

ATC02012

CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

LOCAL: AV. JOÃO PAULO II, PRÓXIMO A PASSAGEM MOÇA BONITA (LADO OPOSTO)
MUNICÍPIO: ANANINDEUA - PA
VELOCIDADE: 60 KM/H
SENTIDO: BELÉM/ANANINDEUA
FAIXAS POR SENTIDO: 03
TOTAL DE FAIXAS: 03
LATITUDE: -1.408747
LONGITUDE: -48.423273
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA
Nº EQUIPAMENTO: ATSMS20159
PORTARIA: 064/2023
DATA (VIGÊNCIA): 03/04/2023

DOCUMENTOS ANEXOS:

- 1- LEVANTAMENTO TÉCNICO
- 2- CERTIFICADO E REGISTRO DE MEDIÇÃO DO INMETRO
- 3- PROJETO
- 4- LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

LEVANTAMENTO TÉCNICO

CONTROLADOR DE VELOCIDADE

Levantamento para o local de instalação do(s) equipamento(s) independente do sentido do fluxo

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

1.1 RAZÃO SOCIAL	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO
1.2 CNPJ	28.400.542/0001-70
1.3 MUNICÍPIO/UF	ANANINDEUA/PA

2. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA:

2.1 ENDEREÇO			
2.1.1 RODOVIA	KM	METROS	MUNICÍPIO
2.1.2 LOGRADOURO	AV. JOÃO PAULO II, PRÓX. A PASSAGEM MOÇA BONITA (LADO OPOSTO)		Nº
BAIRRO	GUANABARA	MUNICÍPIO	ANANINDEUA

2.2 SENTIDO DO FLUXO FISCALIZADO

2.2.1 CRESCENTE	DE	BELÉM	PARA	ANANINDEUA
2.2.2 DECRESCENTE	DE		PARA	
2.2.3 AMBOS	DE		PARA	
2.2.4 OUTROS	DE		PARA	

2.3 CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (ART. 60 DO CTV.)

2.3.1 VIA URBANA: TRANSITO RÁPIDO	☐	ARTERIAL	☒	COLETORA	☐	LOCAL	☐
2.3.2 VIA RURAL:		RODOVIA	☐	ESTRADA	☐		
2.3.3 VIA RURAL (COM CARACTERÍSTICA URBANA):		RODOVIA	☐	ESTRADA	☐		

2.4 TIPO DE VIA

2.4.1 PISTA PRINCIPAL	☒	2.4.2 PISTA LATERAL/MARGINAL	☐
-----------------------	-------------------------------------	------------------------------	--------------------------

2.5 TIPO DE PISTA

2.5.1 PISTA SIMPLES	☐	2.5.2 PISTA DUPLA	☐	2.5.3 PISTA MÚLTIPLA	☒
---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------------------------

2.6 QUANTIDADE DE FAIXAS FISCALIZADAS 3

LEVANTAMENTO TÉCNICO CONTROLADOR DE VELOCIDADE

Levantamento para o local de instalação do(s) equipamento(s)
independente do sentido do fluxo

2.7 GEOMETRIA DA VIA

2.7.1 ACLIVE ☐

2.7.2 DECLIVE ☐

2.7.3 PLANO ☒

2.7.4 CURVA ☒

2.7.5 SINUOSA ☒

2.7.6 OUTRA

2.8 VOLUME MÉDIO DIÁRIO DE VEÍCULOS (VMD) **15.923**

2.9 TRÂNSITO DE VULNERÁVEIS

2.9.1 CRIANÇAS ☒

2.9.2 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA ☒

2.9.3 PEDESTRES ☒

2.9.4 CICLISTAS ☒

2.9.5 VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS ☒

2.9.6 ANIMAIS SELVAGENS ☐

2.9.7 OUTROS

2.10 OBRAS DE ARTE

2.10.1 PASSARELA ☒

2.10.2 PASSAGEM SUBTERRÂNEA ☐

2.10.3 VIADUTO ☐

2.10.4 PONTE ☐

2.10.5 PÓRTICO ☐

2.10.6 LINHA FÉRREA ☐

2.10.7 OUTRAS

3. VELOCIDADE

3.1 VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL OU TRECHO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO **60** km/h

3.1.1 DATA **22** / **12** / **2022**

4. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1 NOME **THALLES COSTA BELO**

4.2 MATRICULA Nº **36372-8**

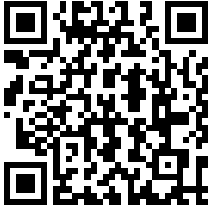
4.3 ASSINATURA



MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445425

EXECUTOR: IMETROPARA - Instituto de Metrologia do Estado do Pará - IMEP-PA

Instrumento MEDIDOR DE VELOCIDADE	Marca ATLANTA	Modelo AT SMSX 1.0
Dados Complementares Registro de medição: Imetropara 99/2023 Local da Instalação: AVENIDA JOÃO PAULO II, PROXIMO A PASSAGEM MOÇA BONITA. ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) DECRESCENTE-ANANINDEUA, (2) DECRESCENTE-ANANINDEUA, (3) DECRESCENTE-ANANINDEUA Marcas de Selagem: H2799271-5, H2799205-0		Número de Série: ATSMS20159 Número do Inmetro: 15235098 Código Serviço: 0236 Valor R\$: 1.085,44 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000113929
Proprietário Nome/Razão Social: ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA CNPJ/CPF: 00.542.479/0001-98 Endereço: SILVA PAULET, 1275 Bairro: ALDEOTA Município: Fortaleza Cep: 60120-020 UF: CE		Agente Metrológico  ANDERSON CLEYTON BARBOSA
Observações Portaria de aprovação do modelo: 033/2020 Verificado em 28/02/2023 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO Validade da verificação: 28/02/2024 A autenticidade deste documento poderá ser conferida em: https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado com o código validador: 19B44C79 ou pela leitura do QR-CODE		



REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: 99/2023

Tipo de serviço metrológico	Orgão metrológico
Verificação periódica	Instituto de Metrologia do Estado do Pará

Local de execução do serviço metrológico

Endereço: AVENIDA JOÃO PAULO II, PROXIMO A PASSAGEM MOÇA BONITA.
ANANINDEUA - PA

Identificação do modelo

Nº portaria de aprovação: 033/2020

Nº aditivos da portaria de aprovação:

Marca: ATLANTA Modelo: AT SMSX 1.0 Nº Série: ATSMS20159

Metrologista executor	Data
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	28/02/2023

Modelo conforme caderno de componentes (X) Sim () Não () Não aplicável

Modelo conforme portaria de aprovação e aditivos (X) Sim () Não

Ensaio de Campo

Faixa: DECRESCENTE

Sentido: ANANINDEUA

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	70,1	72,0	72,0	- 1,9	5,0	0,0	0
2	74,6	75,0	75,0	- 0,4	5,0	0,0	0
3	72,8	73,0	73,0	- 0,2	5,0	0,0	0
4	72,1	71,0	71,0	1,1	5,0	0,0	0
5	70,6	70,0	70,0	0,6	5,0	0,0	0

Faixa: DECRESCENTE

Sentido: ANANINDEUA

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	64,3	64,0	64,0	0,3	5,0	0,0	0
2	68,6	69,0	69,0	- 0,4	5,0	0,0	0
3	73,0	72,0	72,0	1,0	5,0	0,0	0
4	72,4	71,0	71,0	1,4	5,0	0,0	0
5	71,5	71,0	71,0	0,5	5,0	0,0	0

Faixa: DECRESCENTE

Sentido: ANANINDEUA

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	58,6	59,0	59,0	- 0,4	5,0	0,0	0
2	66,4	68,0	68,0	- 1,6	5,0	0,0	0
3	67,5	68,0	68,0	- 0,5	5,0	0,0	0
4	64,6	62,0	62,0	2,6	5,0	0,0	0
5	61,5	61,0	61,0	0,5	5,0	0,0	0

(X) Aprovado () Reprovado

Observações :

Nº de Inmetro do instrumento: 15235098
Selos/lacres utilizados: H2799271-5, H2799205-0

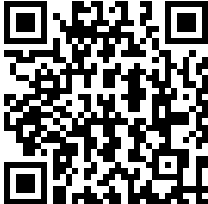


REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **99/2023**

Tipo de serviço metrológico	Orgão metrológico
Verificação periódica	Instituto de Metrologia do Estado do Pará


253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA

			MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO		
			CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445785 EXECUTOR: IMETROPARA - Instituto de Metrologia do Estado do Pará - IMEP-PA		
Instrumento MEDIDOR DE VELOCIDADE		Marca ATLANTA		Modelo AT SMSX 1.0	
Dados Complementares Registro de medição: Imetropara 22/2024 Local da Instalação: AVENIDA JOÃO PAULO II, PROXIMO A PASSAGEM MOÇA BONITA. ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) DECRESCENTE-ANANINDEUA, (2) DECRESCENTE-ANANINDEUA, (3) DECRESCENTE-ANANINDEUA Marcas de Selagem: H2799271-5, H2799205-0				Número de Série: ATSMS20159 Número do Inmetro: 15235098 Código Serviço: 236 (Periódica) Valor: R\$ 1.628,16 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000128853	
Proprietário Nome/Razão Social: ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA CNPJ/CPF: 00.542.479/0001-98 Endereço: SILVA PAULET, 1275 Bairro: ALDEOTA Município: Fortaleza CEP: 60120-020 UF: CE				Agente Metrológico  ANDERSON CLEYTON BARBOSA	
Observações Portaria de aprovação do modelo: 033/2020 Verificado em 31/01/2024 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO Validade da verificação: 30/01/2025					
A autenticidade deste documento poderá ser conferida em: https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado com o código validador: 19H74I73 ou pela leitura do QR-CODE					

PROJETO EXECUTIVO

SÍTIO: ATC02012

CLIENTE: SEMUTRAN - ANANINDEUA/PA

SÍTIO ATC02012

Local:

Av. João Paulo II, próximo a Passagem
Moça Bonita (lado oposto)

Sentido:

Belém/Ananindeua

Coordenadas:

Latitude: -1.408747

Longitude: -48.423273

Tipo de Monitoramento:

Velocidade

Velocidade Regulamentada da Via:

60 KM/H

**Quantidade de
faixas: 03 (três)**

Tipo Equipamento:

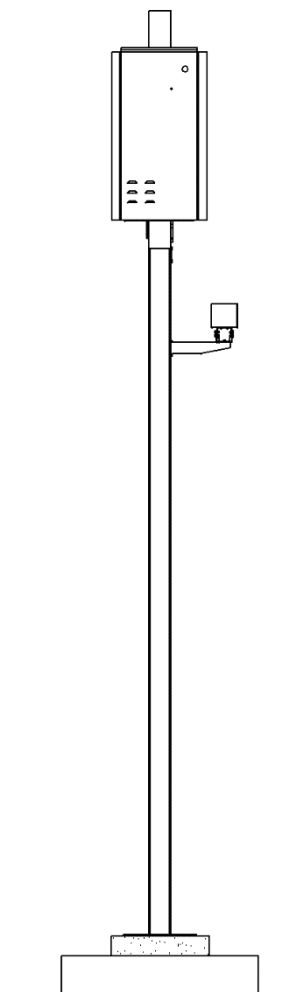
Fixo

Estrutura:

Poste Metálico

Status:

A ser implantado



**Ananindeua/PA
Dezembro/2022**

Foto 1: Av. João Paulo II, próximo a Passagem Moça Bonita (lado oposto) - Sentido: Belém/Ananindeua

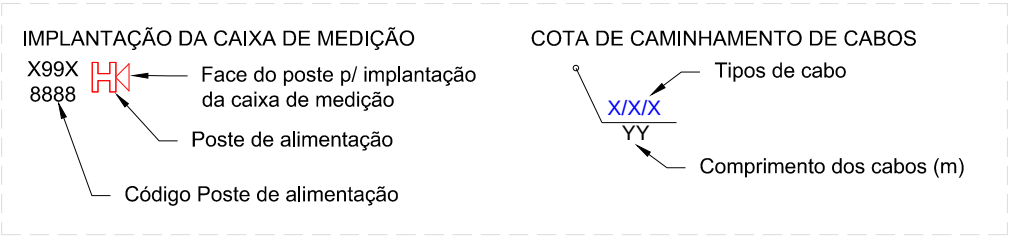
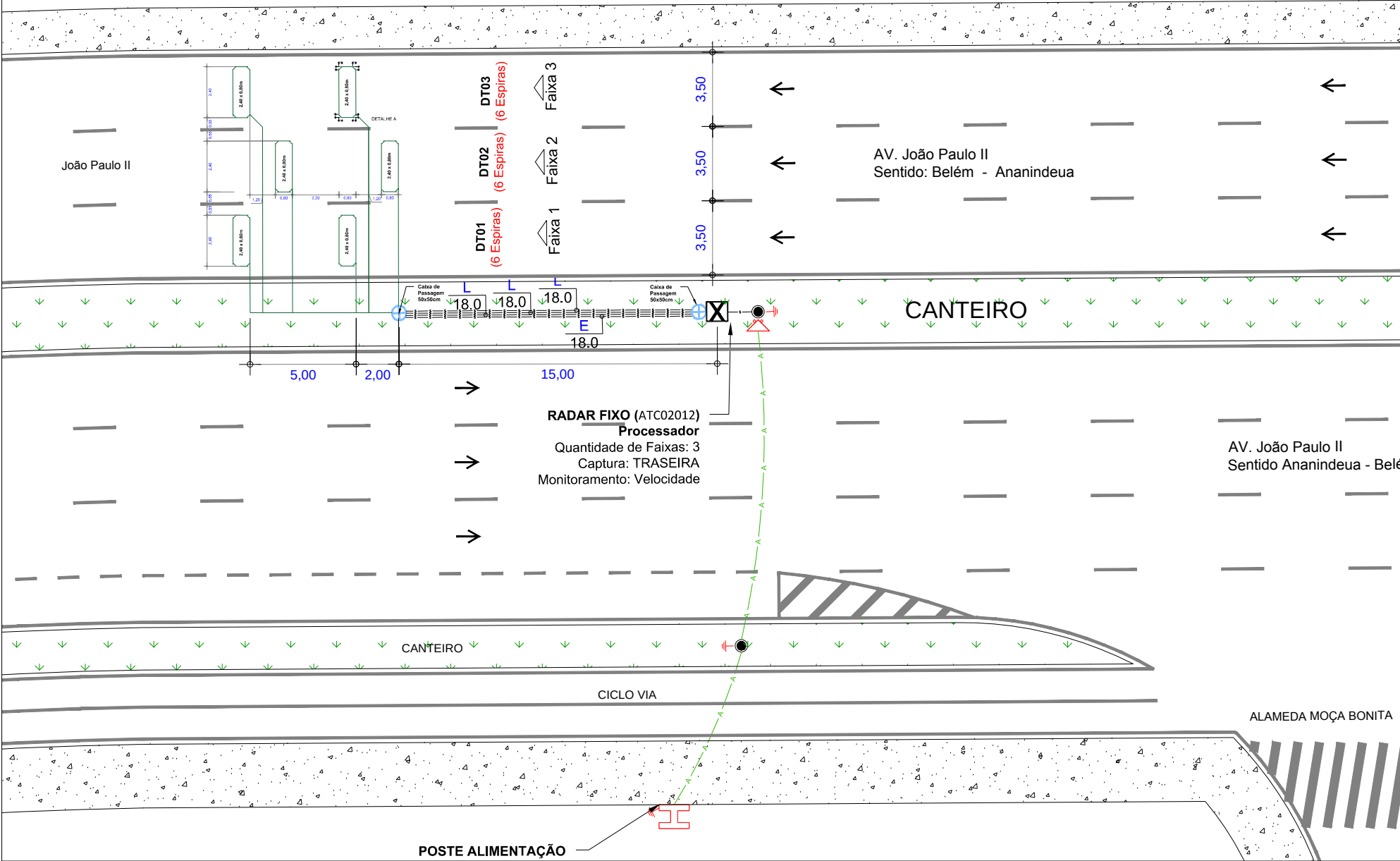
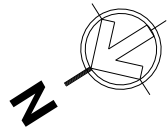


Foto 1: Av. João Paulo II, próximo a Passagem Moça Bonita (lado oposto) - Sentido: Belém/Ananindeua



PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

ESCALA: 1/250



LEGENDA/CONVENÇÕES

- Gabinete Processador
- Poste Tubular (Spot Flash)
- Poste Auxiliar (Câmera + Flash acoplado)
- Caixa de Passagem
- Display
- Poste de Energia
- Poste de Alimentação
- Poste de Iluminação
- Haste de Aterramento
- Semáforo Fiscalizado
- Semáforo Existente

Sentido do Tráfego

Sentido de Monitoramento

Bueiro

Cabeamento de Laço

Cabeamento Subterrâneo Existente

Cabeamento Subterrâneo

Cabeamento Aéreo

Sinalização Horizontal Existente

Sinalização Horizontal a Implantar

L Cabo de Sensor (AFD 14AWG-4 pares)

Ei Cabo de Energia E2 (cabo de 2 vias) E3 (cabo de 3 vias)

C Cabo de Comunicação

S Cabo de Semáforo

T Cabo de Aterramento

V Cabo de Vídeo

SERVIÇOS A EXECUTAR	UND.	QTD. PREVISTA	QTD. REALIZADA
INSTALAÇÃO DE BASE METÁLICA E GABINETE PROCESSADOR	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE TUBULAR DE 6M COM SPOT CÂMERA, SPOT FLASH E SUPORTE P/ ESCADA	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE COM DISPLAY EXTERNO	UN		
INSTALAÇÃO DE CABO DE LAÇO E CALAFETAÇÃO (1 FAIXA)	UN		
CABO COBRE NU (CORDOALHA) ATERRAMENTO	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE VÍDEO	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE DADOS	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE CONTROLE DO FLASH	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE ALIMENTAÇÃO PP 2x2,5MM²	M		
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM²	M		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 40X40	UN		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 50X50	UN		
INSTALAÇÃO DE DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL (PEAD) 40mm E ELETRODUTO PVC RÍGIDO	M		
INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO C/ SOLDA EXOTÉRMICA	UN		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE MEDIÇÃO COELCE C/ HASTE DE ATERRAMENTO	UN		
CORTE DO PAVIMENTO ASFÁLTICO PARA TUBULAÇÃO	M		
ESCAVAÇÃO	M³		
REATERRO	M³		
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M²		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 1 X 2 R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 0,6 X 0,9 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 1,6 X 0,6 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BRAÇO PROJETADO	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EDUCATIVA C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 1,0 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 0,6 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE TACHÃO BIDIRECIONAL	UN		
INSTALAÇÃO TACHÃO MONO	UN		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE ZEBRADO E FAIXA DE EIXO DA VIA)	M²		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LEGENDA - XX Km/h)	M²		

APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

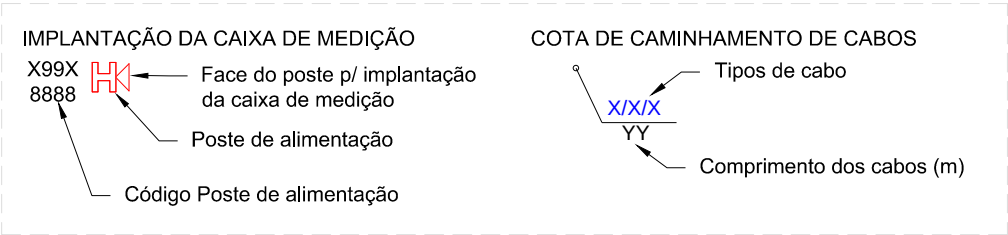
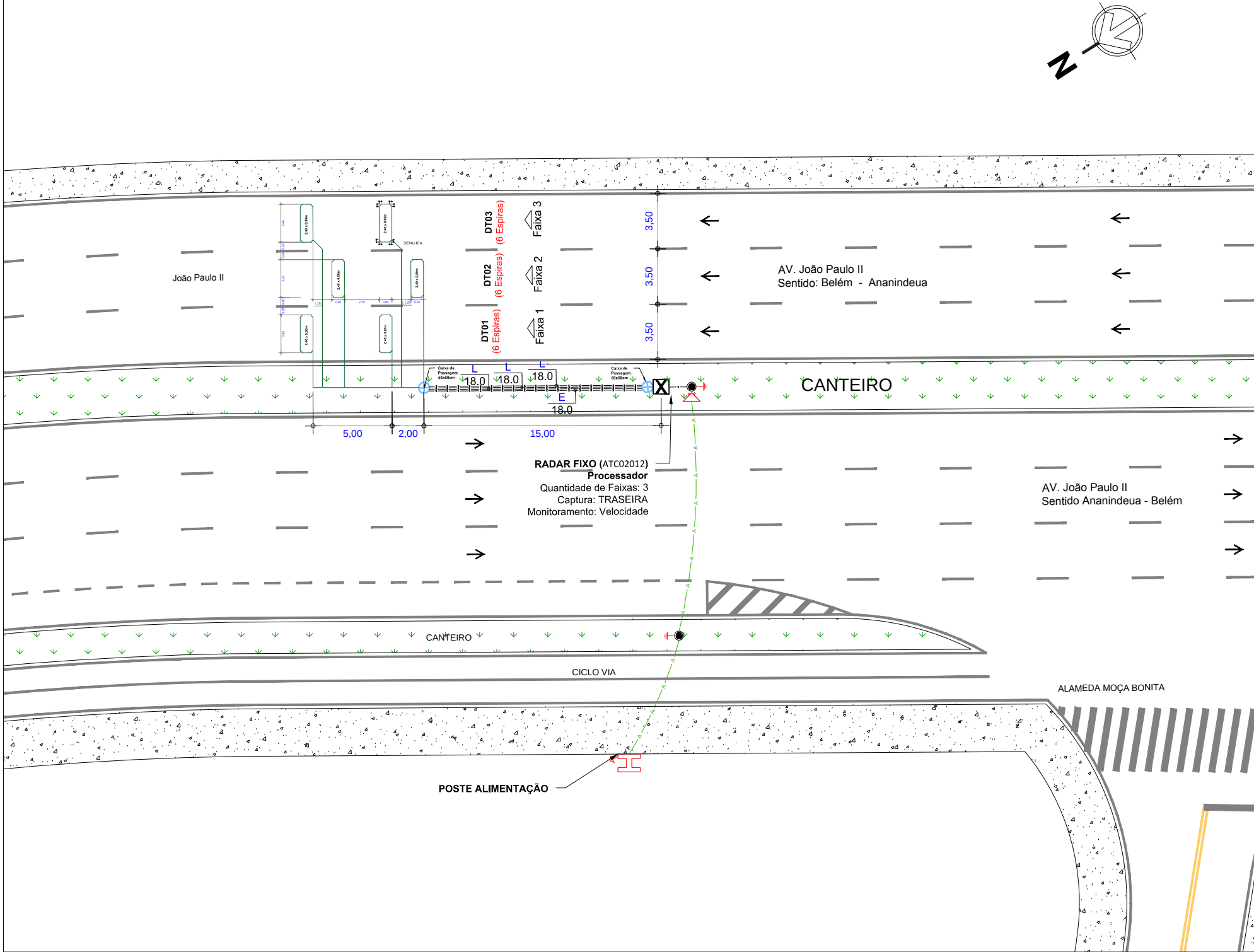
Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00			
01	-	-	-

Atlanta - Tecnologia de Informação
Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

SÍTIOATC02012		Planta de Instalação Geral		Cliente: SEMUTRAN - PA	
Local: AV. JOÃO PAULO II, PROX. AL. MOÇA BONITA Sentido: BELÉM - ANANINDEUA		Tipo: Radar Fixo		Gerente: Jessé Lima Sá	
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.408747 Longitude: -48.423273		Datum: SIRGAS 2000		Responsável Técnico: Mardonio Jr.	
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 01/03	Data: 01/02/2023	Versão: 1.0	CREA: 10975 D
Desenhista: Thalyta Sinézio				Projetista: Thalyta Sinézio	

PLANTA LOCAÇÃO

ESCALA: 1/300



LEGENDA/CONVENÇÕES

- Gabinete Processador

Poste Tubular (Spot Flash)

Poste Auxiliar (Câmera + Flash acoplado)

Caixa de Passagem

Display

Poste de Energia

Poste de Alimentação

Poste de Iluminação

Haste de Aterramento

Semáforo Fiscalizado

Semáforo Existente
- Sentido do Tráfego

Sentido de Monitoramento

Bueiro

Cabeamento de Laço

Cabeamento Subterrâneo Existente

Cabeamento Subterrâneo

Cabeamento Aéreo

Sinalização Horizontal Existente

Sinalização Horizontal a Implantar

L Cabo de Sensor (AFD 14AWG-4 pares)

Ei Cabo de Energia (E2 (cabo de 2 vias) E3 (cabo de 3 vias))

C Cabo de Comunicação

S Cabo de Semáforo

T Cabo de Aterramento

V Cabo de Vídeo

SERVIÇOS A EXECUTAR	UND.	QTD. PREVISTA	QTD. REALIZADA
INSTALAÇÃO DE BASE METÁLICA E GABINETE PROCESSADOR	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE TUBULAR DE 6M COM SPOT CÁMERA, SPOT FLASH E SUPORTE P/ ESCADA	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE COM DISPLAY EXTERNO	UN		
INSTALAÇÃO DE CABO DE LAÇO E CALAFETAÇÃO (1 FAIXA)	UN		
CABO COBRE NU (CORDOALHA) ATERRAMENTO	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE VÍDEO	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE DADOS	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE CONTROLE DO FLASH	M		
INSTALAÇÃO DE CABO DE ALIMENTAÇÃO PP 2x2,5MM²	M		
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM²	M		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 40X40	UN		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 50X50	UN		
INSTALAÇÃO DE DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL (PEAD) 40mm E ELETRODUTO PVC RÍGIDO	M		
INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO C/ SOLDA EXOTÉRMICA	UN		
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE MEDIÇÃO COELCE C/ HASTE DE ATERRAMENTO	UN		
CORTE DO PAVIMENTO ASFÁLTICO PARA TUBULAÇÃO	M		
ESCAVAÇÃO	M³		
REATERRO	M³		
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M²		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 1 X 2 R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 0,6 X 0,9 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 1,6 X 0,6 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BRAÇO PROJETADO	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EDUCATIVA C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 1,0 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 0,6 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN		
INSTALAÇÃO DE TACHÃO BIDIRECIONAL	UN		
INSTALAÇÃO TACHÃO MONO	UN		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE ZEBRADO E FAIXA DE EIXO DA VIA)	M²		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LEGENDA - XX Km/h)	M²		

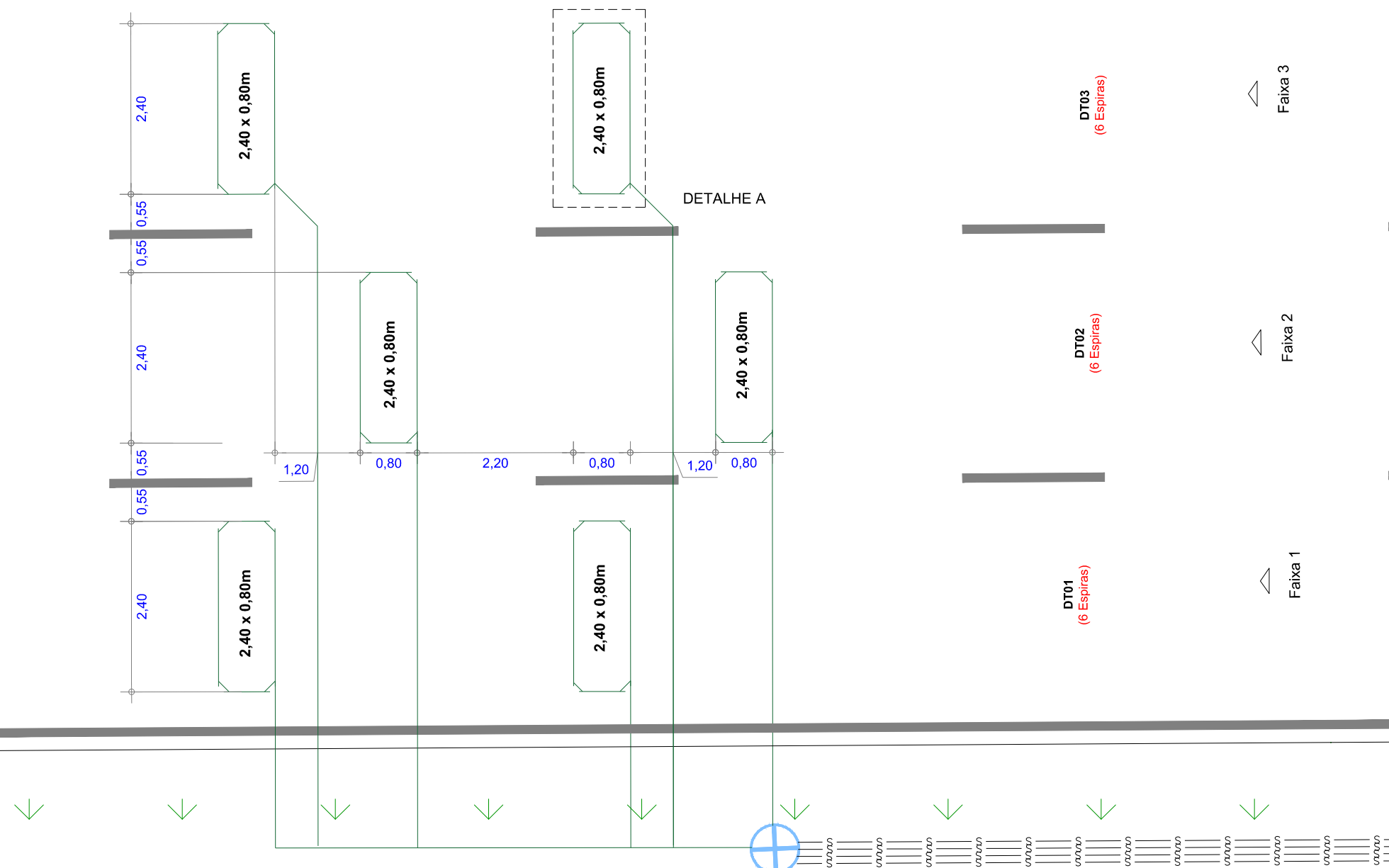
APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00			
01	-	-	-

		Atlanta - Tecnologia de Informação Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888	
SÍTIOATC02012		Planta Locação	
Local: AV. JOÃO PAULO II, PROX. AL. MOÇA BONITA Sentido: BELÉM - ANANINDEUA		Tipo: Radar Fixo	
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.408747 Longitude: -48.423273		Datum: SIRGAS 2000	
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 02/03	Data: 01/02/2023
Versão: 1.0	Desenhista: Thalyta Sinézio	Projetista: Thalyta Sinézio	
Cliente: SEMUTRAN - PA		Gerente: Jessé Lima Sá	
		Responsável Técnico: Mardonio Jr.	
		CREA: 10975 D	

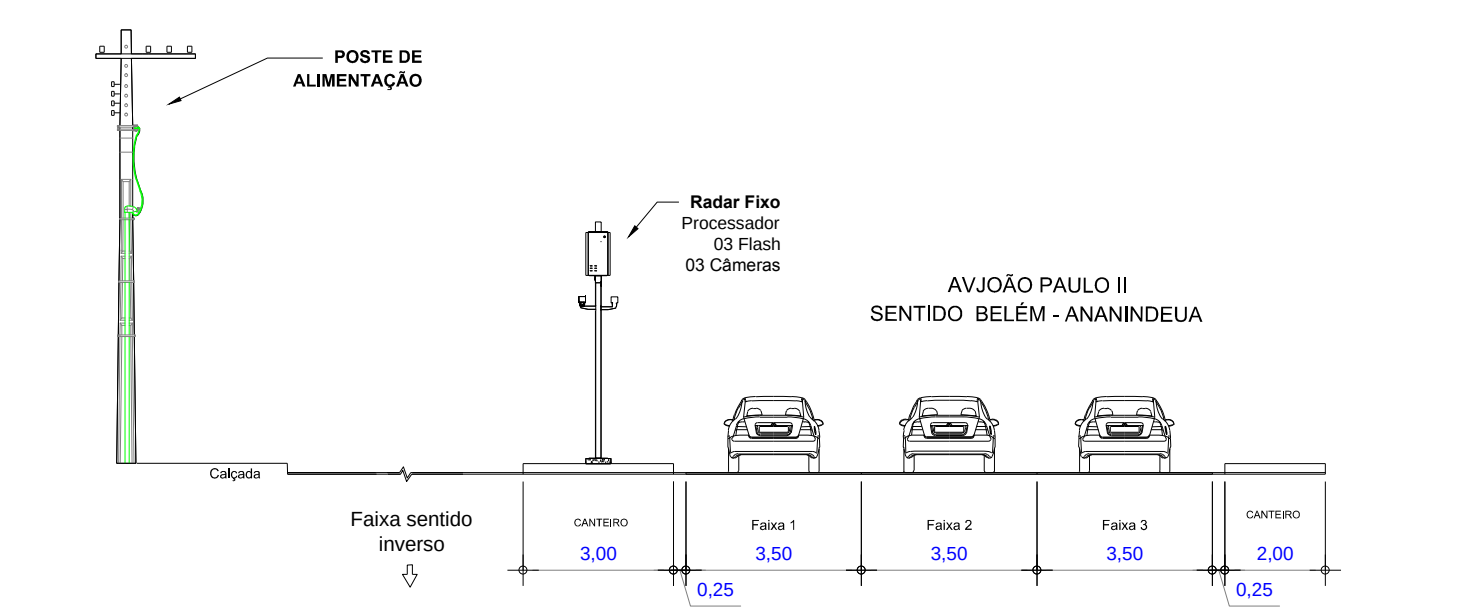
PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



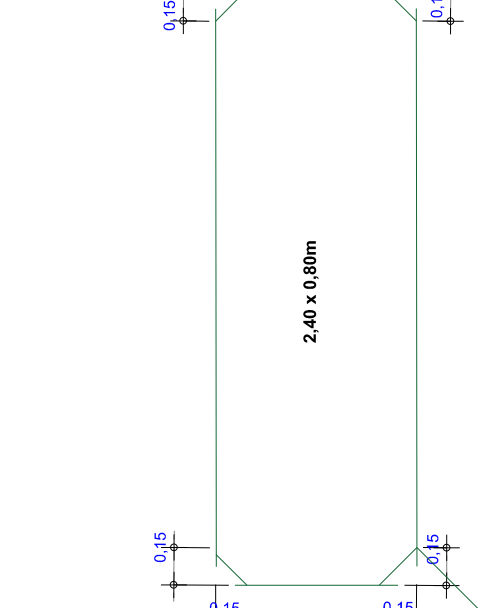
PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

ESCALA: 1/150



DETALHE A

ESCALA: 1/25



LEGENDA/CONVENÇÕES

	Gabinete Processador		Sentido do Tráfego
	Poste Tubular (Spot Flash)		Sentido de Monitoramento
	Equipamento Auxiliar (01 Câmera + 01 Flash acoplado)		Bueiro
	Caixa de Passagem		Cabeamento de Laço
	Display		Cabeamento Subterrâneo Existente
	Poste de Energia		Cabeamento Subterrâneo
	Poste de Alimentação		Cabeamento Aéreo
	Poste de Iluminação		Sinalização Horizontal Existente
	Haste de Aterramento		Sinalização Horizontal a Implantar
	Floreira (Ø60cm, h=1m)		L Cabo de Sensor (AFD 14AWG-4 pares)
	Árvore		Ei Cabo de Energia (E2 (cabo de 2 vias) E3 (cabo de 3 vias))
			C Cabo de Comunicação
			S Cabo de Semáforo
			T Cabo de Aterramento
			V Cabo de Vídeo

NOTAS :

- 1 - Demarcar no pavimento os laços a serem implantados, aplicando uma fina pintura com tinta ou risco de giz de cera. Iniciar a demarcação pelo laço mais afastado do gabinete de câmera.
- 2 - No corte do pavimento utilizar disco de 8mm de espessura para o laço e 10mm de espessura para calha de distribuição (lead-in ou feeder). Em ambos os casos, a profundidade do corte deve ser entre 40 e 80mm.
- 3 - Trançar as extremidades dos cabos do laço utilizando máquina de rotação axial, identificando, em seguida, o número do laço e sua respectiva faixa de monitoramento.
- 4 - Calafetar (vedar) os cortes utilizando resina ou elastômero asfáltico (betume ou asfalto oxidado). Usar EPIs específicos para manuseio dos materiais.
- 5 - Utilizar eletroduto rígido (Fº galvanizado/pvc) ou flexível (tipo garganta) nos seguintes padrões:
 - Eletroduto com até 3 fios - Ø3/4"
 - Eletroduto com até 6 fios - Ø1"
 - Eletroduto acima 6 fios - Ø2"

APROVADO POR:	CONFERIDO POR:

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

Atlanta - Tecnologia de Informação
Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

SÍTIOATC02012		Instalação de Laço		Cliente: SEMUTRAN - PA	
Local: AV. JOÃO PAULO II, PROX. AL. MOÇA BONITA Sentido: BELÉM - ANANINDEUA		Tipo: Radar Fixo		Gerente: Jessé Lima Sá	
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.408747 Longitude: -48.423273		Datum: SIRGAS 2000		Responsável Técnico: Mardonio Jr.	
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 03/03	Data: 01/02/2023	Versão: 1.0	CREA: 10975 D
Desenhista: Thalyta Sinézio				Projetista: Thalyta Sinézio	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO – ATC2012

Av. João Paulo II, próximo a Passagem Moça Bonita (lado oposto)

PLACAS R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



PLACAS R19 COMPOSTAS - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO



PLACAS R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

