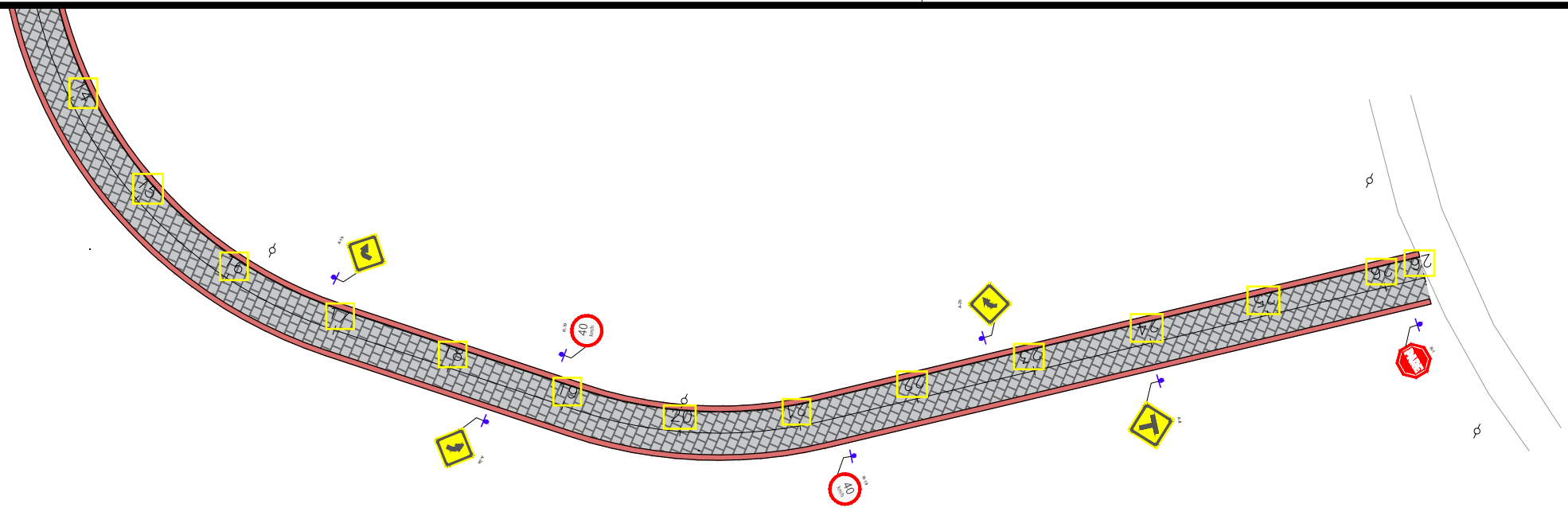


GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SINALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE SINALIZAÇÃO
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.2.2

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO



CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):

-  GUIA
-  EIXO PROJETADO
-  MEIO-FIO EXISTENTE
-  POSTE EXISTENTE
-  PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDO PROJETADO
-  PASSEIO PROJETADO
-  SENTIDO DO ESGOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS
-  DAR-02
-  DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
-  CAIXA COM GRELHA
-  CAIXA COM GRELHA E CAVETA
-  POÇO DE VISITA



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, SINALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA:	LOCAL: POVOADO SILVIO VIANA
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	DESC. DA PRANCHA: PLANTA GERAL DE SINALIZAÇÃO
ESCALA: 1:1000	DATA: OUTUBRO / 2021
REVISÃO: 00	PRANCHA: 5.2.4.2.3

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	RESP. TÉCNICO

# SINALIZAÇÃO VERTICAL

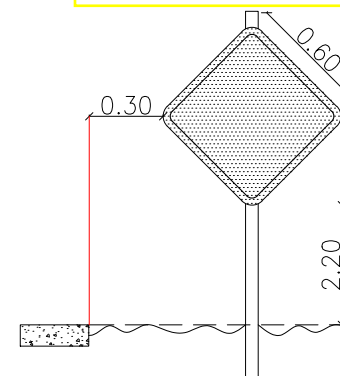
## QUANTIDADES

SINAL	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (und)	SINAL	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (und)
 R-1	PARADA OBRIGATÓRIA	03	 A-2a	CURVA A ESQUERDA	02
 R-19.4	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA	04	 A-2b	CURVA A DIREITA	02
 SA-1	TRAVESSIA ELEVADA	04	 A-3a	PISTA SINUOSA A ESQUERDA	01
 A-1a	CURVA ACENTUADA A ESQUERDA	02	 A-3b	PISTA SINUOSA A DIREITA	01
 A-1b	CURVA ACENTUADA A DIREITA	01	 A-8	BIFURCAÇÃO T	01

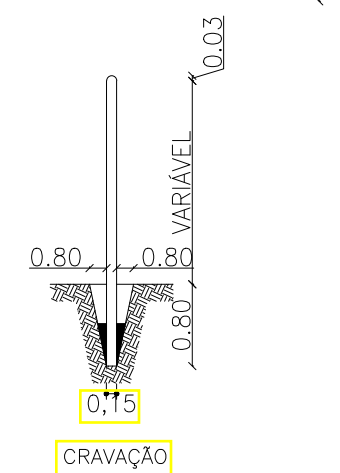
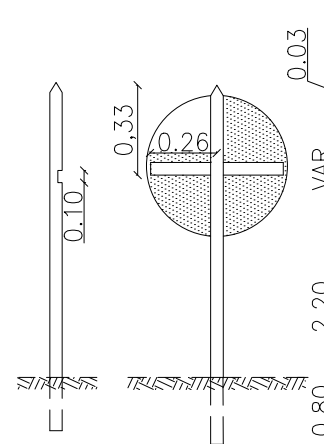
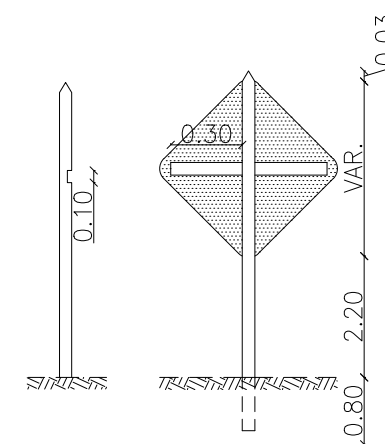
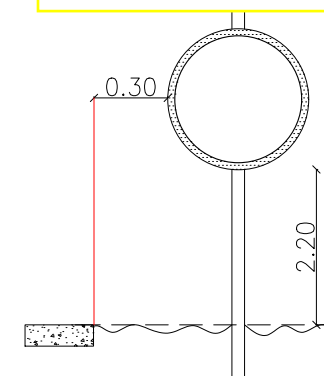
## DETALHES DE MONTAGEM

QUANTIDADE DE SUPORTE: 354 UNIDADES

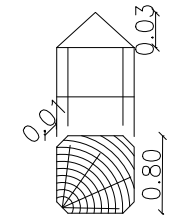
SINAL DE ADVERTÊNCIA



SINAL DE REGULAMENTAÇÃO



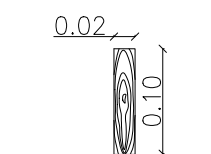
DIMENSÕES BÁSICAS



DET. DA TRAVA



SEÇÃO DA TRAVA



DETALHE DE SUPORTE

### CONVENÇÃO:

- 1- DIMENSÕES EM m;
- 2- SINAIS TOTALMENTE REFLETIVOS, TRANSMITINDO AO USUÁRIO A MESMA IMAGEM DIA/NOITE;
- 3- TODOS OS SINAIS SERÃO FIXADOS EM PÓSTE DE MADEIRA.



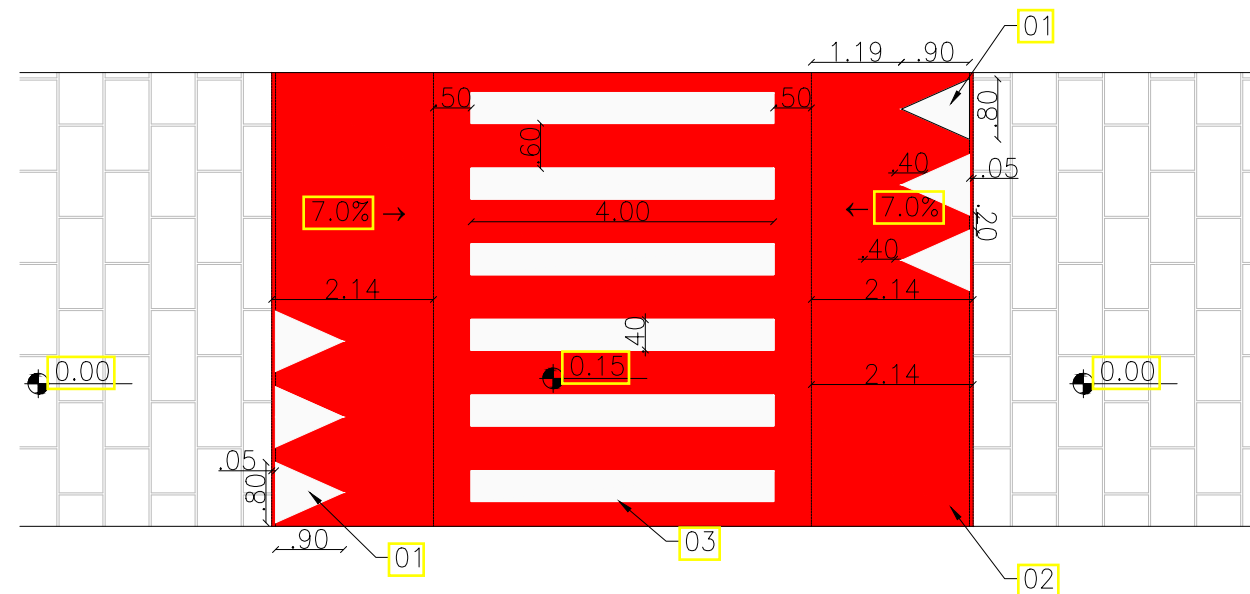
GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA: LOCAL: POVOADO PINDOBINHA  
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO DESC. DA PRANCHA: SINALIZAÇÃO VERTICAL - DETALHE E QUANTIDADE  
SEM ESCALA DATA: OUTUBRO / 2021 REVISÃO: 00 PRANCHA: 5.1.2.1.1

REV. MODIFICAÇÃO DATA RESP. TÉCNICO

# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01- MARCAÇÃO NO PAVIMENTO, COR BRANCA, DIMENSÕES 0,90x0,80m, ESPAÇAMENTO 0,20m;	m <sup>2</sup>	5,04
02- PINTURA DA RAMPA DE CONCRETO, COR VERMELHA EM TODA A SUA EXTENSÃO;	m <sup>2</sup>	98,00
03- FAIXA DE PEDESTRE, COR BRANCA, COMPRIMENTO 4,0m, LARGURA 0,40m E ESPAÇAMENTO 0,60m;	m <sup>2</sup>	22,40

CONVENÇÃO:  
1- DIMENSÕES EM m.



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO QUITUNDE

OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO

PROJETISTA: LOCAL: POVOADO PINDOBINHA  
TIPO DE OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO DESC. DA PRANCHA: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - DETALHE E QUANTIDADE  
SEM ESCALA DATA: OUTUBRO / 2021 REVISÃO: 00 PRANCHA: 5.1.6.2.2

REV. MODIFICAÇÃO DATA RESP. TÉCNICO