

# **ATC02003**

## **CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**

LOCAL: AV. INDEPENDÊNCIA, PRÓXIMO AO Nº 455  
MUNICÍPIO: ANANINDEUA - PA  
VELOCIDADE: 60 KM/H  
SENTIDO: AVENIDA MÁRIO COVAS/RODOVIA BR 316  
FAIXAS POR SENTIDO: 02  
TOTAL DE FAIXAS: 02  
LATITUDE: -1.353885  
LONGITUDE: -48.421560  
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA  
Nº EQUIPAMENTO: ATSMS20166  
PORTARIA: 046/2022  
DATA (VIGÊNCIA): 16/05/2022

### 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

## 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, PRÓXIMO AO Nº 455		Nº <input type="text"/>
BAIRRO	COQUEIRO	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 <b>AVENIDA MÁRIO COVAS</b>	PARA <b>RODOVIA BR 316</b>	

2.3 CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (ART. 60 DO CTV.)			
2.3.1 VIA URBANA: TRANSITO RÁPIDO	<input type="checkbox"/>	<b>ARTERIAL</b> <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	<b>2</b>
---------------------------------------	----------

# 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) **19.622**

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 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="36372-8"/>
4.3	ASSINATURA	<input type="text"/>

# LEVANTAMENTO TÉCNICO PERIÓDICO

## 2 ANOS DEPOIS DO INÍCIO DA FISCALIZAÇÃO

# LEVANTAMENTO TÉCNICO PERIÓDICO CONTROLADOR DE VELOCIDADE

Levantamento bial, para verificação ou readequação da sinalização instalada ao longo da via

## 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 (PRÓXIMO AO Nº 455)		Nº <input type="text"/>
BAIRRO	COQUEIRO	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 <b>AVENIDA MÁRIO COVAS</b>	PARA <b>RODOVIA BR 316</b>	

2.3 CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (ART. 60 DO CTV.)			
2.3.1 VIA URBANA: TRANSITO RÁPIDO	<input type="checkbox"/>	<b>ARTERIAL</b> <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	<b>2</b>
---------------------------------------	----------

# 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) **18.111**

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 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="36372-8"/>
4.3	ASSINATURA	<input type="text"/>

**MINISTÉRIO DA ECONOMIA**

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Doc. 19

**CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO:**

14445078

Executor

330

Número do Inmetro

14856384

Instrumento

MEDIDOR DE VELOCIDADE

Marca

ATLANTA

Modelo

AT SMSX 1.0

Número de Série

ATSMS20166

Dados Complementares

**Portaria de aprovação do modelo: 033/2020**

Registro de medição: Imetropara 67/2022

Local da Instalação: AVENIDA INDEPENDENCIA PROXIMO AO Nº 455  
ANANINDEUA - PAFaixas/Sentido: (1) CRESCENTE  
(2) CRESCENTE

Código Serviço

1236

Valor

R\$ 1.085,44

Número do Documento de Arrecadação

294103219000097060

Marcas de selagem: H1743810-5, H1743852-5

CNPJ ou CPF

00.542.479/0001-98

Nome/Razão Social

ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

Data

Verificado em 30/03/2022 conforme  
portaria 544/2014 sendo APROVADO**Validade da verificação: 29/03/2023**

Endereço

SILVA PAULET, 1275

Bairro

ALDEOTA

CEP

60120-020

Município

Fortaleza

U.F.

CE

Telefone

(85) 3533-8888

Agente Metrológico

253 - ANDERSON CLEYTON  
BARBOSA



**REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE**

**Nº do registro de medição:** **67/2022**

<b>Tipo de serviço metrológico</b>	<b>Orgão metrológico</b>
Verificação inicial	Instituto de Metrologia do Estado do Pará

**Local de execução do serviço metrológico**

Endereço: AVENIDA INDEPENDENCIA PROXIMO AO Nº 455  
 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: ATSMS20166

<b>Metrologista executor</b>	<b>Data</b>
ANDERSON CLEYTON BARBOSA	30/03/2022

**Modelo conforme caderno de componentes**       Sim       Não       Não aplicável

**Modelo conforme portaria de aprovação e aditivos**       Sim       Não

**Ensaio de Campo**

**Faixa:** CRESCENTE

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	65,0	65,0	- 2,6	5,0	0,0	0
2	61,6	63,0	63,0	- 1,4	5,0	0,0	0
3	60,1	62,0	62,0	- 1,9	5,0	0,0	0
4	63,0	65,0	65,0	- 2,0	5,0	0,0	0
5	60,2	65,0	65,0	- 4,8	5,0	0,0	0
6	62,4	65,0	65,0	- 2,6	5,0	0,0	0
7	61,6	63,0	63,0	- 1,4	5,0	0,0	0
8	60,1	62,0	62,0	- 1,9	5,0	0,0	0
9	63,0	65,0	65,0	- 2,0	5,0	0,0	0
10	60,2	65,0	65,0	- 4,8	5,0	0,0	0

**Faixa:** CRESCENTE

Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	60,1	63,0	63,0	- 2,9	5,0	0,0	0
2	63,5	66,0	66,0	- 2,5	5,0	0,0	0
3	58,6	62,0	62,0	- 3,4	5,0	0,0	0
4	63,5	68,0	68,0	- 4,5	5,0	0,0	0
5	63,0	63,0	63,0	0,0	5,0	0,0	0
6	60,1	63,0	63,0	- 2,9	5,0	0,0	0
7	63,5	66,0	66,0	- 2,5	5,0	0,0	0
8	58,6	62,0	62,0	- 3,4	5,0	0,0	0
9	63,5	68,0	68,0	- 4,5	5,0	0,0	0
10	63,0	63,0	63,0	0,0	5,0	0,0	0

**( X ) Aprovado      ( ) Reprovado**

**Observações :**

Nº de Inmetro do instrumento: 14856384  
 Selos/lacres utilizados: H1743810-5, H1743852-5





**REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE**

**Nº do registro de medição: 67/2022**

Tipo de serviço metrológico	Orgão metrológico
Verificação inicial	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: 14445426**

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 101/2023 Local da Instalação: AVENIDA INDEPENDENCIA PROXIMO AO Nº 455 ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE (2) CRESCENTE Marcas de Selagem: H2799213-9, H2799267-8		Número de Série: ATSMS20166 Número do Inmetro: 14856384 Código Serviço: 0236 Valor R\$: 1.085,44 Número do Documento de Arrecadação: 294103219000113171
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: <a href="https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado">https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado</a> com o código validador: <b>19A85A08</b> ou pela leitura do QR-CODE		



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

**CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445778**

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 23/2024 Local da Instalação: AVENIDA INDEPENDENCIA PROXIMO AO Nº 455 ANANINDEUA - PA Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE (2) CRESCENTE Marcas de Selagem: H2799213-9, H2799267-8		Número de Série: ATSMS20166 Número do Inmetro: 14856384 Código Serviço: 236 (Periódica) Valor: R\$ 1.085,44 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: <a href="https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado">https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado</a> com o código validador: <b>19H74164</b> ou pela leitura do QR-CODE		

**PROJETO EXECUTIVO**

**SÍTIO: ATC02003**

**CLIENTE: SEMUTRAN - ANANINDEUA/PA**

**SÍTIO ATC02003**

**Local:**

Av. Independência, próximo ao nº 455

**Sentido:**

Avenida Mário Covas/Rodovia BR 316

**Coordenadas:**

Latitude: -1.353885

Longitude: -48.421560

**Tipo de Monitoramento:**

Velocidade

**Velocidade Regulamentada da Via:**

60 KM/H

**Quantidade de faixas:**

02 (duas)

**Tipo Equipamento:**

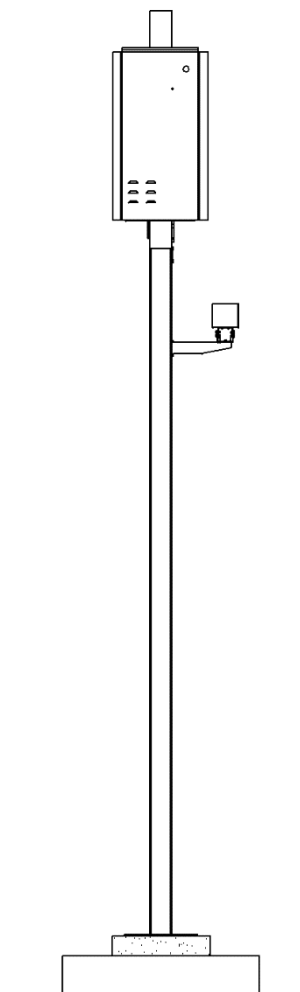
Fixo

**Estrutura:**

Poste Metálico

**Status:**

A ser implantado



**Ananindeua/PA  
Outubro/2021**

Foto 1: Avenida Independência próximo ao nº 455 - Sentido: Avenida Mário Covas/Rodovia BR 316



Foto 2: Avenida Independência próximo ao nº 455 - Sentido: Avenida Mário Covas/Rodovia BR 316

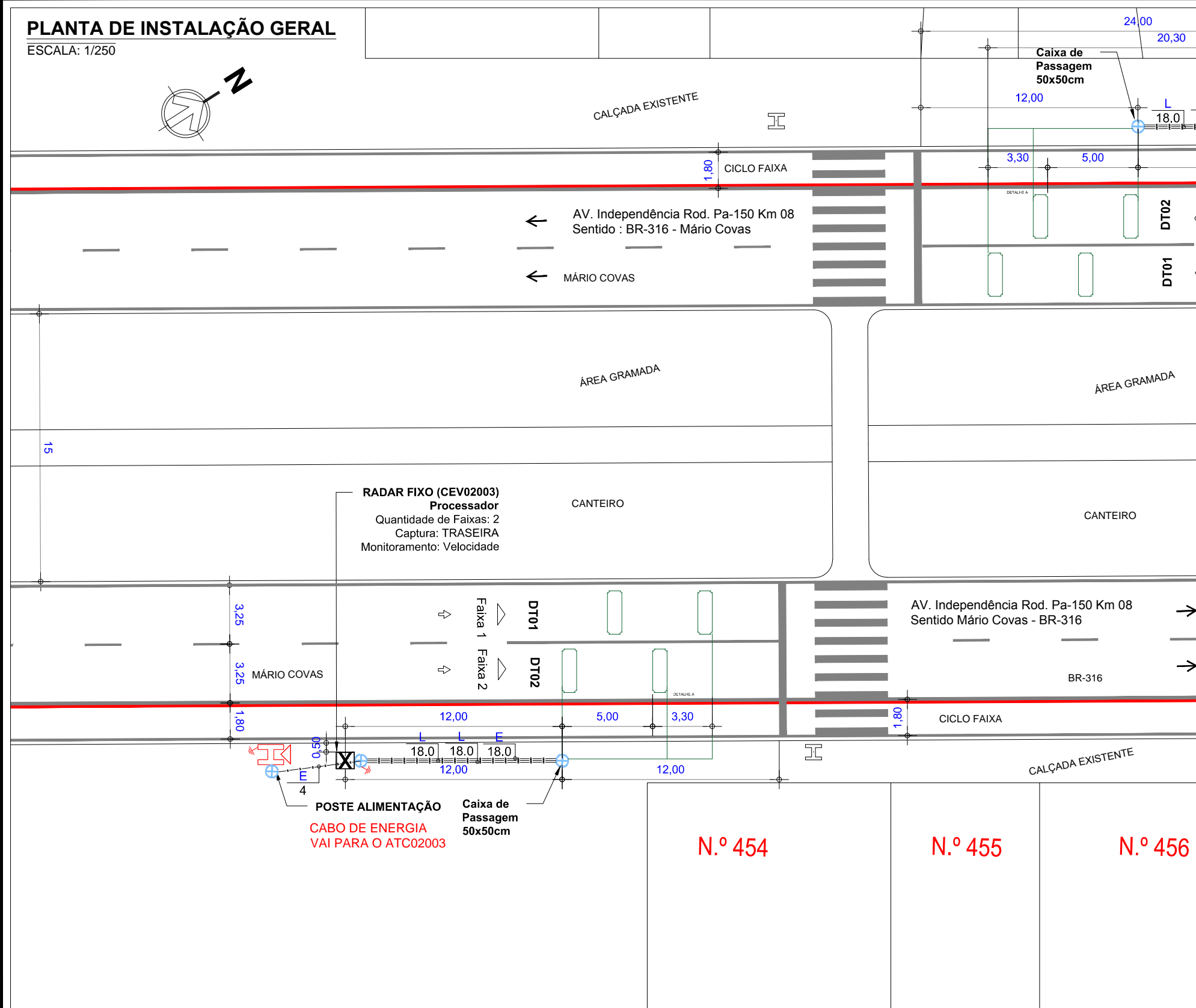
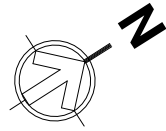


Foto 3: Avenida Independência próximo ao nº 455 - Sentido: Avenida Mário Covas/Rodovia BR 316



# PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

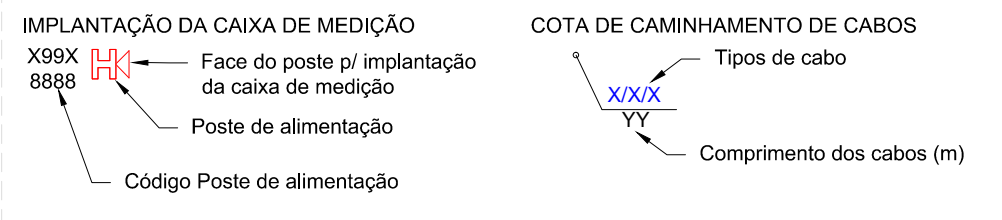
ESCALA: 1/250



## 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 E <sub>2</sub> (cabo de 2 vias) E <sub>3</sub> (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 (CORDALHA) 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 <sup>2</sup>	M		
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM <sup>2</sup>	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	M <sup>3</sup>		
REATERRO	M <sup>3</sup>		
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M <sup>2</sup>		
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) 0,8 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 <sup>2</sup>		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LEGENDA - XX Km/h)	M <sup>2</sup>		



APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00			
01			

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

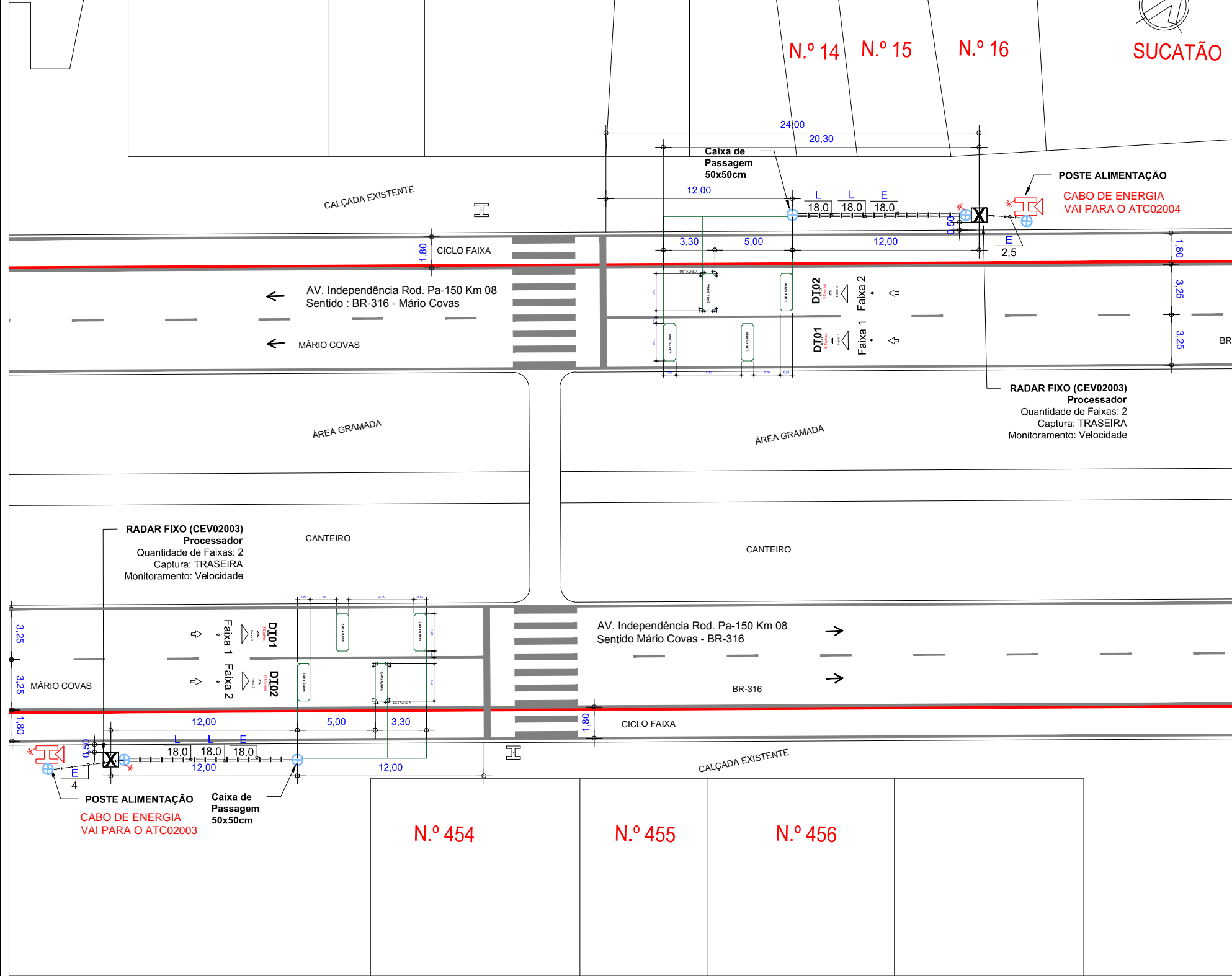
**Atlanta - Tecnologia de Informação**  
 Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

<b>SÍTIO ATC02003</b>		Planta de Instalação Geral	Cliente: SEMUTRAN - PA
Local: AV. INDEPENDÊNCIA PRÓXIMO AO Nº 455 Sentido: Mário Covas - BR-316 - Crescente		Tipo: Radar Fixo	Gerente: Jessé Lima Sá
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.353885 S Longitude: -48.421560 W		Datum: SIRGAS 2000	Responsável Técnico: Mardonio Jr. CREA: 10975 D
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 01/03	Data: 05/04/2022
		Versão: 1.0	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)
- E Cabo de Energia E<sub>2</sub> (cabo de 2 vias) E<sub>3</sub> (cabo de 3 vias)
- C Cabo de Comunicação
- S Cabo de Semáforo
- T Cabo de Aterramento
- V Cabo de Vídeo

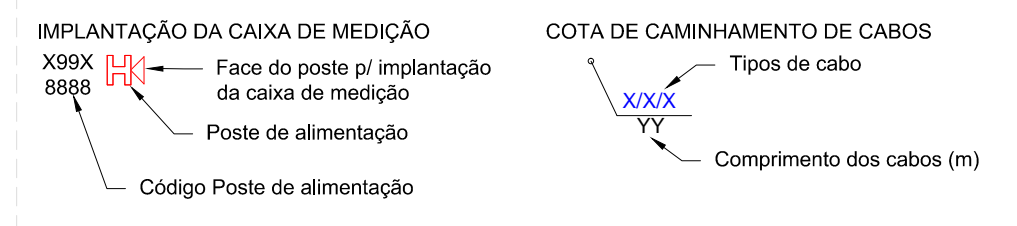
SERVIÇOS A EXECUTAR	UND.	QTD. PREVISTA	QTD. REALIZADA
INSTALAÇÃO DE BASE METÁLICA E GABINETE PROCESSADOR	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE TUBULAR DE 6M COM SPOT CÁMERA, SPOT FLASH E SUPORTE P/ ESCADA	UN		
INSTALAÇÃO DE POSTE COM DISPLAY EXTERNO	UN		
INSTALAÇÃO DE CABO DE LAÇO E CALAFAÇÃO (1 FAIXA)	UN		
CABO 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 <sup>2</sup>	M		
CABO DE SEMÁFORO PP 4x2,5MM <sup>2</sup>	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	M <sup>3</sup>		
REATERRO	M <sup>3</sup>		
INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO / POSTE DE CONCRETO	UN		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADA	M <sup>2</sup>		
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 <sup>2</sup>		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL (PINTURA DE LEGENDA - XX Km/h)	M <sup>2</sup>		

APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

Revisão	Alterações	Desenhista	Data
00			
01			

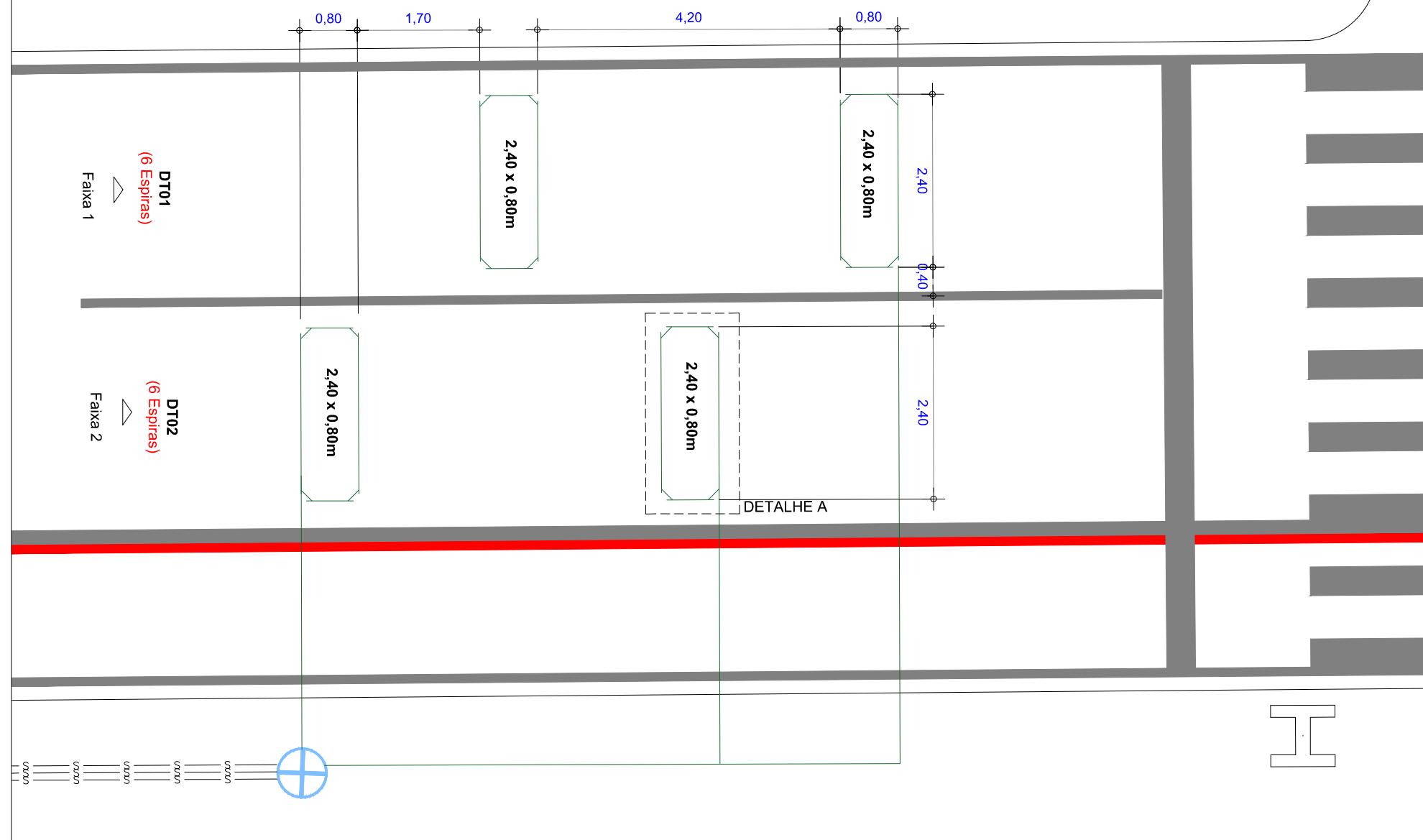
**Atlanta - Tecnologia de Informação**  
 Rua Professor Solon Farias, 1077 - Sapiranga - Fortaleza/CE - +55 85 3533 8888

<b>SÍTIOATC02003</b>		<b>Planta Locação</b>	Cliente: SEMUTRAN - PA
Local: AV. INDEPENDÊNCIA PRÓXIMO AO Nº 455 Sentido: Mário Covas - BR-316 - Crescente		Tipo: Radar Fixo	Gerente: Jessé Lima Sá
Coordenadas Geográficas Latitude: -1.353885 S Longitude: -48.421560 W		Datum: SIRGAS 2000	Responsável Técnico: Mardonio Jr. CREA: 10975 D
Formato: A3	Escala: Indicada	Prancha: 02/03	Data: 05/04/2022
		Versão: 1.0	Desenhista: Thalyta Sinézio
			Projetista: Thalyta Sinézio



# PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



## LEGENDA/CONVENÇÕES

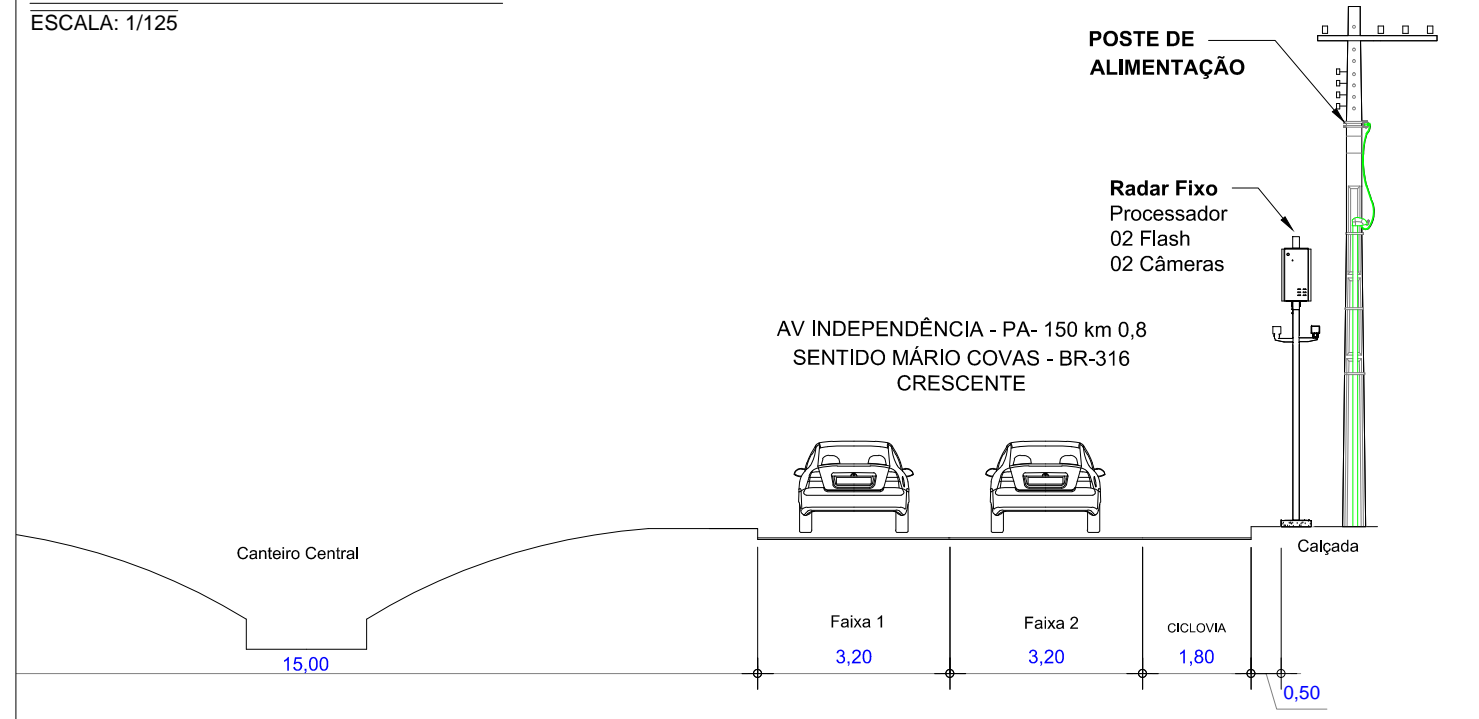
	Gabinete Processador		Sentido do Tráfego
	Poste Tubular (Spot Flash)		Sentido de Monitoramento
	Equipamento Auxiliar (01 Câmera + 01 Flash acoplado)		Bueiro
	Caixa de Passagem		Cabeamento de Laço
	Display		Cabeamento Subterrâneo Existente
	Poste de Energia		Cabeamento Subterrâneo
	Poste de Alimentação		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	E <sub>i</sub>	Cabo de Energia (E <sub>2</sub> (cabo de 2 vias) E <sub>3</sub> (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 (F° 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"

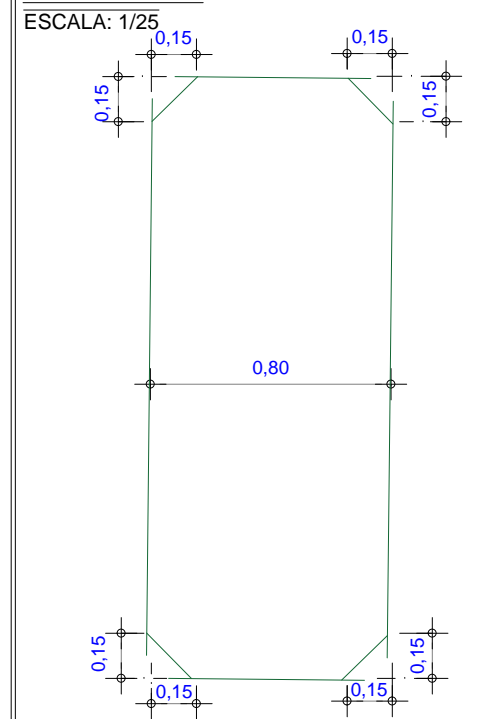
## PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

ESCALA: 1/125



## DETALHE A

ESCALA: 1/25



APROVADO POR:	CONFERIDO POR:
RESPONSÁVEL CONTRATANTE	RESPONSÁVEL ATLANTA

**atlanta** TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

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

**SÍTIOATC02003** Instalação de Laço

<b>Local:</b> AV. INDEPENDÊNCIA PRÓXIMO AO Nº 455 Sentido: Mário Covas - BR-316 - Crescente	<b>Tipo:</b> Radar Fixo	<b>Cliete:</b> SEMUTRAN - PA
<b>Coordenadas Geográficas</b> Latitude: -1.353885 S Longitude: -48.421560 W	<b>Datum:</b> SIRGAS 2000	<b>Gerente:</b> Jessé Lima Sá
<b>Formato:</b> A3	<b>Escala:</b> Indicada	<b>Responsável Técnico:</b> Mardonio Jr.
<b>Prancha:</b> 03/03	<b>Data:</b> 05/04/2022	<b>CREA:</b> 10975 D
<b>Versão:</b> 1.0	<b>Desenhista:</b> Thalyta Sinézio	<b>Projetista:</b> Thalyta Sinézio

## LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATC02003

Avenida Independência, próximo ao nº 455 – Lado Esquerdo

### PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



### PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO



### PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO



## LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATC02003

Avenida Independência, próximo ao nº 455 – Lado Direito

### PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



### PLACA R19 COMPOSTA - A 100 METROS DO EQUIPAMENTO



### PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

