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

ATC07011

CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

LOCAL: RODOVIA FARUK SALMEN, PRÓXIMO AO KM 04
MUNICÍPIO: PARAUAPEBAS - PA
VELOCIDADE: 50 KM/H
SENTIDO: SUL / NORTE
FAIXAS POR SENTIDO: 02
TOTAL DE FAIXAS: 02
LATITUDE: -6.034592
LONGITUDE: -49.899817
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA
Nº EQUIPAMENTO: ATSMSX60185
PORTARIA: 001/2024-DMTT/SEMSI/PMP
VIGENTE A PARTIR DE: 04/11/2024

DOCUMENTOS ANEXOS:

1- LEVANTAMENTO TÉCNICO
2- CERTIFICADO E LAUDO DO INMETRO
3- PROJETO
4- LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Endereço: Rua Rio Dourado s/nº – Quadra Especial
Beira-Rio – CEP: 68515-000 – Parauapebas – Pará
Telefones: 55 94 3356-0611
Email: dmtt@parauapebas.pa.gov.br

LEVANTAMENTO TÉCNICO
CONTROLADOR DE VELOCIDADE

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS

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 [ ] KM [ ] METROS [ ] MUNICÍPIO **PARAUAPEBAS**

2.1.2 LOGRADOURO **RODOVIA FARUK SALMEN, PRÓXIMO AO KM 04** 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 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 **2**

Atlanta Tecnologia de Informação LTDA
Rua Professor Solon Farias, 1077 – Sapiranga – Fortaleza/CE - Brasil
Telefone +55 (85) 3533-8888 | nugeo@atlantatecnologia.com.br

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) **1.912**

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 15 / 05 / 2024

4. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1 NOME EZEQUIEL ASSUNÇÃO DA SILVA

4.2 MATRICULA Nº 181

4.3 ASSINATURA

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

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445964

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

Instrumento	Marca	Modelo
MEDIDOR DE VELOCIDADE	ATLANTA	ATSMSX LITE

Dados Complementares

Registro de medição: Imetropara 193/2024
Local da Instalação: RODOVIA FARUK SALMEN PRÓXINO AO KM 04 PARAUAPEBAS - PA
Faixas/Sentido: (1) FAIXA 01-SUL / NORTE, (2) FAIXA 02-SUL / NORTE
Marcas de Selagem: H4617724-5, H4617705-0

Número de Série: ATSMSX60185
Número do Inmetro: 15386491
Código Serviço: 236 (Periódica)
Valor: R$ 1.085,44
Número do Documento de Arrecadação: 294103219000133695

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 18/06/2024 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO
Validade da verificação: 17/06/2025

A autenticidade deste documento poderá ser conferida em:
https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado
com o código validador: **19K13E32**
ou pela leitura do QR-CODE

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

Data de Emissão: 11/07/2024

REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **193/2024**

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

Local de execução do serviço metrológico

Endereço: RODOVIA FARUK SALMEN PRÓXINO AO KM 04
PARAUAPEBAS - PA

Identificação do modelo

Nº portaria de aprovação: 278/2021

Nº aditivos da portaria de aprovação:

Marca: ATLANTA | Modelo: ATSMSX LITE | Nº Série: ATSMSX60185

Metrologista executor	Data
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	18/06/2024

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

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

Ensaio de Campo

Faixa: FAIXA 01 **Sentido:** SUL / NORTE,

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	69,5	73,0	73,0	- 3,5	5,0	0,0	0
3	72,5	73,0	73,0	- 0,5	5,0	0,0	0
4	68,9	73,0	73,0	- 4,1	5,0	0,0	0
5	69,5	73,0	73,0	- 3,5	5,0	0,0	0

Faixa: FAIXA 02 **Sentido:** SUL / NORTE

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	65,0	63,0	63,0	2,0	5,0	0,0	0
2	65,1	68,0	68,0	- 2,9	5,0	0,0	0
3	60,0	62,0	62,0	- 2,0	5,0	0,0	0
4	65,0	63,0	63,0	2,0	5,0	0,0	0
5	65,1	68,0	68,0	- 2,9	5,0	0,0	0

(X) Aprovado **( ) Reprovado**

Observações :

Nº de Inmetro do instrumento: 15386491
Selos/lacres utilizados: H4617724-5, H4617705-0

Anderson Cleyton Barbosa

5898631 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA

PR4045

PROJETO EXECUTIVO

SÍTIO: ATSMSX60185

CLIENTE: DMTT - PARAUAPEBAS

SÍTIO ATSMSX60185

Local: Rodovia Faruk Salmen, próximo ao Km 04

Sentido: Sul/Norte

Coordenadas:

Latitude: 6º02’04.53”S

Longitude: 49º53’59.34”W

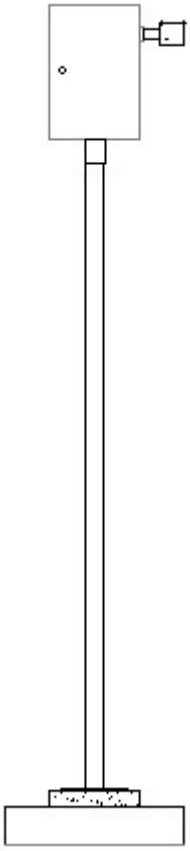
Tipo de Monitoramento: Velocidade

Quantidade de faixas: 02

Tipo Equipamento: CONTROLADOR

Estrutura: Poste Metálico

Status: IMPLANTAÇÃO



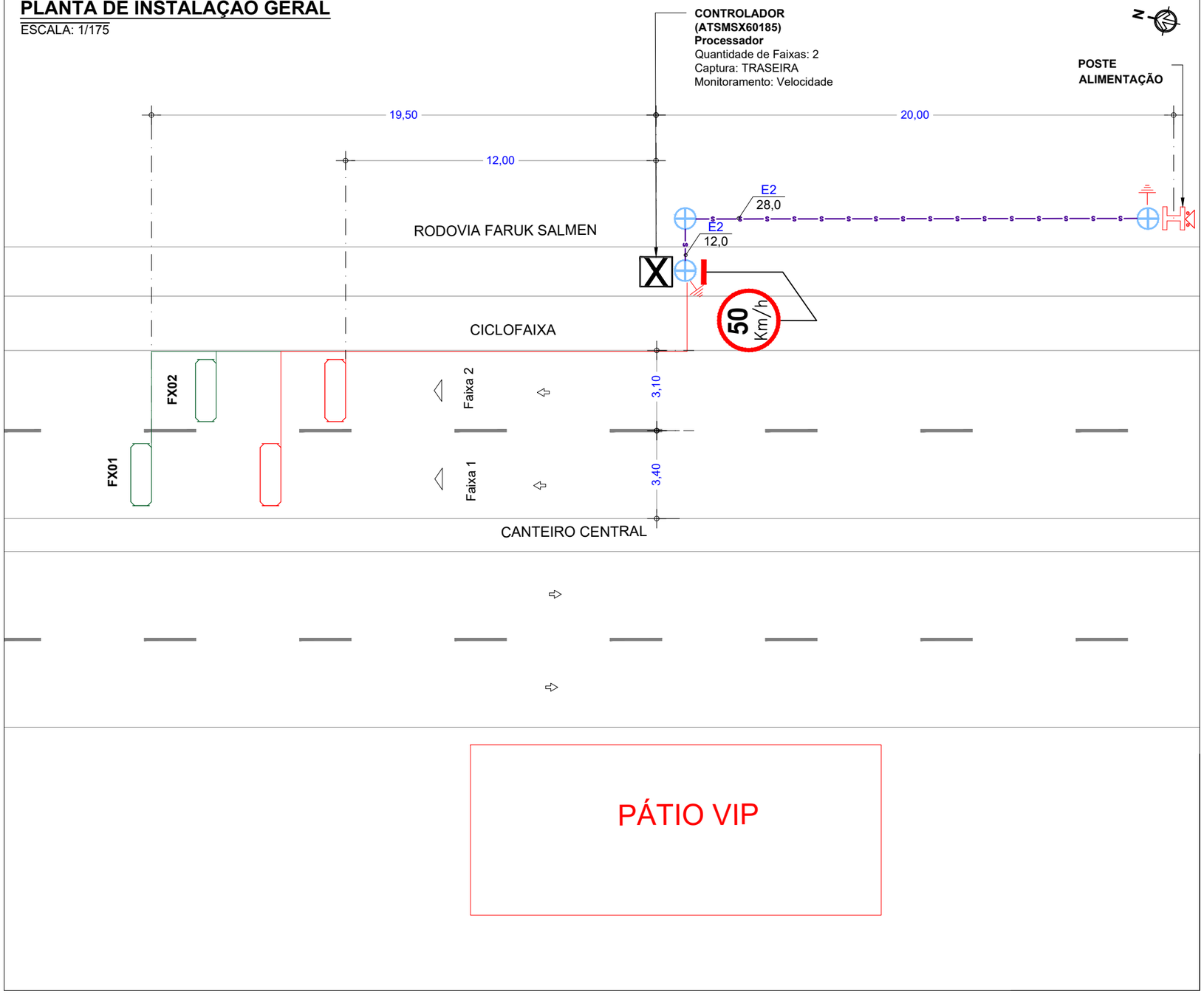
Fortaleza/CE
Maio/2024

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

Figura 1 – ATSMSX60185- Rodovia Faruk Salmen, próximo ao Km 04

PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

ESCALA: 1/175



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
- Barrote com Placa Existente
- Barrote com Palaca a implantar
- 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 VIDEO	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 FLEXIVEL (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	Emissão Inicial	João Marcos	06/05/24
01	-	-	-

IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DE MEDIÇÃO

X99X 8888 — Face do poste p/ implantação da caixa de medição

Poste de alimentação

Código Poste de alimentação

COTA DE CAMINHAMENTO DE CABOS

X/X/X — Tipos de cabo

YY — Comprimento dos cabos (m)

atlanta TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

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

SÍTIO ATSMSX60185 **Planta de Instalação Geral**

Cliente: DMTT - Parauapebas

Local: Rodovia Faruk Salmen, próximo ao Km 04
Sentido: Sul/Norte

Tipo: CONTROLADOR

Gerente: Vladimir Dias

Responsável Técnico: Mardonio Jr.

Coordenadas Geográficas
Latitude: 6° 2'4.53"S
Longitude: 49°53'59.34"W

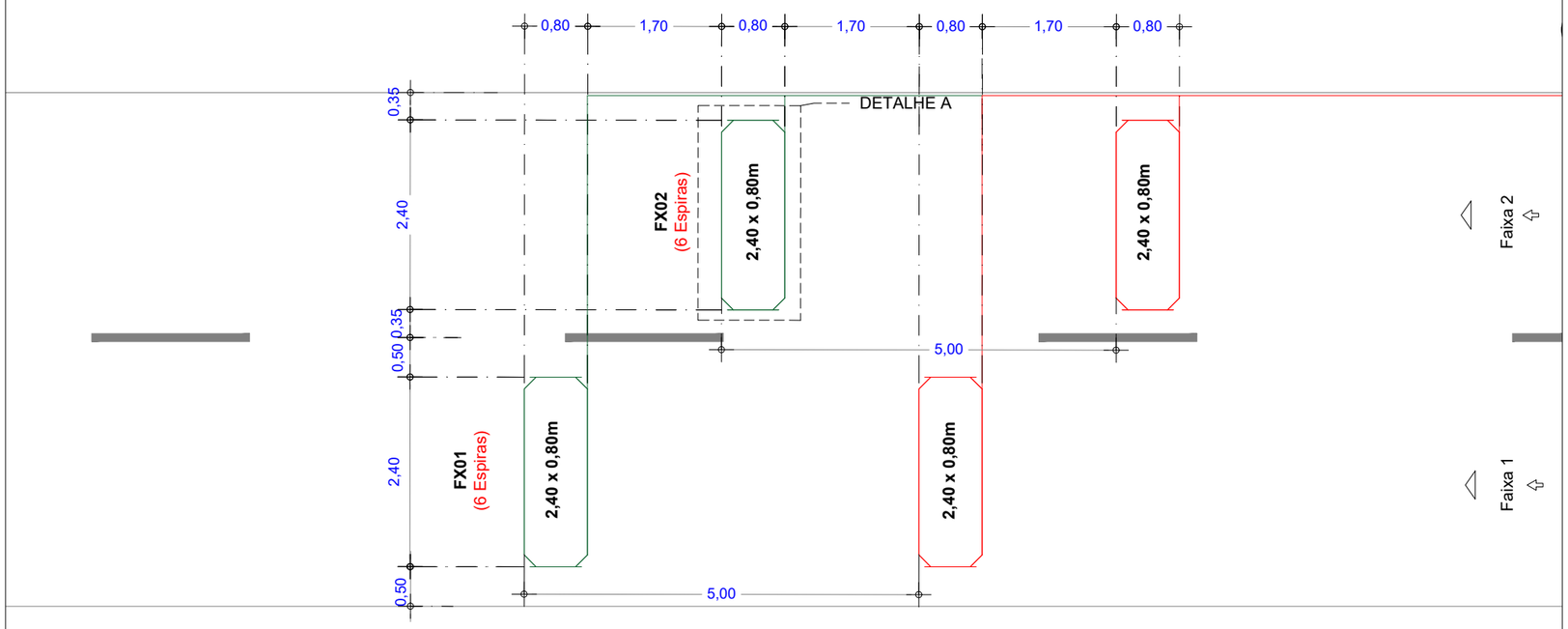
Datum: SIRGAS 2000

CREA: 10975 D

Formato:	Escala:	Prancha:	Data:	Versão:	Desenhista:	Projetista:
A3	Indicada	01/02	06/05/2024	1.0	João Marcos	João Marcos

PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



LEGENDA/CONVENÇÕES

- Gabinete Processador
- Poste Tubular (Spot Flash)
- Equipamento Auxiliar (01 Câmera + 01 Flash acoplado)
- Caixa de Passagem
- Display
- Poste de Energia
- Poste de Alimentação
- Poste de Iluminação
- Haste de Aterramento
- Floreira (Ø60cm, h=1m)
- Árvore
- 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

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 6mm 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.

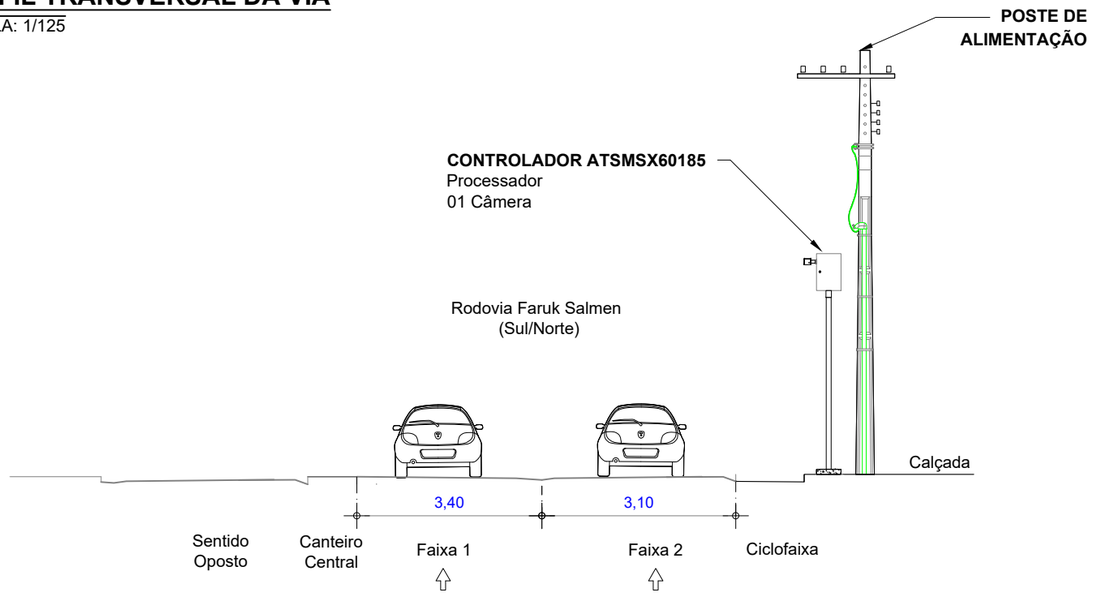
3 - Trançar as extremidades dos cabos do laço utilizando máquina de rotação axial, identificando, em seguida, o número do laço e sua respectiva faixa de monitoramento.

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"

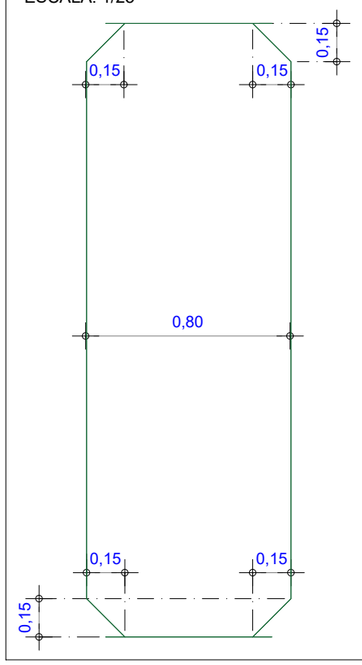
PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

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

SÍTIO ATSMSX60185 **Instalação de Laço**

Cliente: DMTT - Parauapebas

Local: Rodovia Faruk Salmen, próximo ao Km 04
Sentido: Sul/Norte

Tipo: CONTROLADOR

Gerente: Vladimir Dias

Responsável Técnico: Mardonio Jr.

Coordenadas Geográficas
Latitude: 6° 2'4.53"S
Longitude: 49°53'59.34"W

Datum: SIRGAS 2000

CREA: 10975 D

Formato:	Escala:	Prancha:	Data:	Versão:	Desenhista:	Projetista:
A3	Indicada	02/02	06/05/2024	1.0	João Marcos	João Marcos

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

ATC07011 – RODOVIA FARUK SALMEN, PRÓXIMO AO KM 04 - PA –
SENTIDO NORTE / SUL

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO

PLACA R19 COMPOSTA – DE 100 A 300 METROS DO EQUIPAMENTO