PREFEITURA
ANANINDEUA
É TRABALHO
SECRETARIA DE TRANSPORTE E TRANSITO

ATM02107

CONTROLADOR ELETRÔNICO MISTO

LOCAL: AV. GOV. HÉLIO DA MOTA GUEIROS, EM FRENTE A ESCOLA LA SALLE
MUNICÍPIO: ANANINDEUA - PA
VELOCIDADE: 50 KM/H
SENTIDO: SUL/NORTE
FAIXAS POR SENTIDO: 02
TOTAL DE FAIXAS: 02
LATITUDE: -1.357157
LONGITUDE: -48.419741
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA
Nº EQUIPAMENTO: ATSMS20154
PORTARIA: 037/2022
DATA (VIGÊNCIA): 14/03/2022

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

PREFEITURA ANANINDEUA É TRABALHO

SEMUTRAN SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE ANANINDEUA

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. GOV. HÉLIO DA MOTA GUEIROS, EM FRENTE AO COLÉGIO LA SALLE** Nº **1856**

BAIRRO **COQUEIRO** MUNICÍPIO **ANANINDEUA**

2.2 SENTIDO DO FLUXO FISCALIZADO

2.2.1	CRESCENTE	DE		PARA
2.2.2	DECRESCENTE	DE		PARA
2.2.3	AMBOS	DE		PARA
2.2.4	OUTROS	DE	**SUL**	PARA **NORTE**

2.3 CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (ART. 60 DO CTV.)

2.3.1 VIA URBANA: TRANSITO RÁPIDO [ ] **ARTERIAL** [X] 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** [X] 2.4.2 PISTA LATERAL/MARGINAL [ ]

2.5 TIPO DE PISTA

2.5.1 PISTA SIMPLES [ ] 2.5.2 **PISTA DUPLA** [X] 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) **10.143**

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	**FAIXA DE RETENÇÃO E FAIXA DE PEDESTRES**			

3. VELOCIDADE

3.1	VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL OU TRECHO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO	**50**	**km/h**

3.1.1	DATA	**10**	/	**01**	/	**2022**

4. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1	NOME	**THALLES COSTA BELO**
4.2	MATRICULA Nº	**36375-8**
4.3	ASSINATURA	

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

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

Doc. 19

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445002

Executor	Número do Inmetro
330	14828409

Instrumento	Marca	Modelo	Número de Série
MEDIDOR DE VELOCIDADE	ATLANTA	AT SMSX 1.0	ATSMS - 20154

Dados Complementares

Portaria de aprovação do modelo: 033/2020

Registro de medição: Imetropara 221/2021

Local da Instalacão: Avenida Hélio Gueiros - Em frente a Escola La Salle
ANANINDEUA - PA

Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-Sentido: BR-316
(2) CRESCENTE-Sentido: BR-316

Marcas de selagem: H1601163-6, H1601191-1

Código Serviço	Valor
1236	R$ 1.085,44

Número do Documento de Arrecadação
29410321900009343X

CNPJ ou CPF 00.542.479/0001-98

Nome/Razão Social
ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

Endereço SILVA PAULET, 1275

Bairro ALDEOTA

CEP 60120-020

Município Fortaleza

U.F. CE

Telefone (85) 3533-8888

Data
Verificado em 14/12/2021 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO

Validade da verificação: 13/12/2022

Agente Metrológico

253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA

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

Data de Emissão: 18/12/2021

REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **221/2021**

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

Local de execução do serviço metrológico

Endereço: Avenida Hélio Gueiros - Em frente a Escola La Salle
ANANINDEUA - PA

Identificação do modelo

Nº portaria de aprovação: 033/2020

Nº aditivos da portaria de aprovação:

Marca:	Modelo:	Nº Série:
ATLANTA	AT SMSX 1.0	ATSMS - 20154

Metrologista executor	Data
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	14/12/2021

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:** Sentido: BR-316

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	63,1	67,0	67,0	- 3,9	5,0	0,0	0
2	60,8	61,0	61,0	- 0,2	5,0	0,0	0
3	60,2	64,0	64,0	- 3,8	5,0	0,0	0
4	60,8	64,0	64,0	- 3,2	5,0	0,0	0
5	62,9	67,0	67,0	- 4,1	5,0	0,0	0
6	63,1	67,0	67,0	- 3,9	5,0	0,0	0
7	60,8	61,0	61,0	- 0,2	5,0	0,0	0
8	60,2	64,0	64,0	- 3,8	5,0	0,0	0
9	60,8	64,0	64,0	- 3,2	5,0	0,0	0
10	62,9	67,0	67,0	- 4,1	5,0	0,0	0

Faixa: CRESCENTE **Sentido:** Sentido: BR-316

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	62,1	66,0	66,0	- 3,9	5,0	0,0	0
2	61,2	66,0	66,0	- 4,8	5,0	0,0	0
3	61,5	64,0	64,0	- 2,5	5,0	0,0	0
4	59,9	64,0	64,0	- 4,1	5,0	0,0	0
5	62,1	67,0	67,0	- 4,9	5,0	0,0	0
6	62,1	66,0	66,0	- 3,9	5,0	0,0	0
7	61,2	66,0	66,0	- 4,8	5,0	0,0	0
8	61,5	64,0	64,0	- 2,5	5,0	0,0	0
9	59,9	64,0	64,0	- 4,1	5,0	0,0	0
10	62,1	67,0	67,0	- 4,9	5,0	0,0	0

(X) Aprovado **( ) Reprovado**

Observações :

Nº de Inmetro do instrumento: 14828409
Selos/lacres utilizados: H1601163-6, H1601191-1

PR4045

REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE

Nº do registro de medição: **221/2021**

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

253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA

PR4045

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

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445139

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

Instrumento	Marca	Modelo
MEDIDOR DE VELOCIDADE	ATLANTA	AT SMSX 1.0

Dados Complementares

Registro de medição: Imetropara 131/2022
Local da Instalação: AVENIDA HÉLIO GUEIROS ENFRENTE A ESCOLA LA SALLE ANANINDEUA - PA
Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE (2) DECRESCENTE
Marcas de Selagem: H1747278-3, H1747215-3

Número de Série: ATSMS20151
Número do Inmetro: 14856403
Código Serviço: 1236
Valor R$: 1.085,44
Número do Documento de Arrecadação: 294103219000101130

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 09/06/2022 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO
Validade da verificação: 08/06/2023

A autenticidade deste documento poderá ser conferida em:
https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado
com o código validador: **19J61F79**
ou pela leitura do QR-CODE

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

CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445572

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

Instrumento	Marca	Modelo
MEDIDOR DE VELOCIDADE	ATLANTA	AT SMSX 1.0

Dados Complementares

Registro de medição: Imetropara 238/2023
Local da Instalação: Avenida Hélio Gueiros - Em frente a Escola La Salle
ANANINDEUA - PA
Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-Mário Covas
(2) CRESCENTE-Mário Covas
Marcas de Selagem: H1601168-0, H1601125-7

Número de Série: ATSMS20151
Número do Inmetro: 15272556
Código Serviço: 236 (Periódica)
Valor: R$ 1.085,44
Número do Documento de Arrecadação: 29410321900011934X

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

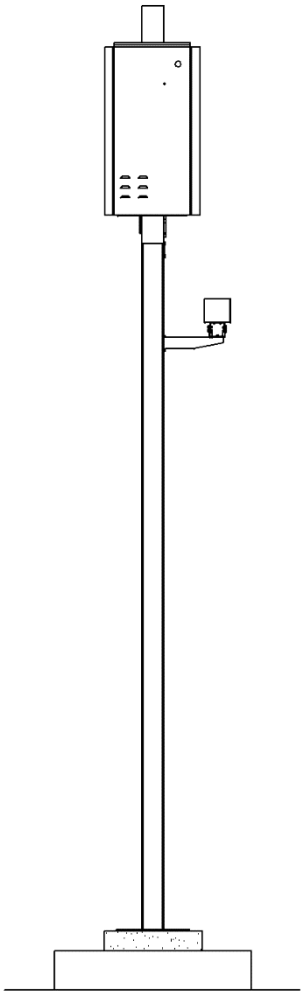
Portaria de aprovação do modelo: 033/2020
Verificado em 12/06/2023 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO
Validade da verificação: 11/06/2024

A autenticidade deste documento poderá ser conferida em:
https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado
com o código validador: **19G26I68**
ou pela leitura do QR-CODE

PROJETO EXECUTIVO

SÍTIO: ATM02107

CLIENTE: SEMUTRAN - ANANINDEUA/PA



SÍTIO ATM02107

Local:
Av. Gov. Hélio da Mota Gueiros, 1856, (Próximo ao Colégio La Salle

Sentido:
Sul/Norte

Coordenadas:
Latitude: -1.357157 S
Longitude: -48.419741 W

Tipo de Monitoramento:
Velocidade

Velocidade Regulamentada da Via:
50 KM/H

Quantidade de faixas:
02 (duas)

Tipo Equipamento:
Misto

Estrutura:
Poste Metálico

Status:
A ser implantado

Ananindeua/PA

ATLANTA – TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

Novembro/2021

Foto 1: Av. Gov. Hélio da Mota Gueiros, 1856 - Ananindeua/PA (Sentido Sul/Norte)

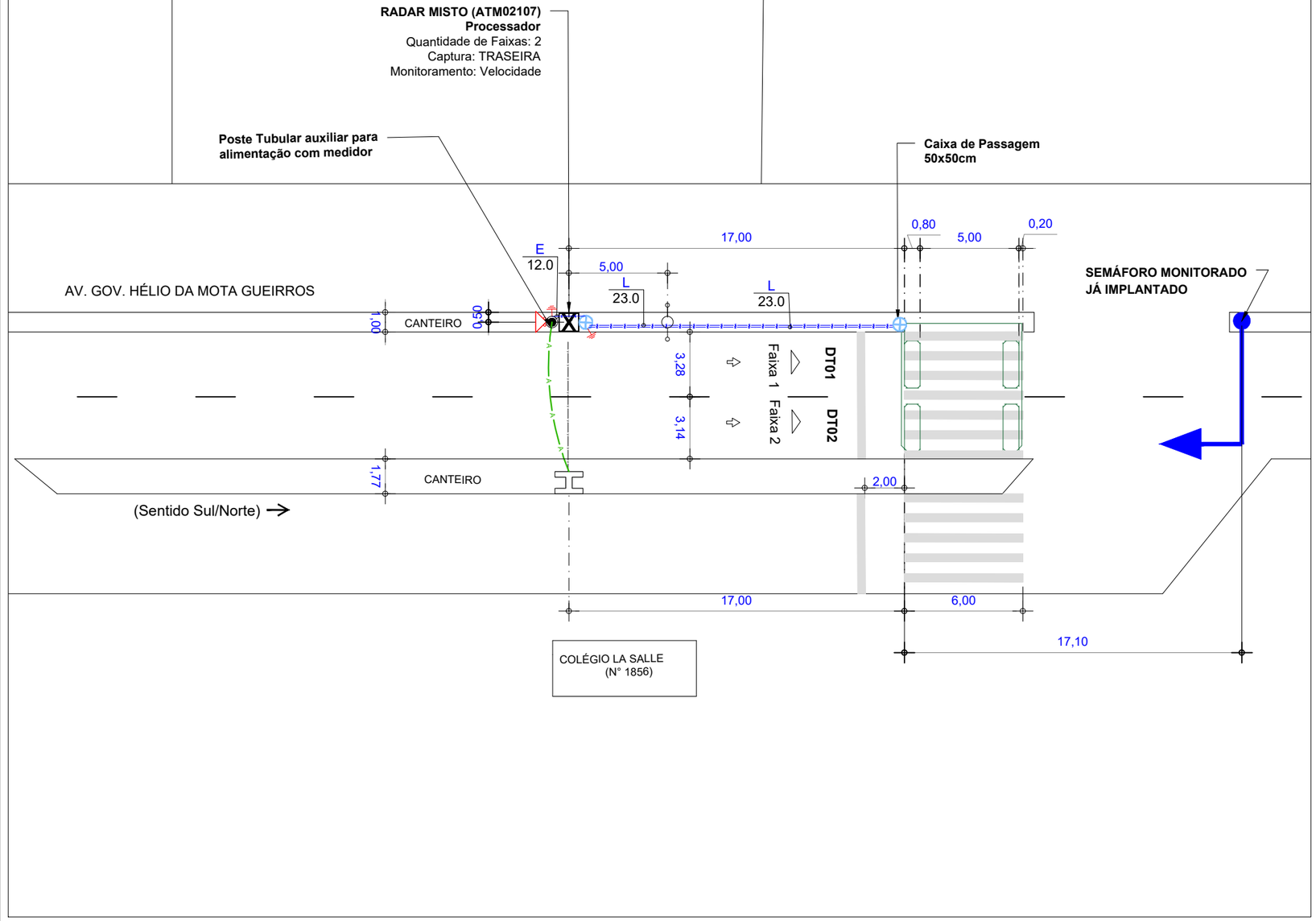
Atlanta – Tecnologia de Informação
Rua Professor Solon Farias, 1077 – Sapiranga – Fortaleza/CE
Fone: +55 85 3533 8888

Foto 2: Av. Gov. Hélio da Mota Gueiros, 1856 - Ananindeua/PA (Sentido Sul/Norte)

Foto 3: Av. Gov. Hélio da Mota Gueiros, 1856 - Ananindeua/PA (Sentido Sul/Norte)

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 tubular para 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 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 - TE Consultoria em Engenharia LTDA	Thalyta Sinézio	03/11/21
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 YY — Tipos de cabo; 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 ATM02107 — **Planta de Instalação Geral**

Cliente: SEMUTRAN - PA

Local: Av. Gov. Hélio da Mota Gueirros, 1856, Ananindeua/PA
Sentido: Sul/Norte

Tipo: Radar Misto

Gerente: Jessé Lima Sá

Responsável Técnico: Mardonio Jr.

CREA: 10975 D

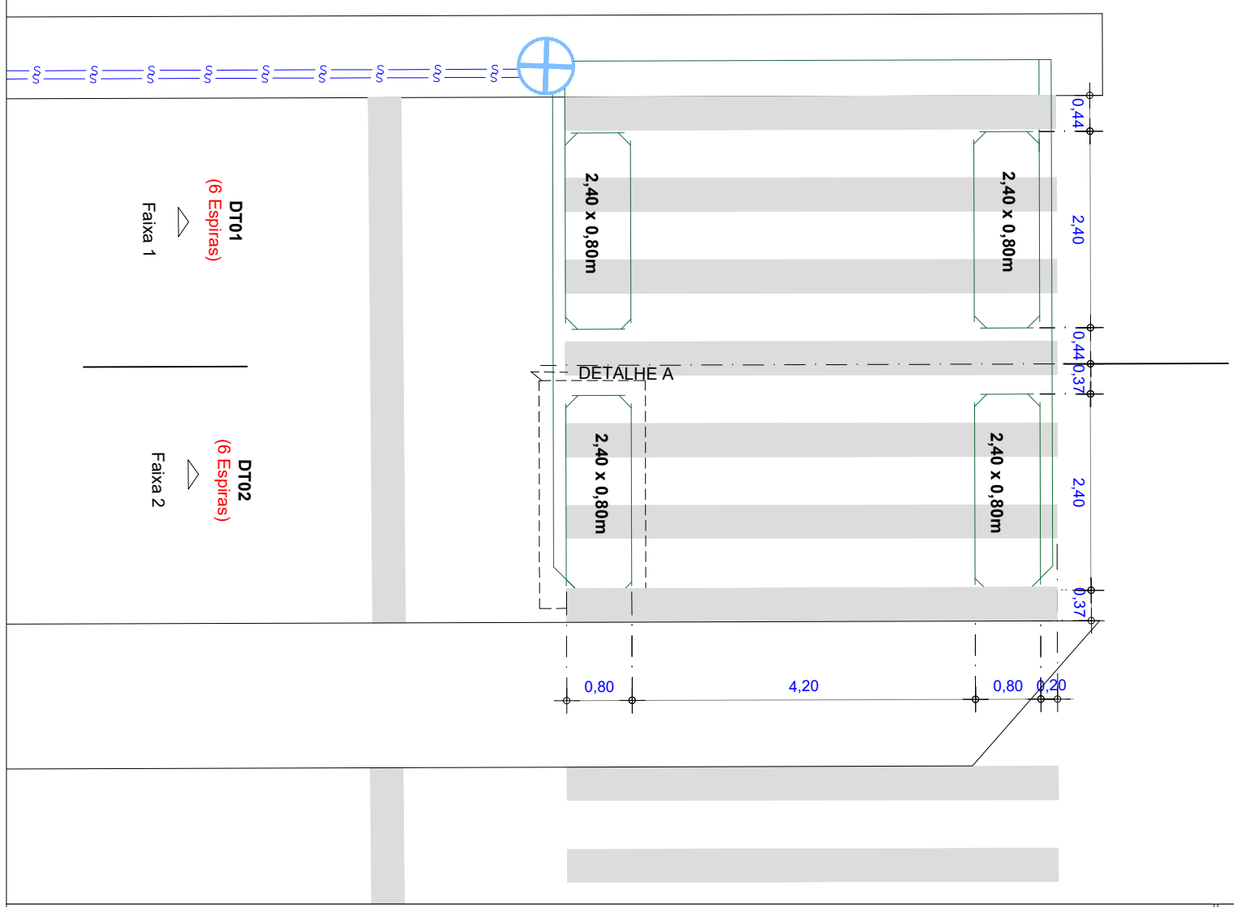
Coordenadas Geográficas
Latitude: -1.357157 S
Longitude: -48.419741 W

Datum: SIRGAS 2000

Formato:	Escala:	Prancha:	Data:	Versão:	Desenhista:	Projetista:
A3	Indicada	01/03	03/11/2021	1.0	Thalyta Sinézio	Thalyta Sinézio

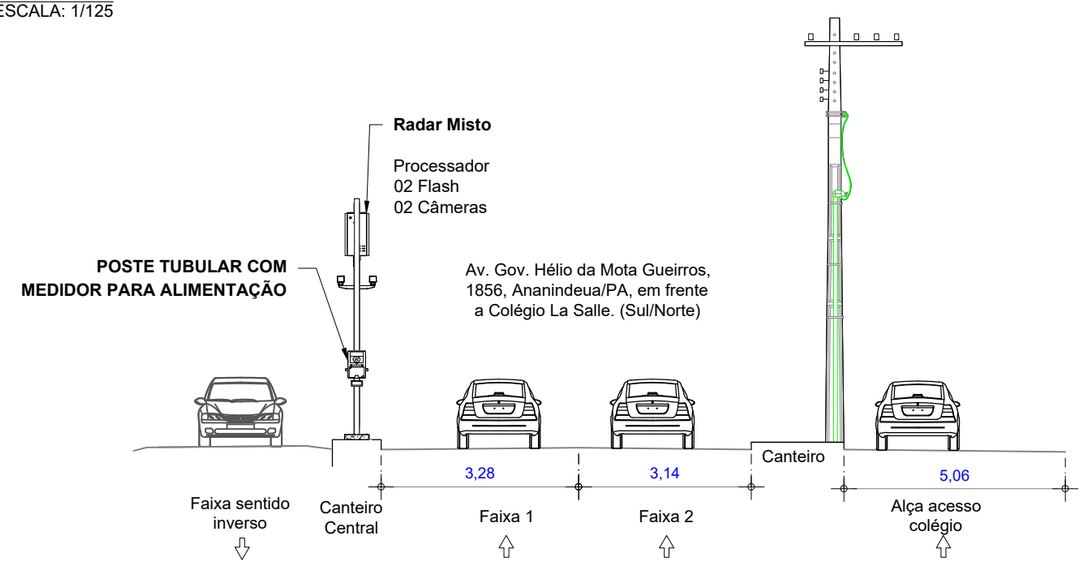
PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



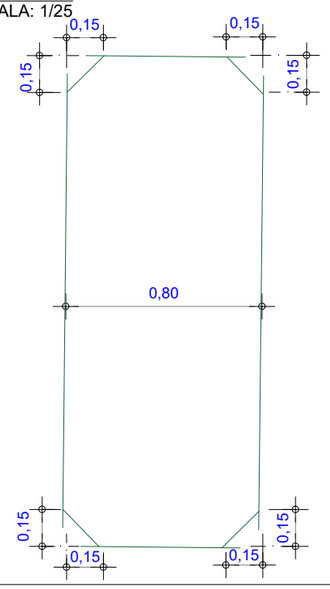
PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

ESCALA: 1/125



DETALHE A

ESCALA: 1/25



LEGENDA/CONVENÇÕES

- Gabinete Processador
- Poste Tubular (Spot Flash)
- Equipamento Auxiliar (01 Câmera + 01 Flash acoplado)
- Caixa de Passagem
- Display
- Poste de Energia
- Poste tubular para 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 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:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

atlanta TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

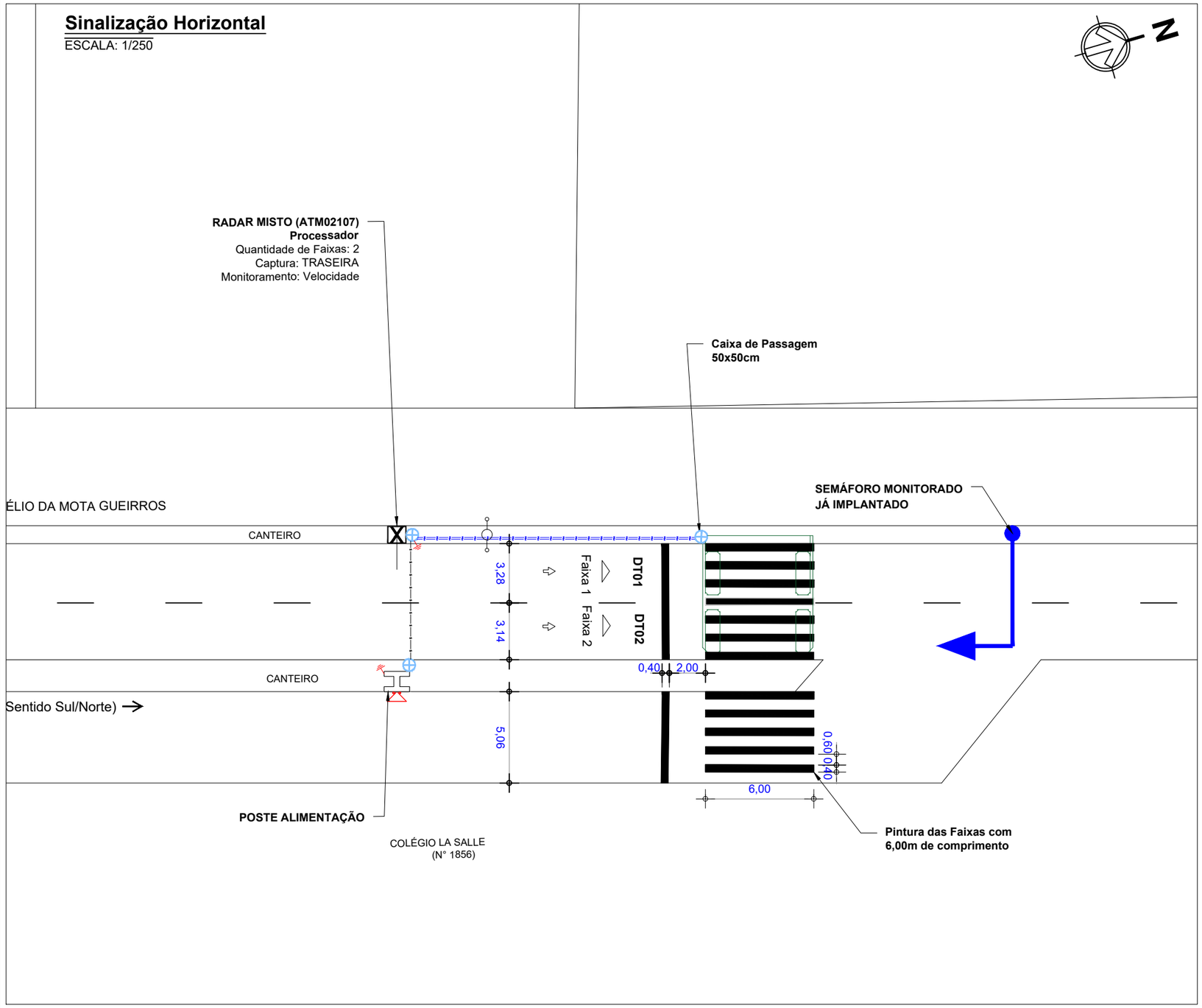
Atlanta - Tecnologia de Informação
Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga -
Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

SÍTIO ATM02107 — **Instalação de Laço**

Local: Av. Gov. Hélio da Mota Gueirros, 1856, Ananindeua/PA Sentido: Sul/Norte					**Tipo:** Radar Misto	**Cliente:** SEMUTRAN - PA
						Gerente: Jessé Lima Sá
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.357157 S Longitude: -48.419741 W					**Datum:** SIRGAS 2000	**Responsável Técnico:** Mardonio Jr. **CREA:** 10975 D
Formato: A3	**Escala:** Indicada	**Prancha:** 02/03	**Data:** 03/11/2021	**Versão:** 1.0	**Desenhista:** Thalyta Sinézio	**Projetista:** Thalyta Sinézio

Sinalização Horizontal

ESCALA: 1/250



LEGENDA/CONVENÇÕES

- Gabinete Processador
- Poste Tubular (Spot Flash)
- Poste Auxiliar (Câmera + Flash acoplado)
- Caixa de Passagem
- Display
- Poste de Energia
- Poste tubular para 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 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		

Faixa de Pedestre			
largura	comprimento	quantidade	m²
0,40	6,00	12,00	28,80

Faixa de Retenção			
largura	comprimento	quantidade	m²
0,40	11,48	-	4,60

APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00	Emissão Inicial - TE Consultoria em Engenharia LTDA	Thalyta Sinézio	03/11/21
01	-	-	-

atlanta TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

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

SÍTIO ATM02107 **Sinalização Faixa de Pedestre**

Cliente: SEMUTRAN - PA

Local: Av. Gov. Hélio da Mota Gueirros, 1856, Ananindeua/PA
Sentido: Sul/Norte

Tipo: Radar Misto

Gerente: Jessé Lima Sá

Responsável Técnico: Mardonio Jr.

Coordenadas Geográficas
Latitude: -1.357157 S
Longitude: -48.419741 W

Datum: SIRGAS 2000

CREA: 10975 D

Formato:	Escala:	Prancha:	Data:	Versão:	Desenhista:	Projetista:
A3	Indicada	03/03	03/11/2021	1.0	Thalyta Sinézio	Thalyta Sinézio

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATM02107

Av. Governador Hélio da Mota Gueiros, em frente a Escola La Salle - **Lado Esquerdo**

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO

PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO

PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATM02107

Av. Governador Hélio da Mota Gueiros, em frente a Escola La Salle - **Lado Direito**

PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO

PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO

PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO