



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA E DEFESA DO CIDADÃO
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE**

ATC07012
CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

LOCAL: RODOVIA PA 160, KM 5+700

MUNICÍPIO: PARAUAPEBAS - PA

VELOCIDADE: 50 KM/H

SENTIDO: SUL / NORTE

FAIXAS POR SENTIDO: 02

TOTAL DE FAIXAS: 02

LATITUDE: -6.0846263

LONGITUDE: -49.8664284

EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA

Nº EQUIPAMENTO: ATSMSX60182

PORTARIA: 005/2025-DMTT/SEMSI/PMP

VIGENTE A PARTIR DE: 15/09/2025

DOCUMENTOS ANEXOS:

- 1- ESTUDO TÉCNICO
- 2- CERTIFICADO E LAUDO 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	DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE
1.2 CNPJ	49.196.412/0001-38
1.3 MUNICÍPIO/UF	PARAUAPEBAS/PA

2. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA:

2.1 ENDEREÇO							
2.1.1 RODOVIA	PA 160	KM	5	METROS	700	MUNICÍPIO	PARAUAPEBAS
2.1.2 LOGRADOURO						Nº	
BAIRRO						MUNICÍPIO	

2.2 SENTIDO DO FLUXO FISCALIZADO:	SUL / NORTE			
2.2.1 CRESCENTE	DE		PARA	
2.2.2 DECRESCENTE	DE		PARA	
2.2.3 AMBOS	DE		PARA	
	DE		e	
	DE		PARA	

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 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) 11.172

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 50 km/h

3.1.1 DATA 04 / 03 / 2025

4. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1 NOME CRISTINA ROSA SANTOS

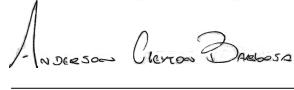
4.2 MATRÍCULA Nº 1859

4.3 ASSINATURA



CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14446371

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

Instrumento MEDIDOR DE VELOCIDADE	Marca ATLANTA	Modelo ATSMSX LITE
Dados Complementares Registro de medição: Imetropara 199/2025 Local da Instalação: RODOVIA - PA 160 / KM 5,7 PARAUAPEBAS - PA Faixas/Sentido: (1) FAIXA 01-SUL / NORTE (2) FAIXA 02-SUL / NORTE	Marcas de Selagem: H4617792-5, H4617744-2	Número de Série: ATSMSX60182 Número do Inmetro: 15386489 Código Serviço: 236 (Periódica) Valor: R\$ 1.085,44 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000150336
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: 278/2021 Verificado em 28/05/2025 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO Validade da verificação: 27/05/2026		
A autenticidade deste documento poderá ser conferida em: https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado com o código validador: 19A83D69 ou pela leitura do QR-CODE		

PROJETO EXECUTIVO
SÍTIO: ATC07012
CLIENTE: DMTT - PARAUAPEBAS

SÍTIO ATC07012

Local: PA 160, KM 5+700

Sentido: Sul / Norte

Coordenadas:

Latitude: -6.0846263

Longitude: -49.8664284

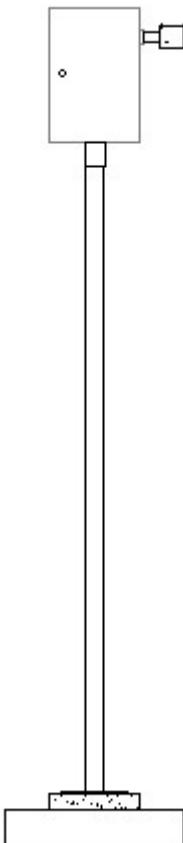
Tipo de Monitoramento: Velocidade

Quantidade de faixas: 02

Tipo Equipamento: CONTROLADOR

Estrutura: Poste Metálico

Status: IMPLANTAÇÃO



Fortaleza/CE
Abri/2025



Figura 1 – ATC07012 - Rodovia PA 160, KM 5+700

PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

ESCALA: 1/150

	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 a Implantar
	Poste de Alimentação		Cabeamento Aéreo
	Poste de Iluminação		Sinalização Horizontal Existente
	Haste de Aterramento		Sinalização Horizontal a Implantar
	Semáforo Fiscalizado		Cabo de Sensor (AFD 14AWG-4 pares)
	Semáforo Existente		Cabo de Energia (E2 (cabô de 2 vias) E3 (cabô de 3 vias))
			Cabo de Comunicação
			Cabo de Semáforo
			Cabo de Aterramento
			Cabo de Vídeo

SERVIÇOS A EXECUTAR	UND.	QTD. PREVISTA	QTD. REALIZADA
INSTALAÇÃO DE BASE METÁLICA E GABINETE PROCESSADOR	UN	1,00	
INSTALAÇÃO DE POSTE TUBULAR DE 6M COM SPOT CÂMERA, SPOT FLASH E SUPORTE P/ ESCADA	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE POSTE COM DISPLAY EXTERNO	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE CABO DE LAÇO E CALAFETAÇÃO (1 FAIXA)	UN	2,00	
CABO COBRE NU (CORDOALHA) ATERMAMENTO	M	0,00	
INSTALAÇÃO DE CABO DE VÍDEO	M	4,00	
INSTALAÇÃO DE CABO DE DADOS	M	0,00	
INSTALAÇÃO DE CABO DE CONTROLE DO FLASH	M	3,00	
INSTALAÇÃO DE CABO DE ALIMENTAÇÃO PP 2x2,5MM ²	M	34,00	
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM ²	M	0,00	
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 40X40	UN	2,00	
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 50X50	UN	1,00	
INSTALAÇÃO DE DUTO CORRUGADO FLEXIVEL (PEAD) 40mm E ELETRODUTO PVC RÍGIDO	M	55,00	
INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERMAMENTO C/ SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00	
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE MEDICÃO COELCE C/ HASTE DE ATERMAMENTO	UN	1,00	
CORTE DO PAVIMENTO ASFÁLTICO PARA TUBULAÇÃO	M	6,00	
ESCAVAÇÃO	M ³	1,21	
REATERRO	M ³	1,01	
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN	0,00	
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M ²	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 2 X 2,20 R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 0,6 X 0,9 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPOSTA 1,6 X 0,6 + R-19 (XX KM/H) + FE C/ BRAÇO PROJETADO	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EDUCATIVA C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 1,0 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19 (XX KM/H) 0,6 M DE DIÂMETRO C/ BARROTE MAÇARANDUBA 7X7	UN	0,00	
INSTALAÇÃO DE TACHÃO BIDIRECIONAL	UN	0,00	
INSTALAÇÃO TACHÃO MONO	UN	0,00	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE ZEBRADO E FAIXA DE EXO DA VIA)	M ²	0,00	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LIGENDA - XX Km/h)	M ²	0,00	

APROVADO POR: **CONFIRMADO POR:**

RADAR FIXO
Processador
Quantidade de Faixas: 2
Captura: TRASEIRA
Monitoramento: Fiscalização de fluxo
Veicular com OCR
Coordenadas: -6.0846263 , -49.8664284

Diagram of a bridge structure on Rodovia PA-160 at km 05+700. The structure consists of two main spans of 12,0 meters each, supported by a central pier. The piers are labeled "Caixa de Passagem 50x50cm" and have a height of 12,00 meters. The central pier is labeled "E2" and has a height of 11,00 meters. The total height of the structure is 1,70 meters. The diagram also shows a "POSTE ALIMENTAÇÃO" (power pole) at the bottom left.



PLACA R-19 DO TRECHO

Revisão	Alterações	Desenhista	Data		
00	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxx		
01	-	-	-		
 atlanta <small>TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO</small>		Atlanta - Tecnologia de Informação Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888			
SÍTIO ATC 0712		Planta de Instalação Geral			
Local: Rodovia PA-160 - km 05+700 Sentido: Sul / Norte		Tipo: Radar Fixo	Gerente Operacional: Vladimir Dias		
Coordenadas Geográficas Latitude: -6.0846263 Longitude: -49.8664284		Datum: SIRGAS 2000	Responsável Técnico: Mardonio Jr. CREA: 10975 D		
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 01/02	Data: 07/04/2025	Versão: 1.0	Desenhista: Marcelo Fadoul

PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

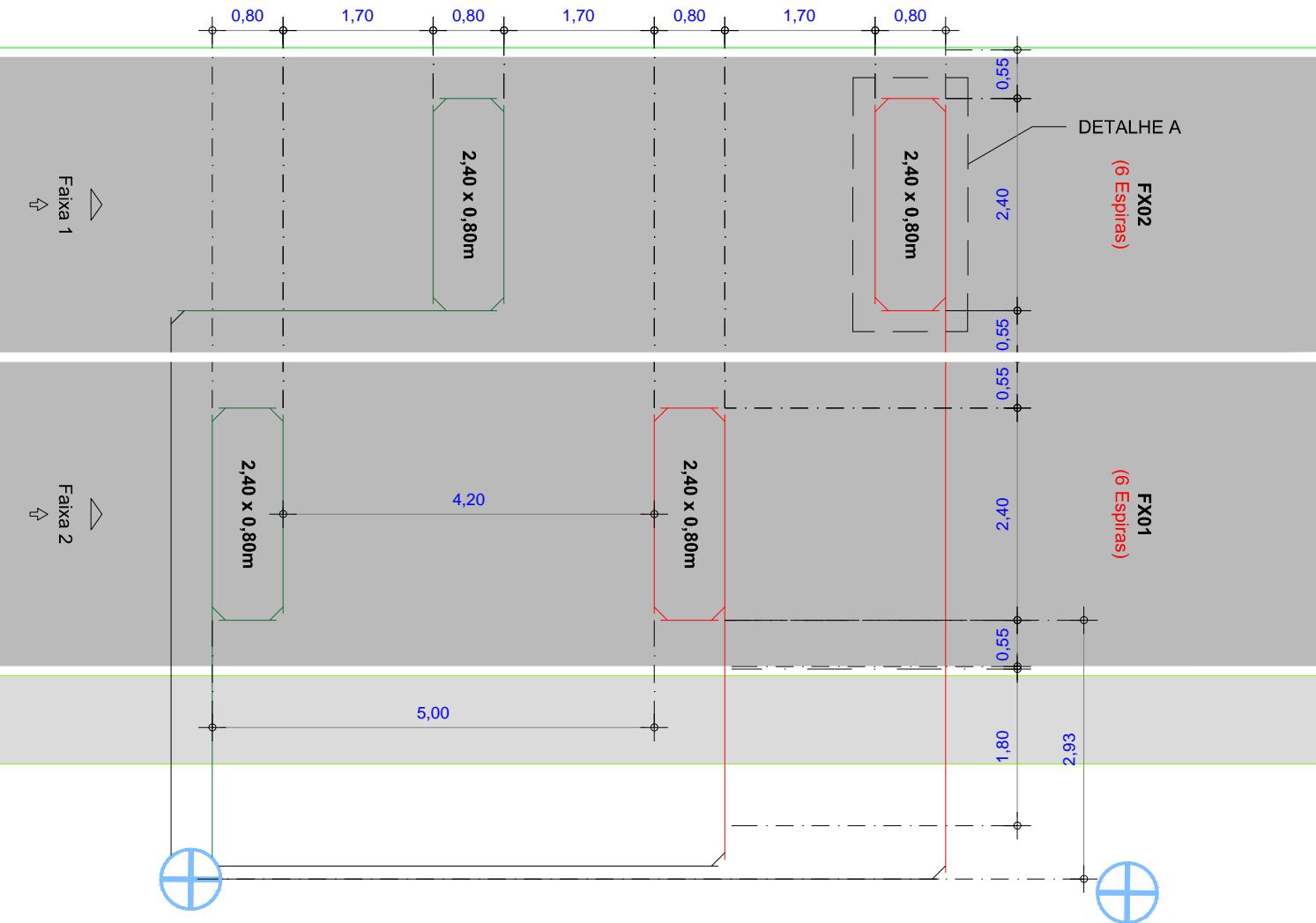
ESCALA: 1/75

O Sul / Norte)

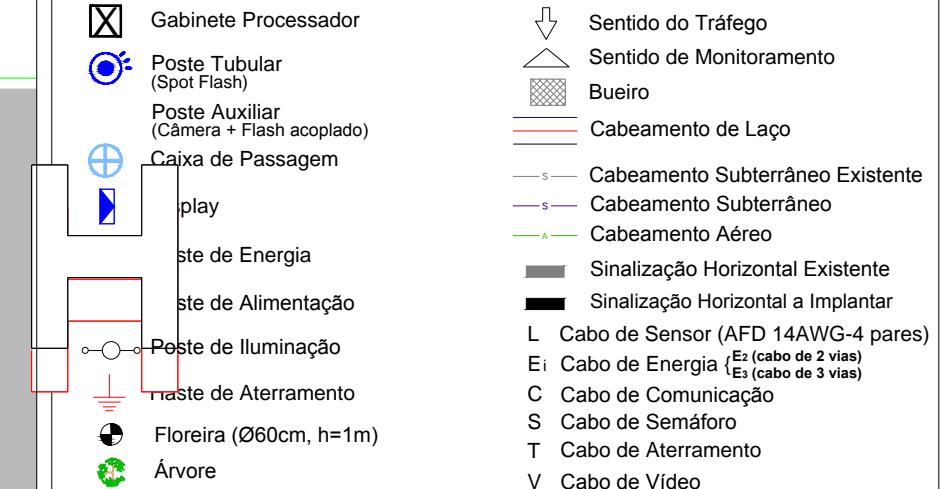
Faixa 1

Faixa 2

canteiro central



LEGENDA / CONVENÇÕES

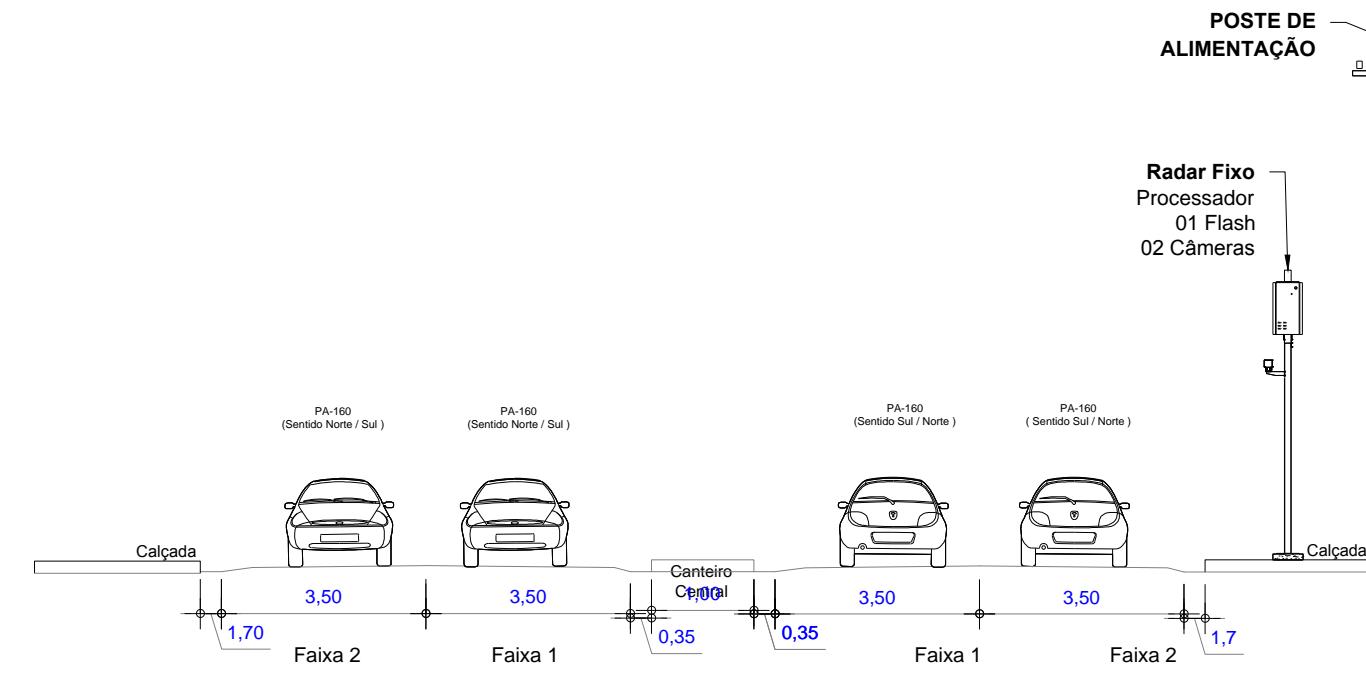


NOTAS :

- 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"

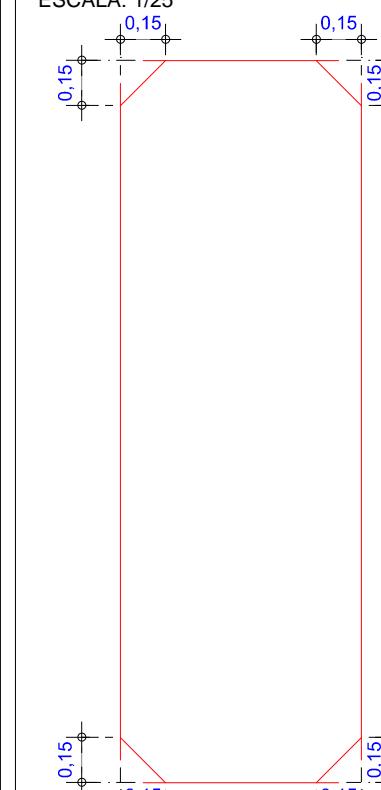
PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

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 - Sapirola -
Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

SÍTIO ATC 0712

Planta de Instalação Geral				Cliente: DMTT
Local: Rodovia PA-160 - km 05+700	Sentido: Sul / Norte	Tipo: Radar Fixo	Gerente Operacional: Vladimir Dias	
Coordenadas Geográficas	Latitude: -6.0846263	Datum: SIRGAS 2000	Responsável Técnico: Mardonio Jr.	
Longitude: -49.8664284		CREA: 10975 D		
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 02/02	Data: 07/04/2025	Versão: 1.0
			Desenhista: Marcelo Fadoul	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

ATC07012 – PA 160, KM 5+700, PARAUAPEBAS - PA – SENTIDO SUL / NORTE

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



PLACA R19 COMPOSTA – DE 100 A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

