

ATM02103

CONTROLADOR ELETRÔNICO MISTO

LOCAL: AVENIDA INDEPENDÊNCIA X ESTRADA ICUÍ, LADO OPOSTO A USINA DA PAZ
MUNICÍPIO: ANANINDEUA - PA
VELOCIDADE: 60 KM/H
SENTIDO: LESTE/OESTE
FAIXAS POR SENTIDO: 02
TOTAL DE FAIXAS: 02
LATITUDE: -1.342755
LONGITUDE: -48.407071
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA
Nº EQUIPAMENTO: ATSMS20160
PORTARIA: 037/2022
DATA (VIGÊNCIA): 14/03/2022
OBS: **EQUIPAMENTO DESATIVADO PELA PORTARIA 045/2024-GAB.SEMUTRAN/PMA,
A PARTIR DE 11/03/2024**

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	<input type="text"/> KM	<input type="text"/> METROS	MUNICÍPIO <input type="text"/>
2.1.2 LOGRADOURO	AV. INDEPENDÊNCIA x ESTRADA DO ICUÍ, LADO OPOSTO A USINA DA PAZ		Nº <input type="text"/>
BAIRRO	ICUÍ GUAJARÁ	MUNICÍPIO	ANANINDEUA

2.2 SENTIDO DO FLUXO FISCALIZADO			
2.2.1 CRESCENTE	DE <input type="text"/>	PARA <input type="text"/>	
2.2.2 DECRESCENTE	DE <input type="text"/>	PARA <input type="text"/>	
2.2.3 AMBOS	DE <input type="text"/>	PARA <input type="text"/>	
2.2.4 OUTROS	DE LESTE	PARA OESTE	

2.3 CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (ART. 60 DO CTV.)			
2.3.1 VIA URBANA: TRANSITO RÁPIDO	<input type="checkbox"/>	ARTERIAL <input checked="" type="checkbox"/>	COLETORA <input type="checkbox"/> LOCAL <input type="checkbox"/>
2.3.2 VIA RURAL:		RODOVIA <input type="checkbox"/>	ESTRADA <input type="checkbox"/>
2.3.3 VIA RURAL (COM CARACTERÍSTICA URBANA):		RODOVIA <input type="checkbox"/>	ESTRADA <input type="checkbox"/>

2.4 TIPO DE VIA			
2.4.1 PISTA PRINCIPAL	<input checked="" type="checkbox"/>	2.4.2 PISTA LATERAL/MARGINAL	<input type="checkbox"/>

2.5 TIPO DE PISTA			
2.5.1 PISTA SIMPLES	<input type="checkbox"/>	2.5.2 PISTA DUPLA	<input checked="" type="checkbox"/>
2.5.3 PISTA MÚLTIPLA	<input type="checkbox"/>		

2.6 QUANTIDADE DE FAIXAS FISCALIZADAS	2
---------------------------------------	----------

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 <input type="checkbox"/>	2.7.2	DECLIVE <input type="checkbox"/>	2.7.3	PLANO <input checked="" type="checkbox"/>
2.7.4	CURVA <input type="checkbox"/>	2.7.5	SINUOSA <input type="checkbox"/>	2.7.6	OUTRA <input type="text"/>

2.8 VOLUME MÉDIO DIÁRIO DE VEÍCULOS (VMD) **11.702**

2.9	TRÂNSITO DE VULNERÁVEIS				
2.9.1	CRIANÇAS <input checked="" type="checkbox"/>	2.9.2	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/>	2.9.3	PEDESTRES <input checked="" type="checkbox"/>
2.9.4	CICLISTAS <input checked="" type="checkbox"/>	2.9.5	VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS <input checked="" type="checkbox"/>	2.9.6	ANIMAIS SELVAGENS <input type="checkbox"/>
2.9.7	OUTROS <input type="text"/>				

2.10	OBRAS DE ARTE					
2.10.1	PASSARELA <input type="checkbox"/>	2.10.2	PASSAGEM SUBTERRÂNEA <input type="checkbox"/>	2.10.3	VIADUTO <input type="checkbox"/>	
2.10.4	PONTE <input type="checkbox"/>	2.10.5	PÓRTICO <input type="checkbox"/>	2.10.6	LINHA FÉRREA <input type="checkbox"/>	
2.10.7	OUTRAS <input type="text" value="FAIXA DE RETENÇÃO E FAIXA DE PEDESTRES"/>					

3. VELOCIDADE

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

3.1.1 DATA / /

4. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1	NOME	<input type="text" value="THALLES COSTA BELO"/>
4.2	MATRICULA Nº	<input type="text" value="36375-8"/>
4.3	ASSINATURA	<input type="text"/>



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

Doc. 19

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO:

14445001

Executor

330

Número do Inmetro

14828413

Instrumento

MEDIDOR DE VELOCIDADE

Marca

ATLANTA

Modelo

AT SMSX 1.0

Número de Série

ATSMS - 20160

Dados Complementares

Portaria de aprovação do modelo: 033/2020

Registro de medição: Imetro para 224/2021

Local da Instalação: Avenida Independência x Estrada do Icuí
ANANINDEUA - PA

Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-Rotatória 40 horas
(2) CRESCENTE-Rotatória 40 horas

Código Serviço

1236

Valor

R\$ 1.085,44

Número do Documento de Arrecadação

29410321900009343X

Marcas de selagem: H1601167-7, H1601117-9

CNPJ ou CPF

00.542.479/0001-98

Nome/Razão Social

ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

Data

Verificado em 15/12/2021 conforme
portaria 544/2014 sendo APROVADO

Validade da verificação: 14/12/2022

Endereço

SILVA PAULET, 1275

Bairro

ALDEOTA

CEP

60120-020

Município

Fortaleza

U.F.

CE

Telefone

(85) 3533-8888

Agente Metrológico

Anderson Cleiton Barbosa

253 - ANDERSON CLEYTON
BARBOSA



REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **224/2021**

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

Local de execução do serviço metrológico

Endereço: Avenida Independência x Estrada do Icuí
 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: ATSMS - 20160

Metrologista executor	Data
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	15/12/2021

Modelo conforme caderno de componentes Sim Não Não aplicável

Modelo conforme portaria de aprovação e aditivos Sim Não

Ensaio de Campo

Faixa: CRESCENTE **Sentido:** Rotatória 40 horas

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	63,6	67,0	67,0	- 3,4	5,0	0,0	0
2	71,4	76,0	76,0	- 4,6	5,0	0,0	0
3	69,0	73,0	73,0	- 4,0	5,0	0,0	0
4	66,8	69,0	69,0	- 2,2	5,0	0,0	0
5	67,2	72,0	72,0	- 4,8	5,0	0,0	0
6	63,6	67,0	67,0	- 3,4	5,0	0,0	0
7	71,4	76,0	76,0	- 4,6	5,0	0,0	0
8	69,0	73,0	73,0	- 4,0	5,0	0,0	0
9	66,8	69,0	69,0	- 2,2	5,0	0,0	0
10	67,2	72,0	72,0	- 4,8	5,0	0,0	0

Faixa: CRESCENTE **Sentido:** Rotatória 40 horas

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	68,9	73,0	73,0	- 4,1	5,0	0,0	0
2	67,9	72,0	72,0	- 4,1	5,0	0,0	0
3	70,3	73,0	73,0	- 2,7	5,0	0,0	0
4	68,4	73,0	73,0	- 4,6	5,0	0,0	0
5	69,3	71,0	71,0	- 1,7	5,0	0,0	0
6	68,9	73,0	73,0	- 4,1	5,0	0,0	0
7	67,9	72,0	72,0	- 4,1	5,0	0,0	0
8	70,3	73,0	73,0	- 2,7	5,0	0,0	0
9	68,4	73,0	73,0	- 4,6	5,0	0,0	0
10	69,3	71,0	71,0	- 1,7	5,0	0,0	0

Aprovado **Reprovado**

Observações :

Nº de Inmetro do instrumento: 14828413
 Selos/lacres utilizados: H1601167-7, H1601117-9



REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **224/2021**

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

253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA





MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445281

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 269/2022 Local da Instalação: Avenida Independência x Estrada do Icoí ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-Rotatória 40 horas (2) CRESCENTE-Rotatória 40 horas Marcas de Selagem: H2344154-3, H2344169-0		Número de Série: ATSMS20160 Número do Inmetro: 14828413 Código Serviço: 0236 Valor R\$: 1.085,44 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000107678
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 20/12/2022 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO Validade da verificação: 19/12/2023 A autenticidade deste documento poderá ser conferida em: https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado com o código validador: 19F52I26 ou pela leitura do QR-CODE		



REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **269/2022**

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

Local de execução do serviço metrológico

Endereço: Avenida Independência x Estrada do Icuí
 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: ATSMS20160

Metrologista executor	Data
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	20/12/2022

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

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

Ensaio de Campo

Faixa: CRESCENTE **Sentido:** Rotatória 40 horas

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	62,3	60,0	60,0	2,3	5,0	0,0	0
2	61,5	60,0	60,0	1,5	5,0	0,0	0
3	61,4	61,0	61,0	0,4	5,0	0,0	0
4	64,2	62,0	62,0	2,2	5,0	0,0	0
5	63,2	61,0	61,0	2,2	5,0	0,0	0

Faixa: CRESCENTE **Sentido:** Rotatória 40 horas

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	62,4	60,0	60,0	2,4	5,0	0,0	0
2	61,3	61,0	61,0	0,3	5,0	0,0	0
3	65,2	62,0	62,0	3,2	5,0	0,0	0
4	62,4	61,0	61,0	1,4	5,0	0,0	0
5	60,1	60,0	60,0	0,1	5,0	0,0	0

(X) **Aprovado** () **Reprovado**

Observações :

Nº de Inmetro do instrumento: 14828413
 Selos/lacres utilizados: H2344154-3, H2344169-0




 253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445730

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 393/2023 Local da Instalação: Avenida Independência x Estrada do Icoí ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-Rotatória 40 horas (2) CRESCENTE-Rotatória 40 horas Marcas de Selagem: H3314435-1, H3314417-0		Número de Série: ATSMS20160 Número do Inmetro: 14828413 Código Serviço: 236 (Periódica) Valor: R\$ 1.085,44 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000126060
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 07/11/2023 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO Validade da verificação: 06/11/2024		
A autenticidade deste documento poderá ser conferida em: https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado com o código validador: 19E50H53 ou pela leitura do QR-CODE		

PROJETO EXECUTIVO

SÍTIO: ATM02103

CLIENTE: SEMUTRAN - ANANINDEUA/PA

SÍTIO ATM02103

Local:

Avenida Independência X Estrada Icuí

Sentido:

Leste/Oeste

Coordenadas:

Latitude: -1.342755 S

Longitude: -48.407071 W

Tipo de Monitoramento:

Velocidade

Velocidade Regulamentada da Via:

60 KM/H

Quantidade de faixas:

02 (duas)

Tipo Equipamento:

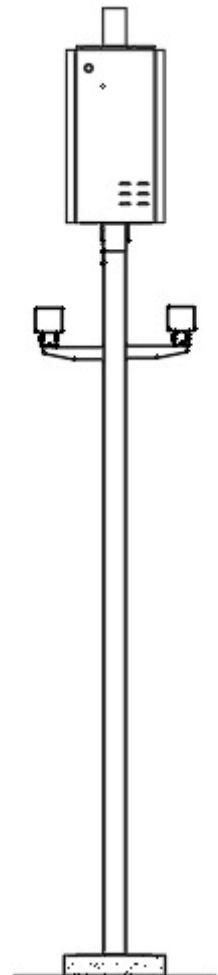
Misto

Estrutura:

Poste Metálico

Status:

A ser implantado



**Ananindeua/PA
Dezembro/2021**

Foto 1: Avenida Independência X Estrada Icuí - Ananindeua/PA (Sentido Leste/Oeste)



Foto 2: Avenida Independência X Estrada Icuí - Ananindeua/PA (Sentido Leste/Oeste)

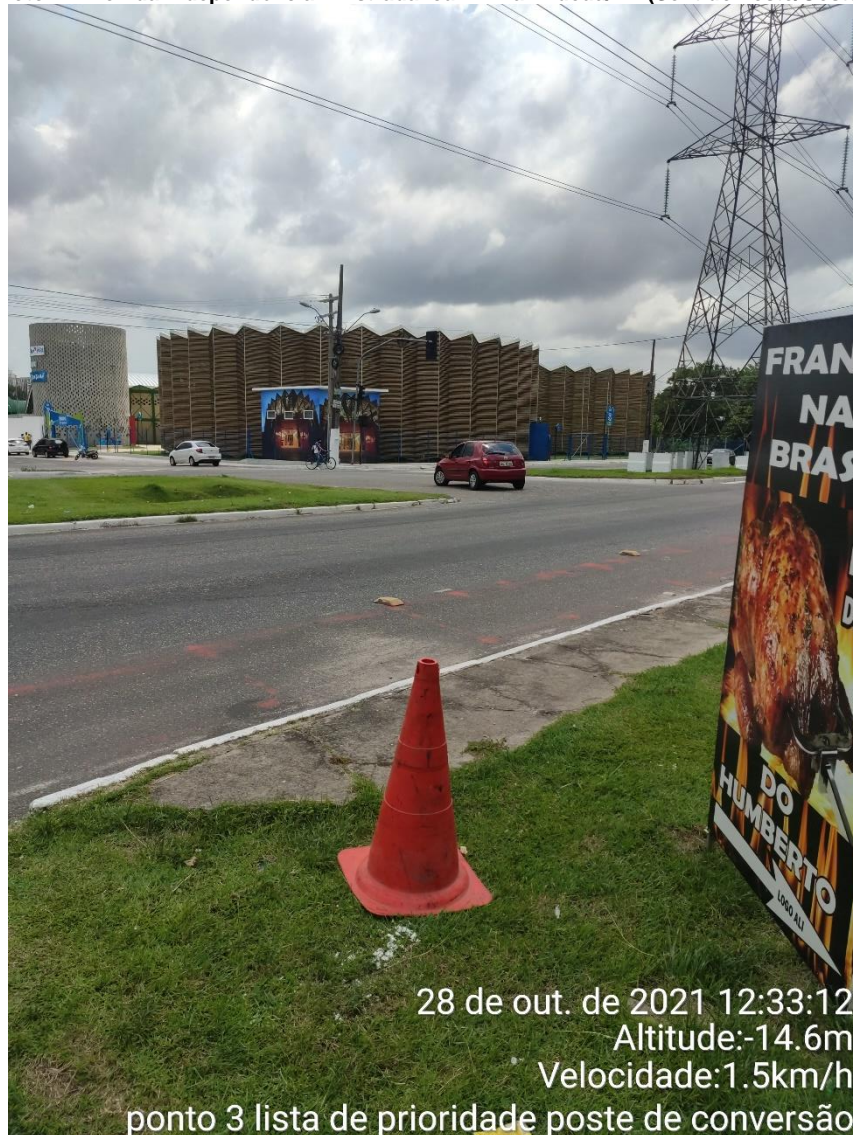
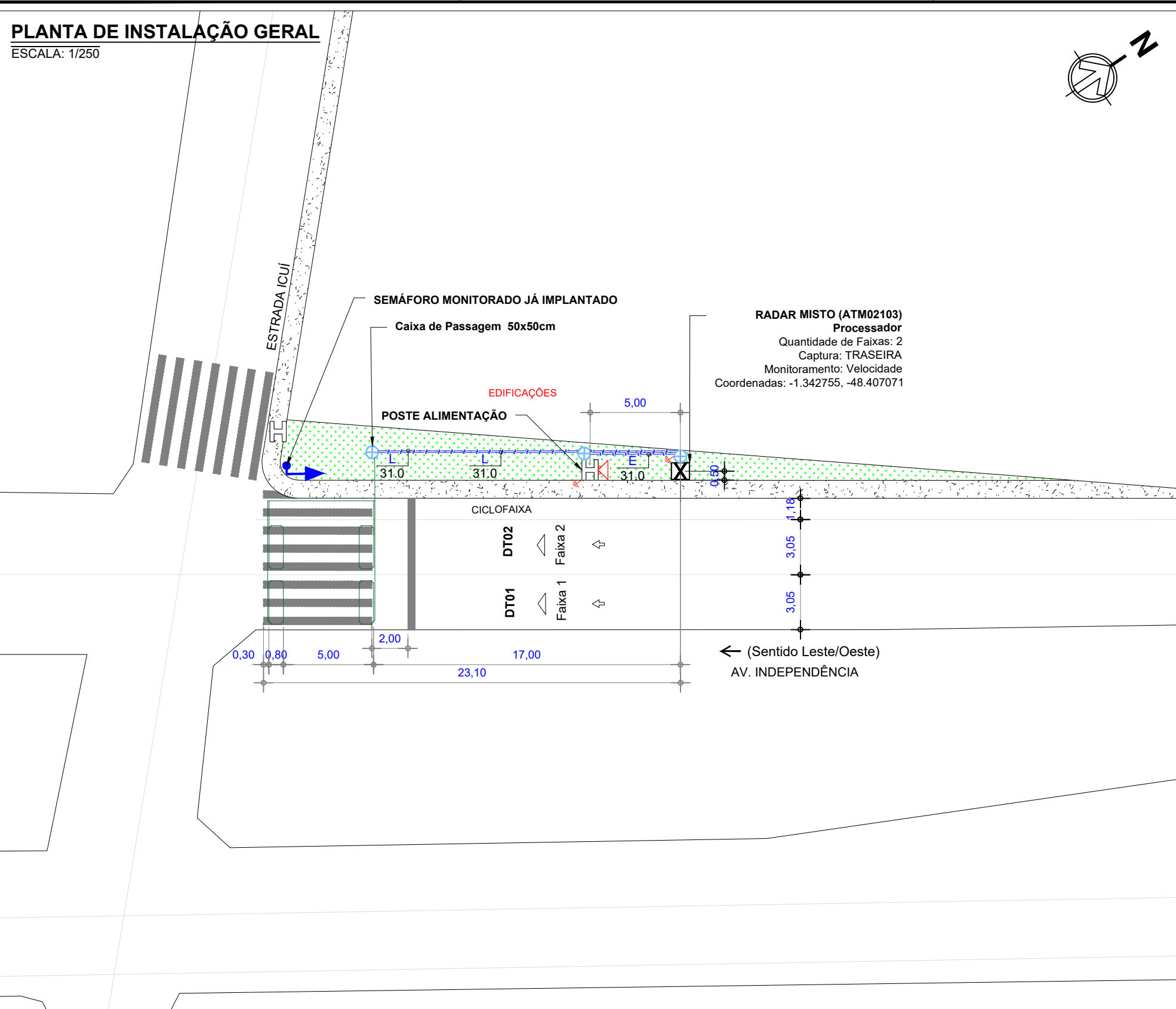
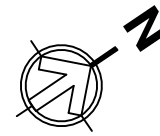


Foto 3: Avenida Independência X Estrada Icuí - Ananindeua/PA (Sentido Leste/Oeste)



PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

ESCALA: 1/250

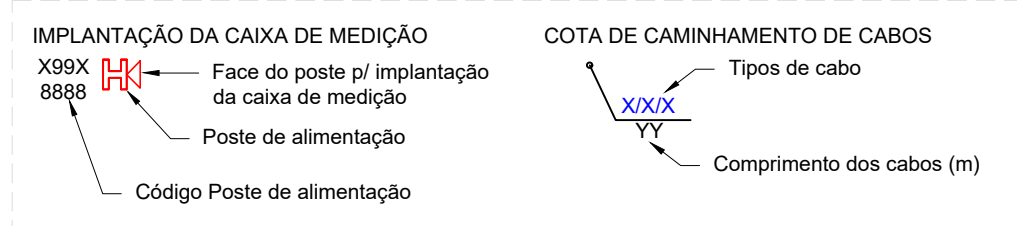


LEGENDA / CONVENÇÕES

	Gabinete Processador		Sentido do Tráfego
	Poste Tubular (Spot Flash)		Sentido de Monitoramento
	Poste Auxiliar (Câmera + 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
	Semáforo Fiscalizado	L	Cabo de Sensor (AFD 14AWG-4 pares)
	Semáforo Existente	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 2x2,5MM ²	M		
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM ²	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	M ³		
REATERRO	M ³		
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M ²		
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)	M ²		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LEGENDA - XX Km/h)	M ²		

APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA



Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00	Emissão Inicial - TE Consultoria em Engenharia LTDA	Thalyta Sinézio	29/11/21
01	-	-	-

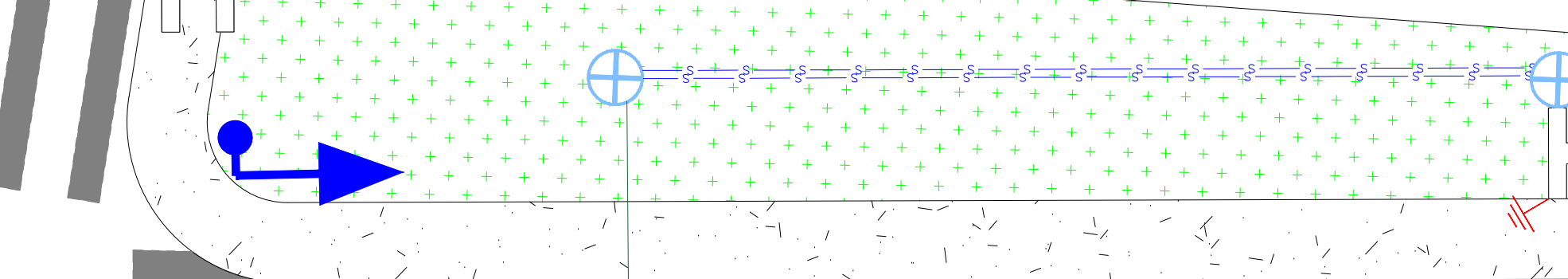
atlanta
TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

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

SÍTIOS ATM02103		Planta de Instalação Geral		Cliente: SEMUTRAN - PA
Local: Av. Independência x Estrada Icuí, Ananindeua/PA		Tipo: Radar Misto		Gerente: Jessé Lima Sá
Sentido: Leste/Oeste		Datum: SIRGAS 2000		Responsável Técnico: Mardonio Jr.
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.342755 S Longitude: -48.407071 W		Versão: 1.0		CREA: 10975 D
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 01/03	Data: 29/11/2021	Desenhista: Thalyta Sinézio
				Projetista: Thalyta Sinézio

PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



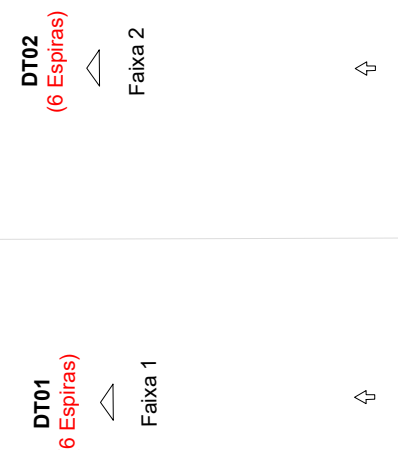
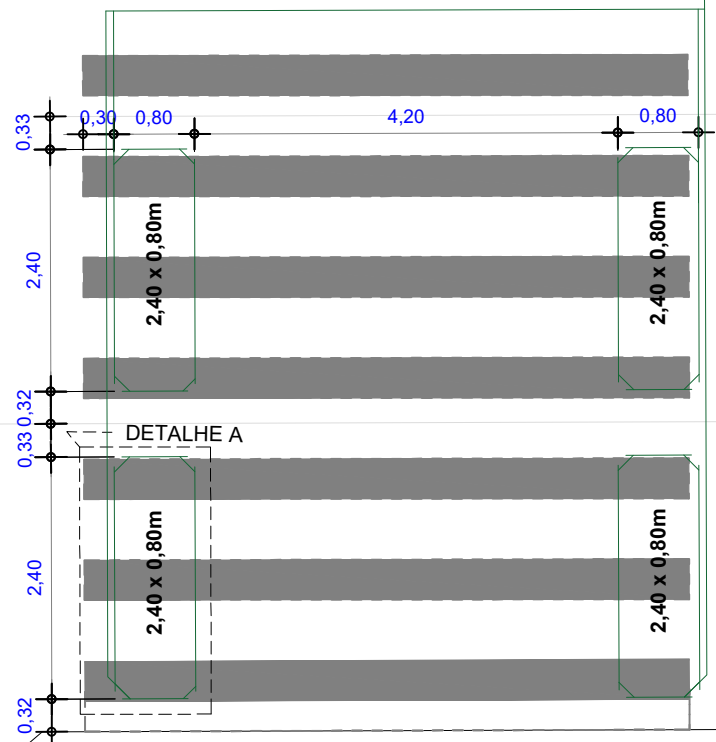
LEGENDA / CONVENÇÕES

	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 :

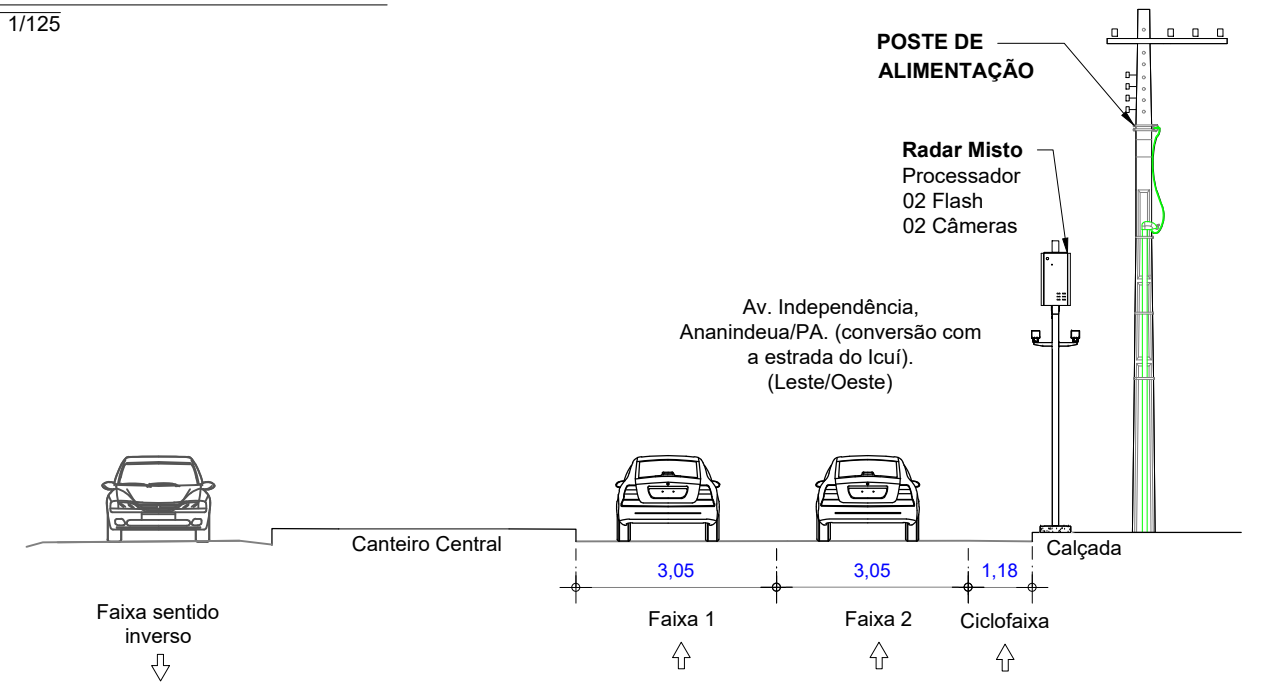
- 1 - Demarcar no pavimento os laços a serem implantados, aplicando uma fina pintura com tinta ou risco de giz de cera. Iniciar a demarcação pelo laço mais afastado do gabinete de câmera.
- 2 - No corte do pavimento utilizar disco de 8mm de espessura para o laço e 10mm de espessura para calha de distribuição (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"

CICLOFAIXA



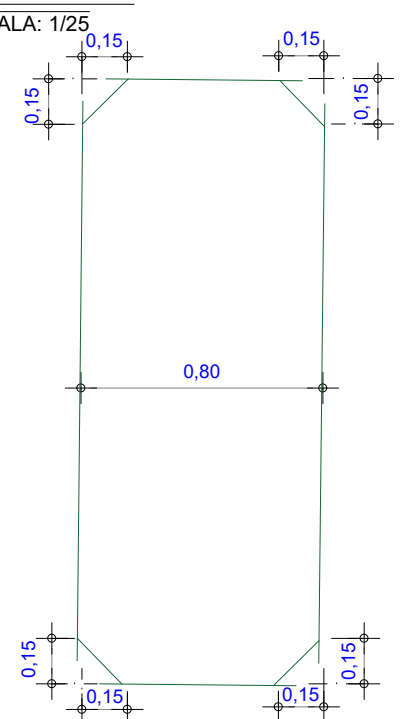
PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

ESCALA: 1/125



DETALHE A

ESCALA: 1/25



APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

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

SÍTIOS ATM02103		Instalação de Laço		Cliente: SEMUTRAN - PA
Local: Av. Independência x Estrada Icuí, Ananindeua/PA	Sentido: Leste/Oeste		Tipo: Radar Misto	Gerente: Jessé Lima Sá
Coordenadas Geográficas		Datum: SIRGAS 2000		Responsável Técnico: Mardonio Jr.
Latitude: -1.342755 S		Versão: 1.0		CREA: 10975 D
Longitude: -48.407071 W		Desenhista: Thalyta Sinézio		Projetista: Thalyta Sinézio
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 02/03	Data: 03/11/2021	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATM02103

Av. Independência x Estrada do Icuí, lado oposto a Usina da Paz - Lado Esquerdo

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO



PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATM02103

Av. Independência x Estrada do Icuí, lado oposto a Usina da Paz - Lado Direito

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO



PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

