

# ATC02002

## CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

LOCAL: RODOVIA DOS TRABALHADORES, LADO OPOSTO A ESCOLA CALVINHO FILHO  
MUNICÍPIO: ANANINDEUA - PA  
VELOCIDADE: 40 KM/H  
SENTIDO: OESTE/LESTE  
FAIXAS POR SENTIDO: 02  
TOTAL DE FAIXAS: 02  
LATITUDE: -1.351285  
LONGITUDE: -48.415923  
EMPRESA (EQUIPAMENTO): ATLANTA  
Nº EQUIPAMENTO: ATSMS20164  
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

## 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 | RODOVIA DOS TRABALHADORES, LADO OPOSTO A ESCOLA CALVINHO FILHO |                             | Nº <input type="text"/> 108     |
| BAIRRO           | <input type="text"/> COQUEIRO                                  | MUNICÍPIO                   | <input type="text"/> 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 <input type="text"/> OESTE | PARA <input type="text"/> LESTE |  |

|  |                          |  |  |
|--|--------------------------|--|--|
| 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 | <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) **17.910**

|       |   |       |  |       |   |
|-------|---|-------|--|-------|---|
| 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="36375-8"/>            |
| 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 | RODOVIA DOS TRABALHADORES, LADO OPOSTO A ESCOLA CALVINO FILHO | Nº                          | 108                            |
| 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>OESTE</b>         | PARA | <b>LESTE</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) **24.676**

|       |   |       |  |       |   |
|-------|---|-------|--|-------|---|
| 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:**

14444999

Executor

330

Número do Inmetro

14828408

Instrumento

MEDIDOR DE VELOCIDADE

Marca

ATLANTA

Modelo

AT SMSX 1.0

Número de Série

ATSMS - 20164

## Dados Complementares

Portaria de aprovação do modelo: 033/2020

Registro de medição: Imetro para 213/2021

Local da Instalação: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho  
ANANINDEUA - PAFaixas/Sentido: (1) CRESCENTE-CIDADE NOVA  
(2) CRESCENTE-CIDADE NOVA

Código Serviço

1236

Valor

R\$ 1.085,44

Número do Documento de Arrecadação

29410321900009343X

Marcas de selagem: H1601164-9, H1601154-5

CNPJ ou CPF

00.542.479/0001-98

Nome/Razão Social

ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

Data

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

Validade da verificação: 13/12/2022

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:** **213/2021**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <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: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvino Filho  
 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 - 20164

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| <b>Metrologista executor</b> | <b>Data</b> |
| ANDERSON CLEYTON BARBOSA     | 14/12/2021  |

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

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

**Ensaio de Campo**

**Faixa:** CRESCENTE      **Sentido:** CIDADE NOVA

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 64,4                     | 67,0                      | 67,0                    | - 2,6    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 67,0                     | 71,0                      | 71,0                    | - 4,0    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 67,8                     | 72,0                      | 72,0                    | - 4,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 68,2                     | 73,0                      | 73,0                    | - 4,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 65,1                     | 68,0                      | 68,0                    | - 2,9    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 6        | 64,4                     | 67,0                      | 67,0                    | - 2,6    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 7        | 67,0                     | 71,0                      | 71,0                    | - 4,0    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 8        | 67,8                     | 72,0                      | 72,0                    | - 4,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 9        | 68,2                     | 73,0                      | 73,0                    | - 4,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 10       | 65,1                     | 68,0                      | 68,0                    | - 2,9    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

**Faixa:** CRESCENTE      **Sentido:** CIDADE NOVA

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 67,3                     | 69,0                      | 69,0                    | - 1,7    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 65,2                     | 68,0                      | 68,0                    | - 2,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 67,3                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,7    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 67,6                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,4    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 67,8                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 6        | 67,3                     | 69,0                      | 69,0                    | - 1,7    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 7        | 65,2                     | 68,0                      | 68,0                    | - 2,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 8        | 67,3                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,7    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 9        | 67,6                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,4    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 10       | 67,8                     | 71,0                      | 71,0                    | - 3,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

**Aprovado**       **Reprovado**

**Observações :**

Nº de Inmetro do instrumento: 14828408  
 Selos/lacres utilizados: H1601164-9, H1601154-5



**REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE**

Nº do registro de medição: **213/2021**

| 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

Doc. 19

**CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO:** 14445118

Executor  
330

Número do Inmetro  
14828408

Instrumento  
MEDIDOR DE VELOCIDADE

Marca  
ATLANTA

Modelo  
AT SMSX 1.0

Número de Série  
ATSMS20164

Dados Complementares

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

Registro de medição: Imetropara 108/2022

Local da Instalação: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho / Velocidade da via 40km. - ANANINDEUA - PA

Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-CIDADE NOVA / 40KM  
(2) CRESCENTE-CIDADE NOVA / 40KM

Código Serviço  
0236

Valor  
R\$ 1.085,44

Número do Documento de Arrecadação  
294103219000098458

CNPJ ou CPF 00.542.479/0001-98

Marcas de selagem: H1601164-9, H1601154-5

Nome/Razão Social

ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA

Data

Verificado em 11/05/2022 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO

**Validade da verificação: 10/05/2023**

Endereço

SILVA PAULET, 1275

Bairro  
ALDEOTA

CÉP  
60120-020

Agente Metrológico

Município

Fortaleza

U.F. Telefone  
CE (85) 3533-8888

253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA



**REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE**

**Nº do registro de medição:** **108/2022**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Tipo de serviço metrológico</b> | <b>Orgão metrológico</b>                  |
| Verificação periódica              | Instituto de Metrologia do Estado do Pará |

**Local de execução do serviço metrológico**

Endereço: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho / Velocidade da via 40km.  
 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: ATSMS20164 |
|----------------|---------------------|----------------------|

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| <b>Metrologista executor</b> | <b>Data</b> |
| ANDERSON CLEYTON BARBOSA     | 11/05/2022  |

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

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

**Ensaio de Campo**

**Faixa:** CRESCENTE

**Sentido:** CIDADE NOVA / 40KM

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 47,5                     | 50,0                      | 50,0                    | - 2,5    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 55,7                     | 59,0                      | 59,0                    | - 3,3    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 54,2                     | 56,0                      | 56,0                    | - 1,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 54,0                     | 58,0                      | 58,0                    | - 4,0    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 59,6                     | 60,0                      | 60,0                    | - 0,4    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

**Faixa:** CRESCENTE

**Sentido:** CIDADE NOVA/ 40KM

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 50,3                     | 54,0                      | 54,0                    | - 3,7    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 49,2                     | 52,0                      | 52,0                    | - 2,8    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 54,8                     | 56,0                      | 56,0                    | - 1,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 54,9                     | 57,0                      | 57,0                    | - 2,1    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 56,8                     | 60,0                      | 60,0                    | - 3,2    | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

**Aprovado**  **Reprovado**

**Observações :**

Nº de Inmetro do instrumento: 14828408  
 Selos/lacres utilizados: H1601164-9, H1601154-5

  
 253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA



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

**CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445505**

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

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| <b>Instrumento</b><br>MEDIDOR DE VELOCIDADE   | <b>Marca</b><br>ATLANTA | <b>Modelo</b><br>AT SMSX 1.0  |
| <b>Dados Complementares</b><br>Registro de medição: Imetropara 182/2023<br>Local da Instalação: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho / Velocidade da via 40km. - ANANINDEUA - PA<br>Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-CIDADE NOVA / 40KM<br>(2) CRESCENTE-CIDADE NOVA/ 40KM<br>Marcas de Selagem: H1601154-5, H2949825-8 |                         | Número de Série: ATSMS20164<br>Número do Inmetro: 14828408<br>Código Serviço: 0236<br>Valor R\$: 1.085,44<br>Número do Documento de Arrecadação: 294103219000117789 |
| <b>Proprietário</b><br>Nome/Razão Social: ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA<br>CNPJ/CPF: 00.542.479/0001-98<br>Endereço: SILVA PAULET, 1275<br>Bairro: ALDEOTA<br>Município: Fortaleza<br>Cep: 60120-020 UF: CE   |                         | <b>Agente Metrológico</b><br><br>ANDERSON CLEYTON BARBOSA                        |
| <b>Observações</b><br>Portaria de aprovação do modelo: 033/2020<br>Verificado em 11/05/2023 conforme portaria 544/2014 sendo APROVADO<br>Validade da verificação: 10/05/2024  |                         |    |
| A autenticidade deste documento poderá ser conferida em:<br><a href="https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado">https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado</a><br>com o código validador: <b>19F11C57</b><br>ou pela leitura do QR-CODE  |                         |   |



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

**CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO: 14445894**

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

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Instrumento<br>MEDIDOR DE VELOCIDADE   | Marca<br>ATLANTA | Modelo<br>AT SMSX 1.0  |
| Dados Complementares<br>Registro de medição: Imetropara 130/2024<br>Local da Instalação: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho / Velocidade da via 40km. - ANANINDEUA - PA<br>Faixas/Sentido: (1) CRESCENTE-CIDADE NOVA / 40KM<br>(2) CRESCENTE-CIDADE NOVA/ 40KM<br>Marcas de Selagem: H1601154-5, H2949825-8 |                  | Número de Série: ATSMS20164<br>Número do Inmetro: 14828408<br>Código Serviço: 236 (Periódica)<br>Valor: R\$ 1.085,44<br>Número do Documento de Arrecadação: 294103219000133334 |
| Proprietário<br>Nome/Razão Social: ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA<br>CNPJ/CPF: 00.542.479/0001-98<br>Endereço: SILVA PAULET, 1275<br>Bairro: ALDEOTA<br>Município: Fortaleza<br>CEP: 60120-020 UF: CE   |                  | Agente Metrológico<br><br>ANDERSON CLEYTON BARBOSA  |
| Observações<br>Portaria de aprovação do modelo: 033/2020<br>Verificado em 13/06/2024 conforme regulamentação aplicável sendo APROVADO<br>Validade da verificação: 12/06/2025   |                  |   |
| A autenticidade deste documento poderá ser conferida em:<br><a href="https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado">https://servicos.rbmlq.gov.br/certificado</a><br>com o código validador: <b>19E14B94</b><br>ou pela leitura do QR-CODE   |                  |  |



**REGISTRO DE MEDIÇÃO DE MEDIDOR DE VELOCIDADE**

Nº do registro de medição: **182/2023**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Tipo de serviço metrológico</b> | <b>Orgão metrológico</b>                  |
| Verificação periódica              | Instituto de Metrologia do Estado do Pará |

**Local de execução do serviço metrológico**

Endereço: Rodovia dos Trabalhadores - Em frente a Escola Calvinho Filho / Velocidade da via 40km.  
 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: ATSMS20164 |
|----------------|---------------------|----------------------|

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| <b>Metrologista executor</b> | <b>Data</b> |
| ANDERSON CLEYTON BARBOSA     | 11/05/2023  |

Modelo conforme caderno de componentes  Sim  Não  Não aplicável

Modelo conforme portaria de aprovação e aditivos  Sim  Não

**Ensaio de Campo**

Faixa: CRESCENTE

Sentido: CIDADE NOVA / 40KM

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 48,3                     | 45,0                      | 45,0                    | 3,3      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 45,2                     | 43,0                      | 43,0                    | 2,2      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 41,2                     | 40,0                      | 40,0                    | 1,2      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 42,5                     | 41,0                      | 41,0                    | 1,5      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 43,6                     | 41,0                      | 41,0                    | 2,6      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

Faixa: CRESCENTE

Sentido: CIDADE NOVA/ 40KM

| Medições | Velocidade do Padrão (P) | Velocidade Registrada (R) | Velocidade Indicada (I) | E1 = P-R | E1 máximo admissível | E2 = R-I | E2 máximo admissível |
|----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
| 1        | 46,5                     | 46,0                      | 46,0                    | 0,5      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 2        | 45,2                     | 44,0                      | 44,0                    | 1,2      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 3        | 42,1                     | 40,0                      | 40,0                    | 2,1      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 4        | 43,5                     | 42,0                      | 42,0                    | 1,5      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |
| 5        | 42,1                     | 41,0                      | 41,0                    | 1,1      | 5,0                  | 0,0      | 0                    |

**Aprovado**  **Reprovado**

**Observações :**

Nº de Inmetro do instrumento: 14828408  
 Selos/lacres utilizados: H1601154-5, H2949825-8

253 - ANDERSON CLEYTON BARBOSA

**PROJETO EXECUTIVO**

**SÍTIO: ATR02002**

**CLIENTE: SEMUTRAN - ANANINDEUA/PA**

**SÍTIO ATR02002**

**Local:**

Rodovia dos Trabalhadores, 108

**Sentido:**

Oeste/Leste

**Coordenadas:**

Latitude: -1.351285 S

Longitude: -48.415923 W

**Tipo de Monitoramento:**

Velocidade

**Velocidade Regulamentada da Via:**

40 KM/H

**Quantidade de faixas:**

02 (duas)

**Tipo Equipamento:**

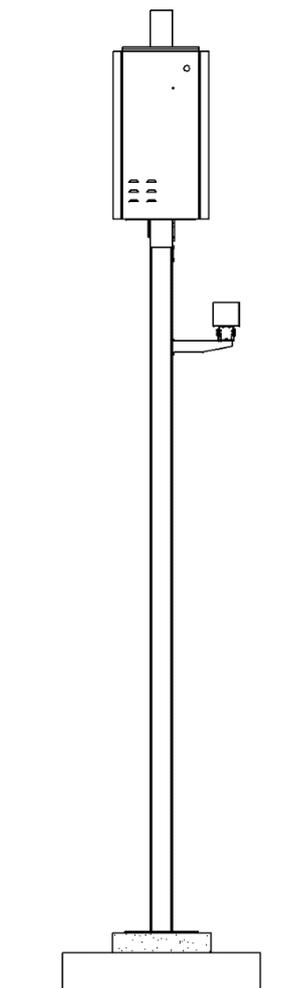
Fixo

**Estrutura:**

Poste Metálico

**Status:**

A ser implantado



**Ananindeua/PA**  
**Outubro/2021**

Foto 1: Rodovia dos Trabalhadores, 108 - Ananindeua/PA (Sentido Oeste/Leste)

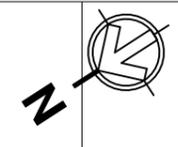


Foto 2: Rodovia dos Trabalhadores, 108 - Ananindeua/PA (Sentido Oeste/Leste)

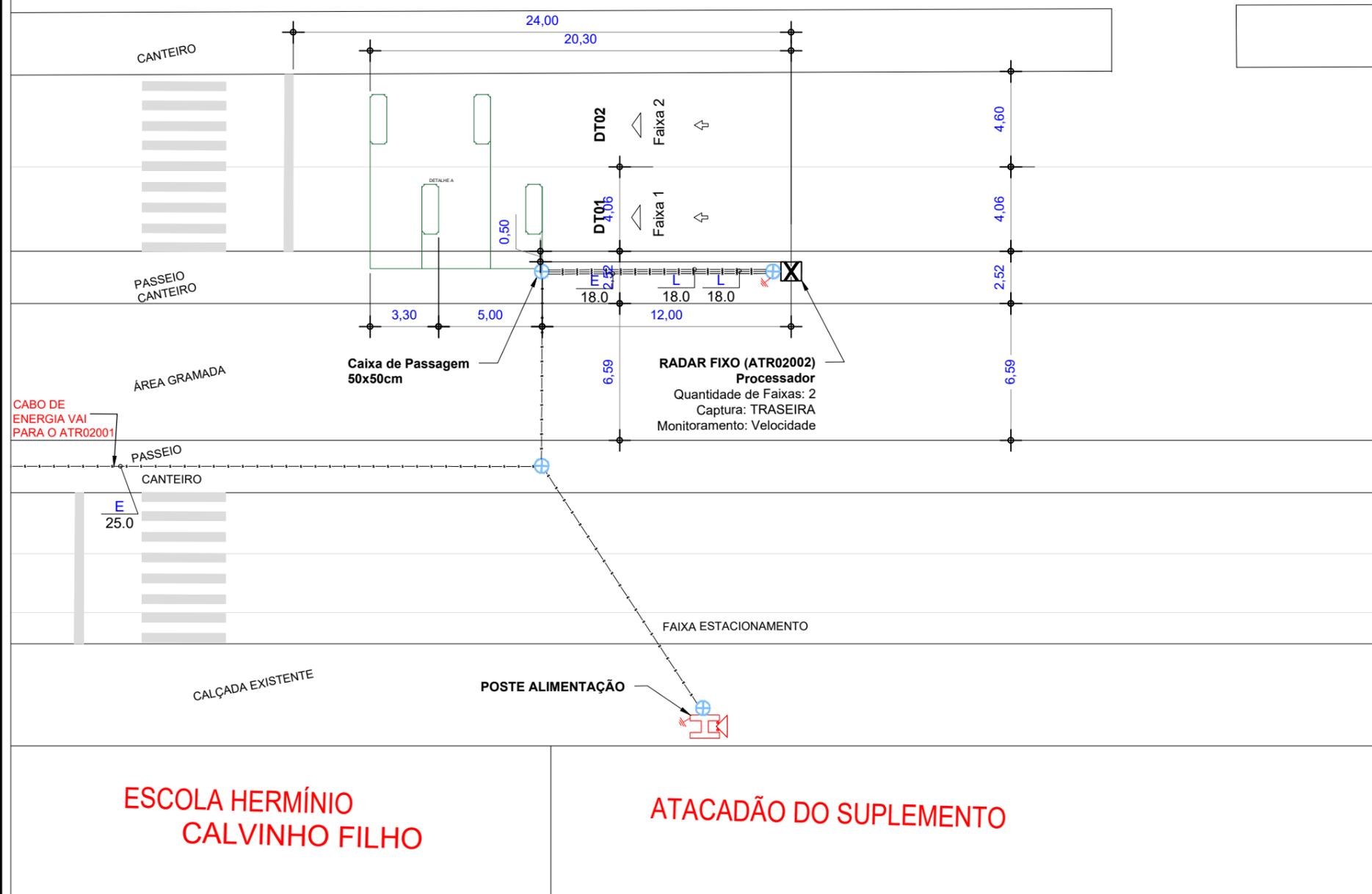


# PLANTA DE INSTALAÇÃO GERAL

ESCALA: 1/250



AV. Rodovia dos Trabalhadores  
← (Sentido Oeste/Leste)



## 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 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  | M²   |               |                |
| REATERRO   | M²   |               |                |
| 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:      |
| <br><br>                | <br><br>            |
| RESPONSÁVEL CONTRATANTE | RESPONSÁVEL ATLANTA |

**ESCOLA HERMÍNIO CALVINHO FILHO**

**ATACADÃO DO SUPLEMENTO**



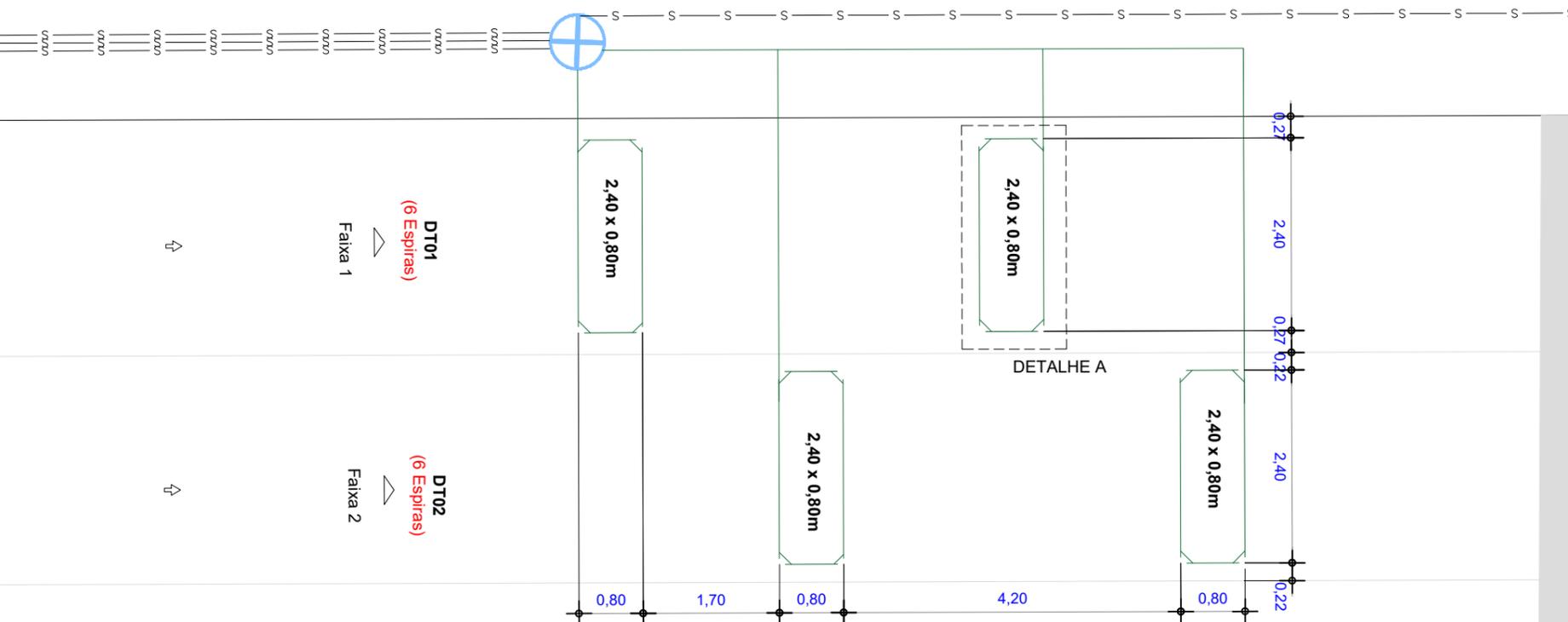
| Revisão | Alterações  | Desenhista      | Data     |
|---------|---|-----------------|----------|
| 00      | Emissão Inicial - TE Consultoria em Engenharia LTDA | Thalyta Sinézio | 27/10/21 |
| 01      | -   | -               | -        |

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

|   |                  |                                   |                  |                                   |
|---|------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| <b>SÍTIOS ATR02002</b>  |                  | <b>Planta de Instalação Geral</b> |                  | Cliente: SEMUTRAN - PA            |
| Local: Rodovia dos trabalhadores, 108, Ananindeua/PA                        |                  | Tipo: Radar Fixo                  |                  | Gerente: Jessé Lima Sá            |
| Sentido: Oeste/Leste  |                  | Datum: SIRGAS 2000                |                  | Responsável Técnico: Mardonio Jr. |
| Coordenadas Geográficas<br>Latitude: -1.351285 S<br>Longitude: -48.415923 W |                  | Versão: 1.0                       |                  | CREA: 10975 D                     |
| Formato: A3   | Escala: Indicada | Prancha: 01/03                    | Data: 27/10/2021 | Desenhista: Thalyta Sinézio       |
|   |                  |                                   |                  | Projetista: Thalyta Sinézio       |

# PLANTA DE INSTALAÇÃO DE LAÇO

ESCALA: 1/75



## LEGENDA / CONVENÇÕES

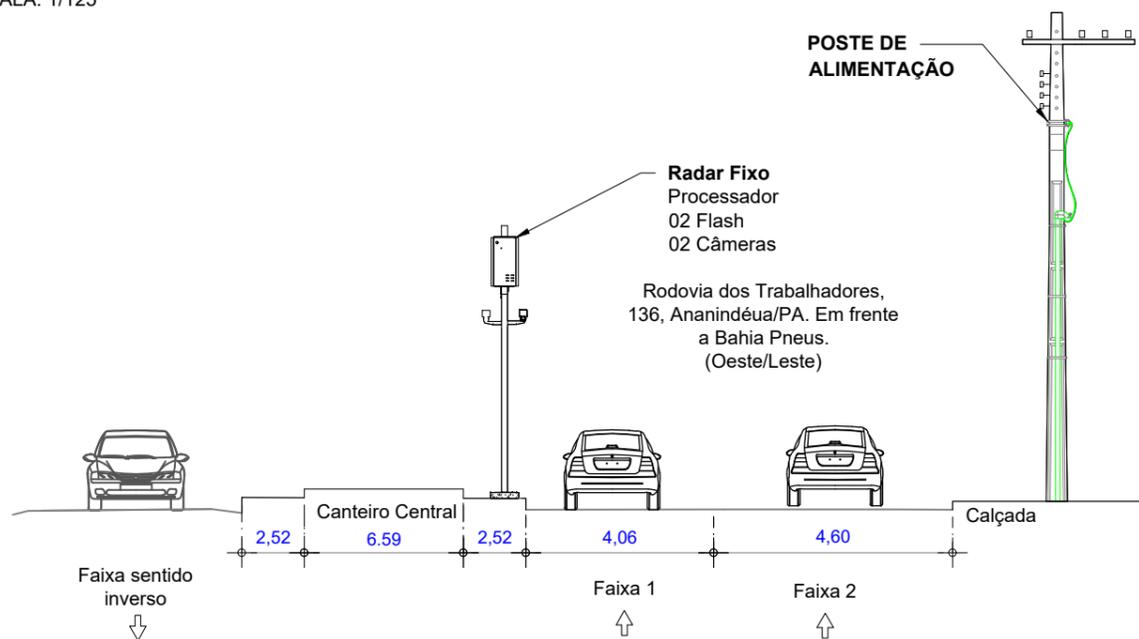
|  |  |    |  |
|--|--|----|--|
|  | Gabinete Processador                                 |    | Sentido do Tráfego   |
|  | Poste Tubular (Spot Flash)                           |    | Sentido de Monitoramento                                   |
|  | Equipamento Auxiliar (01 Câmera + 01 Flash acoplado) |    | 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"

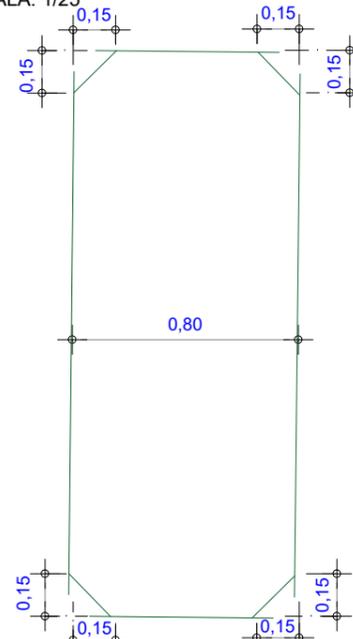
## PERFIL TRANSVERSAL DA VIA

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

|   |                             |                                   |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| <b>SÍTIO ATR02002</b> Instalação de Laço                                    |                             | Cliente: SEMUTRAN - PA            |
| Local: Rodovia dos trabalhadores, 108, Ananindeua/PA                        | Tipo: Radar Fixo            | Gerente: Jessé Lima Sá            |
| Coordenadas Geográficas<br>Latitude: -1.351285 S<br>Longitude: -48.415923 W | Datum: SIRGAS 2000          | Responsável Técnico: Mardonio Jr. |
| Formato: A3   | Escala: Indicada            | CREA: 10975 D                     |
| Prancha: 03/03  | Data: 27/10/2021            | Projeta: Thalyta Sinézio          |
| Versão: 1.0   | Desenhista: Thalyta Sinézio |                                   |

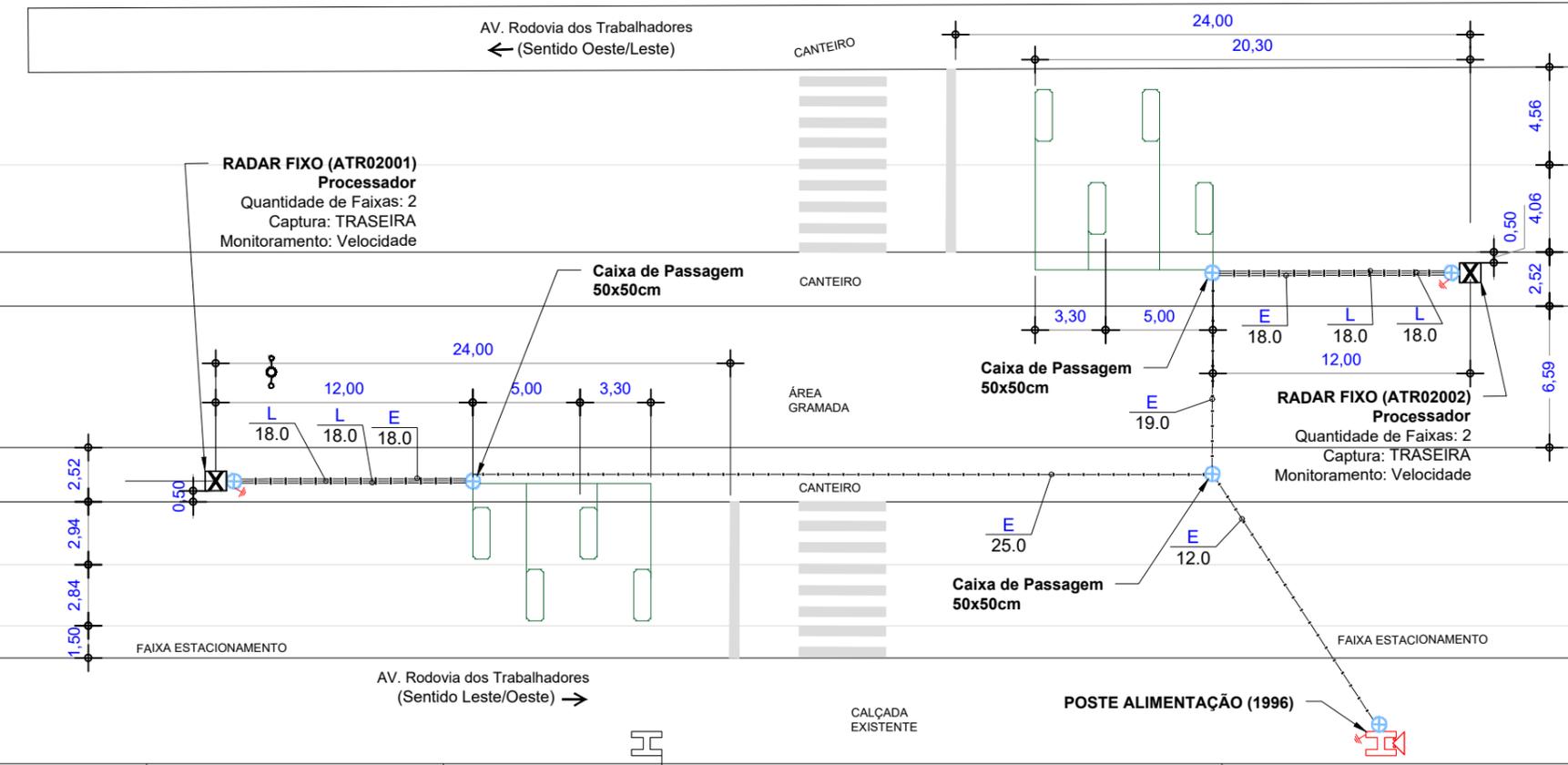
# PLANTA LOCAÇÃO

ESCALA: 1/300



## 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 <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 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 <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> |               |                |

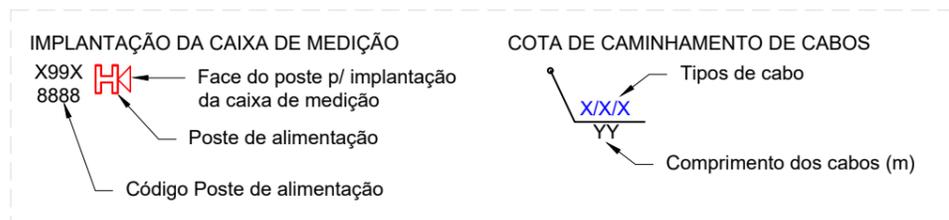
|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| APROVADO POR:           | CONFERIDO POR:      |
| <br><br>                | <br><br>            |
| RESPONSÁVEL CONTRATANTE | RESPONSÁVEL ATLANTA |

| Revisão | Alterações  | Desenhista      | Data     |
|---------|---|-----------------|----------|
| 00      | Emissão Inicial - TE Consultoria em Engenharia LTDA | Thalyta Sinézio | 27/10/21 |
| 01      | -   | -               | -        |

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

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

|  |                                       |                                  |   |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| <b>SÍTIO ATR02002</b>  |                                       | <b>Planta Locação</b>            | <b>Cliente:</b><br>SEMUTRAN - PA            |
| <b>Local:</b><br>Rodovia dos trabalhadores, 108, Ananindeua/PA<br>Sentido: Oeste/Leste | <b>Tipo:</b><br>Radar Fixo            | <b>Gerente:</b><br>Jessé Lima Sá | <b>Responsável Técnico:</b><br>Mardonio Jr. |
| <b>Coordenadas Geográficas</b><br>Latitude: -1.351285 S<br>Longitude: -48.415923 W     | <b>Datum:</b><br>SIRGAS 2000          | <b>CREA:</b><br>10975 D          | <b>Projetista:</b><br>Thalyta Sinézio       |
| <b>Formato:</b><br>A3  | <b>Escala:</b><br>Indicada            | <b>Prancha:</b><br>02/03         | <b>Data:</b><br>27/10/2021                  |
| <b>Versão:</b><br>1.0  | <b>Desenhista:</b><br>Thalyta Sinézio |                                  |   |



## LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATC02002

Rodovia dos Trabalhadores, lado oposto a escola Calvinho Filho – Lado Esquerdo

### PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



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



### PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO



## LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - ATC02002

Rodovia dos Trabalhadores, lado oposto a escola Calvinho Filho – Lado Direito

### PLACA R19 - JUNTO DO EQUIPAMENTO



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



### PLACA R19 - A 300 METROS DO EQUIPAMENTO

