

|      |               |  |     |        |   |
|------|---------------|--|-----|--------|---|
| 11.3 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - BANQUETA/MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL ( TIANGUÁ SOBRAL) | tkm | 646,87 | Consumo de concreto por m <sup>3</sup> /m de banqueta/meio fio de concreto moldado no local = 0,034 m <sup>3</sup> /m coeficiente de consumo de cimento por/m é = 0,008 T/m x Comprimento que é = 804,00 m = 6,43 T x 100,57 = 646,87 tkm |
|------|---------------|--|-----|--------|---|

**TRANSPORTE DE MATERIAL P/DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT**

|      |               |  |     |        |  |
|------|---------------|--|-----|--------|--|
| 11.4 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01 RIO ACARAÚ)- DMT 100,15 Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER | tkm | 308,43 | 0,103 T/m x Comprimento total da descida d'água = 29,90 m = 3,08 T x 100,25 = 308,43 tkm |
|------|---------------|--|-----|--------|--|

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS INSUMOS | UNID. | QTD. | M.C. |
|------|--------|-----------------------|-------|------|------|
|------|--------|-----------------------|-------|------|------|

|      |               |  |     |        |   |
|------|---------------|--|-----|--------|---|
| 11.5 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA(P-01 BR 222) DMT 100,25Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER | tkm | 289,26 | 0,0965 T/m x Comprimento total da descida d'água = 29,90 m = 2,89 T x 100,25 = 289,26 tkm |
|------|---------------|--|-----|--------|---|

|      |               |  |     |       |  |
|------|---------------|--|-----|-------|--|
| 11.6 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER - SOBRAL A TIANGUÁ | tkm | 60,14 | 0,02 T/m x Comprimento total da descida d'água = 29,90 m = 0,60 T x 100,57 = 60,14 tkm |
|------|---------------|--|-----|-------|--|

|      |               |  |     |      |   |
|------|---------------|--|-----|------|---|
| 11.7 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AÇO DMT 100,57Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER SOBRAL A TIANGUÁ | tkm | 5,56 | 0,00185 T/m x Comprimento total da descida d'água = 29,90 m = 0,060 T x 100,57 = 5,56 tkm |
|------|---------------|--|-----|------|---|

|      |               |  |     |       |   |
|------|---------------|--|-----|-------|---|
| 11.8 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - MADEIRA DMT 130,57Km - DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO DER SOBRAL A TIANGUÁ | tkm | 54,66 | 0,014 T/m x Comprimento total da descida d'água = 29,90 m = 0,42 T x 130,57 = 54,66 tkm |
|------|---------------|--|-----|-------|---|

**TRANSPORTE DE MATERIAL P/SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m**

|      |               |  |     |          |   |
|------|---------------|--|-----|----------|---|
| 11.9 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - AREIA DE RIO (A-01) RIO ACARAÚ - DMT 100,15 Km - SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m | tkm | 8.983,46 | AREIA - 690,00 x 0,130 T/m = 89,7 T x 100,15 = 8.983,46 tkm |
|------|---------------|--|-----|----------|---|

|       |               |  |     |          |  |
|-------|---------------|--|-----|----------|--|
| 11.10 | 2 S 09 002 05 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - BRITA DMT 100,25Km - SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m | tkm | 8.162,36 | BRITA - 690,00 x 0,118 T/m = 81,42 T x 100,25 = 8.162,36 tkm |
|-------|---------------|--|-----|----------|--|

OBRA:TERRAPLENAGEM,DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  
EXTENSÃO: 2,80 Km

TRECHO : 2ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA

Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



*Handwritten signature*

|             |                               |  |                |           |  |
|-------------|-------------------------------|--|----------------|-----------|--|
| 11.11       | 2 S 09 002 05                 | Transporte local em rodov. pavim. (const.) - CIMENTO DMT 100,57Km - SARJETA DE CONCRETO L=1,00/E=0,08m | tkm            | 1.387,87  | CIMENTO - 690,00 x 0,02 T/m = 13,80 T x 100,57 = 1.387,87 tkm  |
| <b>12.0</b> | <b>SINALIZAÇÃO</b>            |  |                |           |  |
| <b>12.1</b> | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b> |  |                |           |  |
|             |                               | FAIXA.HORIZONTAL/TINTA   |                |           |  |
| 12.1.1      | 4 S 06 100 13                 | REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA  | m <sup>2</sup> | 1.800,00  | Conforme Nota de Serviço da Sinalização Horizontal   |
| 12.1.2      | 4 S 06 100 22                 | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA  | m <sup>2</sup> | 24,00     | (PASSAGEM DE PEDESTRE = 12,00 m <sup>2</sup> x 01 = 12,00 m <sup>2</sup> ) + (PARE NO INÍCIO DA ÁREA URBANA 01 x 12,00 m <sup>2</sup> ) = <b>24,00m<sup>2</sup></b>  |
| 12.1.3      | 4 S 06 121 01                 | TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO   | ud             | 1.166,00  | (2.800,00 m/ Espaç. da Tacha que é de 8,00 x 03 linha = 116,66 X 10 = <b>1.166,00 unidades</b>   |
| 12.1.4      | 4 S 06 121 11                 | TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO  | ud             | 252,00    | Área de Entrada da Área Urbana 90 unidades por Vila x 2,80 = 252 unidades  |
| <b>12.2</b> | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>   |  |                |           |  |
| 12.2.1      | 4 S 06 200 02                 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO  | m <sup>2</sup> | 21,69     | Placa de Regulamentação e Advertência -( A = 0,503 m <sup>2</sup> (R-7) x 18 ud. = <b>9,05 m<sup>2</sup></b> ) + (A=0,503 m <sup>2</sup> (19.6) x 12 ud. = <b>6,04 m<sup>2</sup></b> ) + (A = 0,503 m <sup>2</sup> (19.4) x 4ud. = <b>2,12m<sup>2</sup></b> ) + (A=0,640 m <sup>2</sup> (A2a) x6 ud. = <b>4,48 m<sup>2</sup></b> ) = <b>21,69m<sup>2</sup></b> |
| 12.2.2      | 4 S 06 200 02                 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO                                  | m <sup>2</sup> | 9,00      | Placa de Informação I - 22 - A = 1,50 m <sup>2</sup> x 06ud. = <b>9,00 m<sup>2</sup></b>   |
| <b>13.0</b> | <b>PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>     |  |                |           |  |
| 13.1        | 74241/001                     | ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)  | m <sup>3</sup> | 3.276,81  | (32.768,05 x 0,10 (altura da camada expurgada) = 3.276,81 m <sup>3</sup>   |
| 13.2        | 74153/001                     | RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES                                      | m <sup>2</sup> | 32.768,05 | (16.666,56 m <sup>3</sup> + 9.547,88 m <sup>3</sup> ) x 1,25 = 32.768,05 m <sup>2</sup>  |
| 13.3        | 83344                         | ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)   | m <sup>3</sup> | 3.276,81  | (32.768,05 x 0,10 (altura da camada expurgada) = 3.276,81 m <sup>3</sup>   |

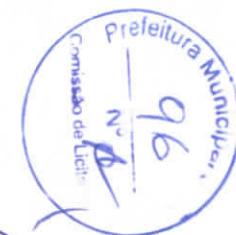
OBRA:TERRAPLENAGEM,DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  
EXTENSÃO: 2,80 Km

TRECHO : 2ª ETAPA SÍTIO BOA ESPERANÇA  
Engenheiro Civil  
**Antonio Albani Adeodato**  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



|      |                              |                       |                |          |  |
|------|------------------------------|-----------------------|----------------|----------|--|
| 14.0 | <b>INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b> |                       |                |          |  |
| 14.1 | M980                         | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | m <sup>3</sup> | 5.432,00 | (108,64 x 50,00 x 1,00 = 5.432,00 m <sup>3</sup> ) |

*CA*  
Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97



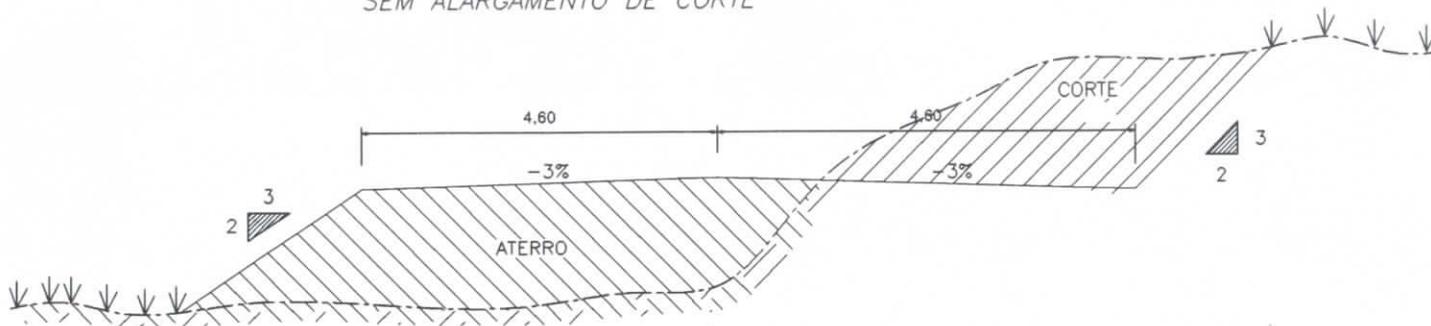
*AA*  
Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



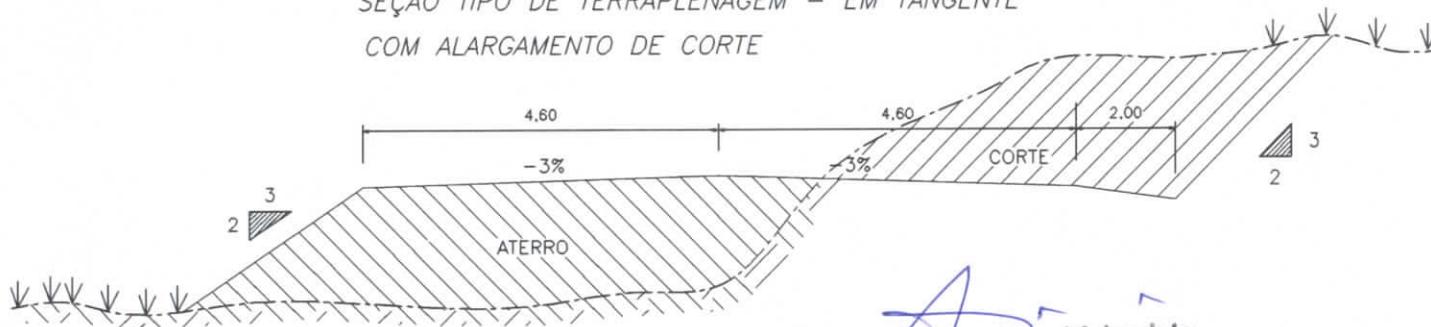
**ANEXO I.4  
PLANTAS**



### SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM – TANGENTE SEM ALARGAMENTO DE CORTE



### SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM – EM TANGENTE COM ALARGAMENTO DE CORTE



**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

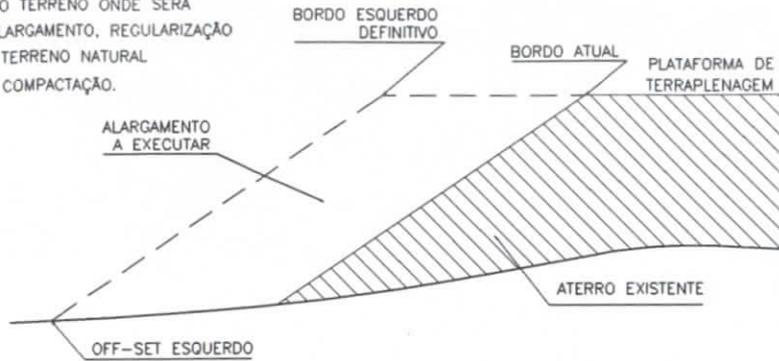


**Cynthia de Andrade Lima**  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|   |              |
|---|--------------|
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA                                 |              |
| TRECHO: EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 340+13.00 m |              |
| EXTENSÃO: 6,813 Km  |              |
| <b>SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM</b>                             | FOLHA: TR-01 |

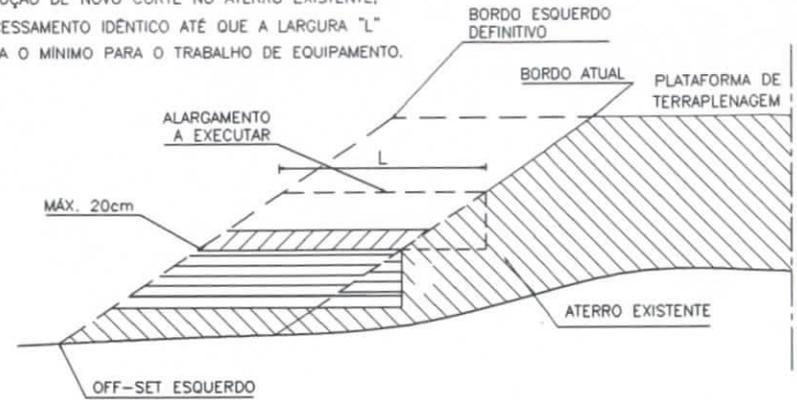
1º FASE

INDICAÇÃO DO OFF-SET, LIMPEZA DA SAIA DO ATERRO E DO TERRENO ONDE SERÁ EXECUTADO O ALARGAMENTO, REGULARIZAÇÃO E REMOÇÃO DE TERRENO NATURAL SE NECESSÁRIO COMPACTAÇÃO.



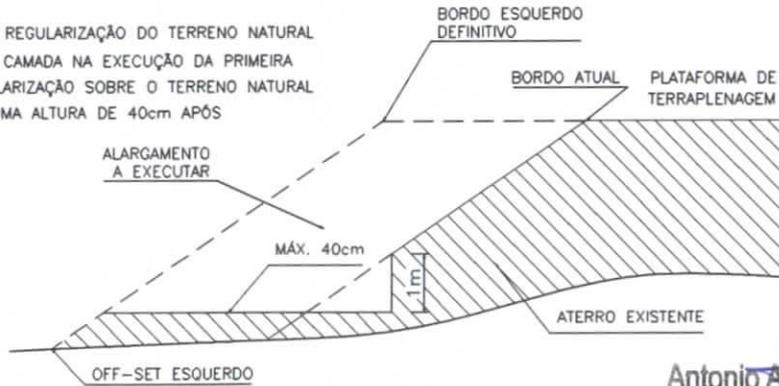
4º FASE

EXECUÇÃO DE NOVO CORTE NO ATERRO EXISTENTE, PROCESSAMENTO IDÊNTICO ATÉ QUE A LARGURA "L" ATINJA O MÍNIMO PARA O TRABALHO DE EQUIPAMENTO.



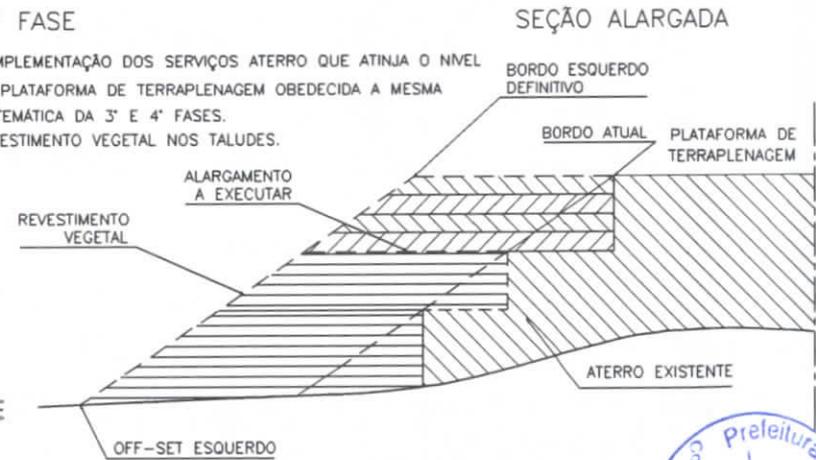
2º FASE

CORTE DE SAIA E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO NATURAL COMPACTAÇÃO DA CAMADA NA EXECUÇÃO DA PRIMEIRA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO SOBRE O TERRENO NATURAL SERÁ PERMITIDA UMA ALTURA DE 40cm APÓS COMPACTAÇÃO.



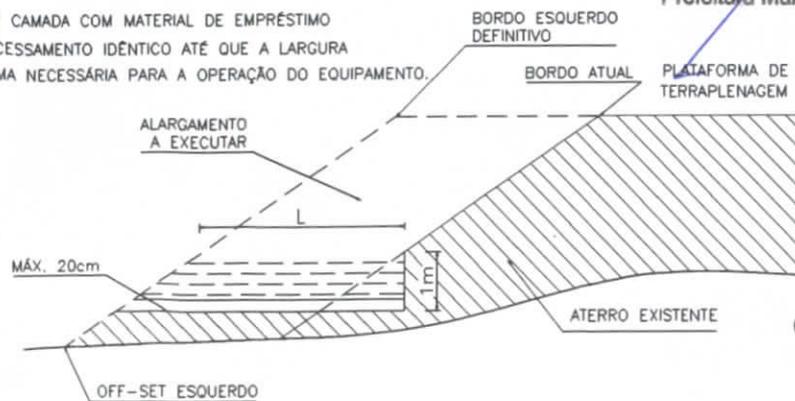
5º FASE

COMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS ATERRO QUE ATINJA O NÍVEL DA PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM OBEDECIDA A MESMA SISTEMÁTICA DA 3ª E 4ª FASES. REVESTIMENTO VEGETAL NOS TALUDES.



3º FASE

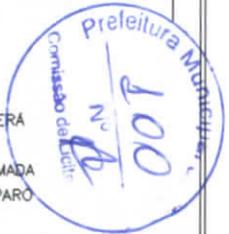
EXECUÇÃO DA 2ª CAMADA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO OU CORTE, PROCESSAMENTO IDÊNTICO ATÉ QUE A LARGURA "L" SEJA A MÍNIMA NECESSÁRIA PARA A OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

OBSERVAÇÕES GERAIS

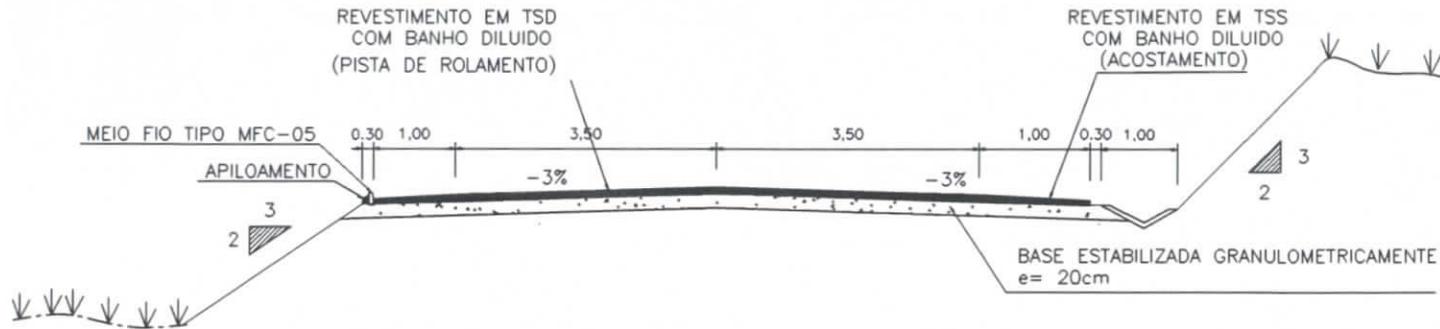
- 1 - CADA CAMADA SERÁ COMPACTADA APÓS O ESPALHAMENTO.
- 2 - SOMENTE APÓS A COMPACTAÇÃO DE TODA CAMADA DE UM DEGRAU É QUE SERÁ EXECUTADO UM NOVO CORTE.
- 3 - O MATERIAL PROVENIENTE DE CADA CORTE DEVERÁ SER UTILIZADO NA 1ª CAMADA DE CADA DEGRAU, ESTE PROCESSO DEVERÁ TAMBÉM SER UTILIZADO NO REPARO MECANIZADO DE TALUDES ERODIDOS OU AFETADOS POR ESCORREGIMENTOS.



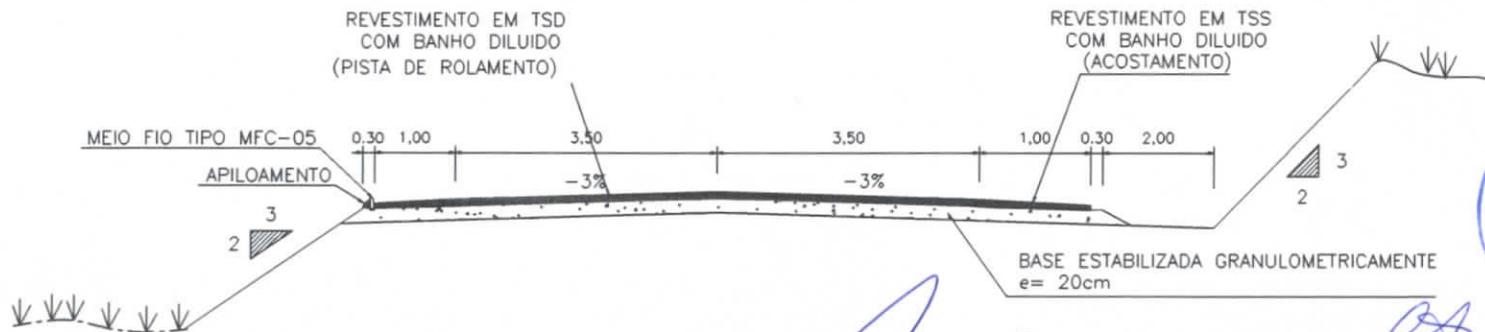
Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|  |              |
|--|--------------|
| MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR.<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE. |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  |              |
| TRECHO: EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 190+10,00 m                 |              |
| EXTENSÃO: 3,8 Km   |              |
| ESCALONAMENTO DE ATERROS EXISTENTES  | FOLHA: TR-02 |

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO – EM TANGENTE  
SEM ALARGAMENTO DE CORTE



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO – EM TANGENTE  
COM ALARGAMENTO DE CORTE

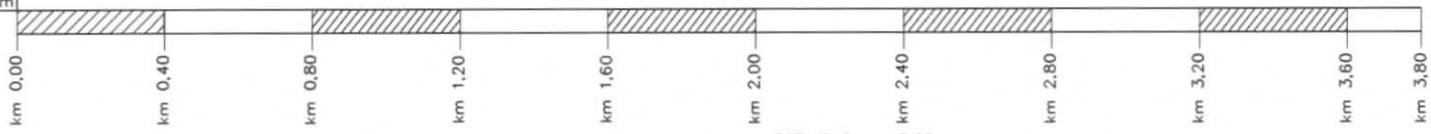
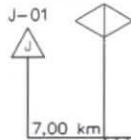


**Antonio Albani Adeodato**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

**Cynthia de Andrade Lima**  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|  |              |
|--|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE. |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  |              |
| TRECHO : EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MORTA) / EST. 190+0.00 m             |              |
| EXTENSÃO : 3,8 Km  |              |
| SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO   | FOLHA: PV-01 |

EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA)  
INICIO DO TRECHO



EST. 340 + 13,00 m  
FINAL DO TRECHO

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

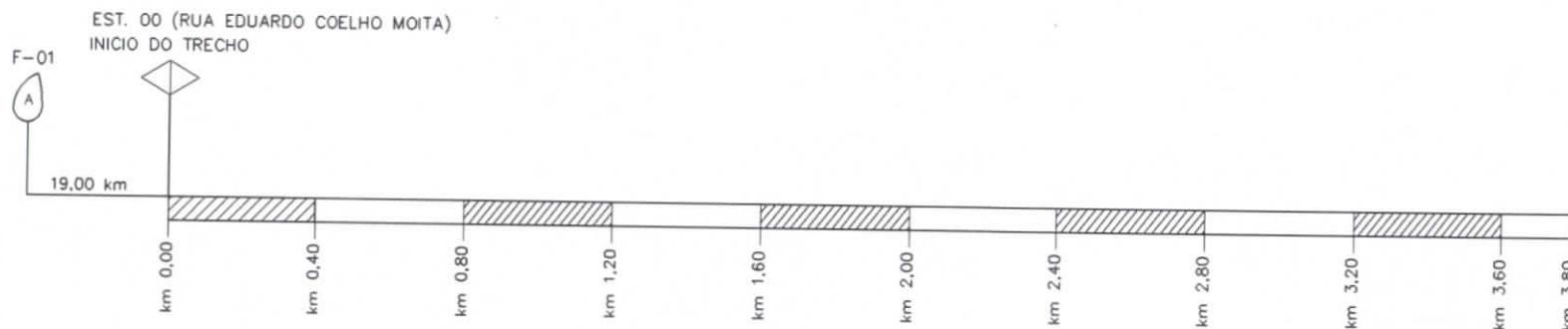
COORDENADAS DA JAZIDA  
E: 274.624,13 m  
N: 9.583.776,58 m



LEGENDA

- EMPRÉSTIMO
- JAZIDA
- CIDADE
- ENTRONCAMENTO

|  |                |
|--|----------------|
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA                                    |                |
| TRECHO : EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 340+13,00 m |                |
| EXTENSÃO : 6,813 Km  |                |
| <b>OCORRÊNCIA DE JAZIDA</b>                                    |                |
|  | FOLHA<br>PV-04 |



LEGENDA

-  - PONTO D'ÁGUA
-  - CIDADE
-  - ENTRONCAMENTO

*CA*  
 Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

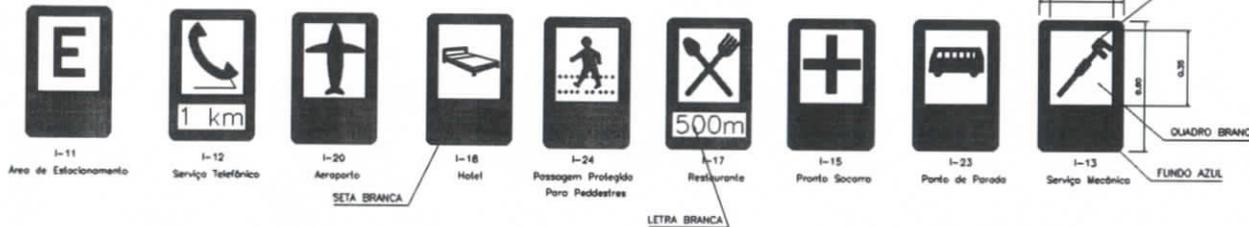
*AA*  
 Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

FONTE DE ÁGUA: BARRAGEM JABURU  
 COORDENADAS  
 E: 266.044,00 m  
 N: 9.575.684,00 m

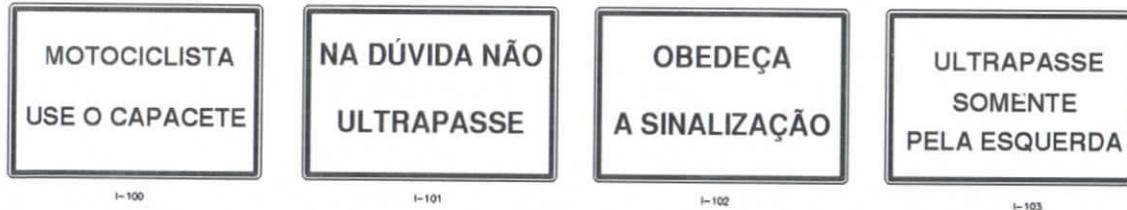


|                                      |  |                |
|--------------------------------------|--|----------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR |  |                |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE   |  |                |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA          |  |                |
| TRECHO                               | EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 100 + 0,00 m |                |
| EXTENSÃO                             | 2,8 km   |                |
| <b>PONTES DE ÁGUA</b>                |  |                |
|                                      |  | FOLHA: PV - 06 |

PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES



PLACAS EDUCATIVAS



Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97



|  |  |
|--|--|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE |  |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  |  |
| TRECHO : EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190+0,00 m               |  |
| EXTENSÃO : 3,8 Km  |  |
| PLACAS INDICATIVAS   |  |

| Forma |  | Cor     |          |
|-------|--|---------|----------|
|       |  | Fundo   | Branco   |
|       |  | Simbolo | Preta    |
|       |  | Tarja   | Vermelha |
|       |  | Orla    | Vermelha |
|       |  | Letra   | Preta    |

| Via    | Diâmetro (m) | Tarja (m) | Orla (m) |
|--------|--------------|-----------|----------|
| Urbana | 0,35         | 0,028     | 0,050    |



| Sinal |        | Cor          |          |
|-------|--------|--------------|----------|
| Forma | Código | Fundo        | Vermelha |
|       | R-1    | Orla interna | Branca   |
|       |        | Orla externa | Vermelha |
|       |        | Letra        | Branca   |

| Via    | Lado (m) | Orla interna (m) | Orla externa (m) |
|--------|----------|------------------|------------------|
| Urbana | 0,35     | 0,028            | 0,050            |



| Forma |  | Cor          |         |
|-------|--|--------------|---------|
|       |  | Fundo        | Amarelo |
|       |  | Simbolo      | Preta   |
|       |  | Orla interna | Preta   |
|       |  | Orla externa | Amarela |
|       |  | Letra        | Preta   |

| Via    | Lado min (m) | Orla interna min (m) | Orla externa min (m) |
|--------|--------------|----------------------|----------------------|
| Urbana | 0,45         | 0,010                | 0,020                |

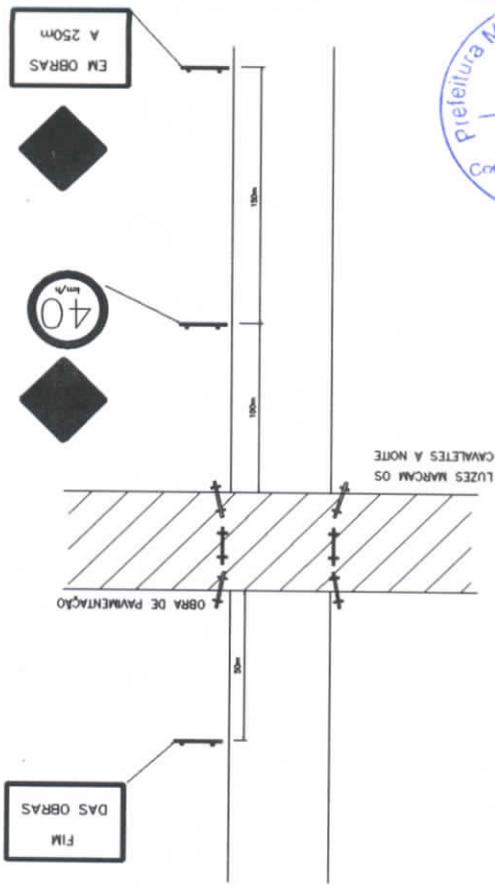


Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNF 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

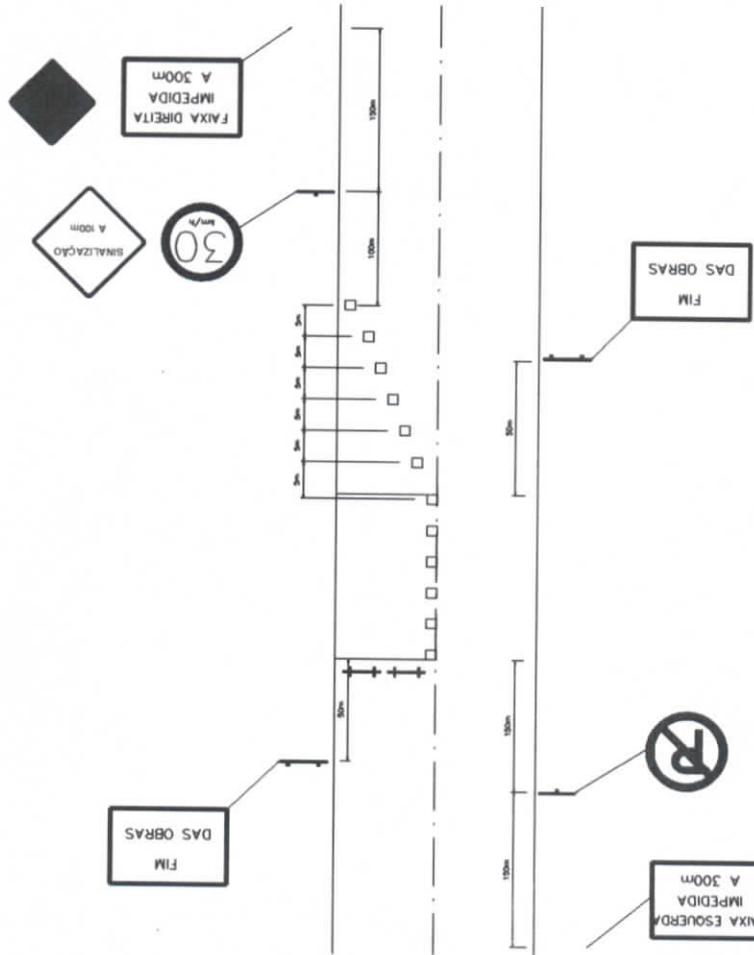


|  |           |
|--|-----------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.  |           |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO : EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MORA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |           |
| PLACAS DE ADVERTÊNCIA / REGULAMENTAÇÃO   | FOLHA: 02 |



Cynthia de Andrade Lima  
Secretaria de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

Antonio Albani Azevedo  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



|   |
|---|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE                                |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MORA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |
| SINAL. P/CONST. DE DESVIO EM PISTA SIMPLES  |



DES-18 1.00x1.00



SINALIZADOR  
A m

DES-17 1.00x1.00



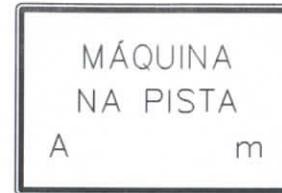
0.60x0.60



DES-8 1.50x0.80 TIPO 5



0.60x0.60



MÁQUINA  
NA PISTA  
A m

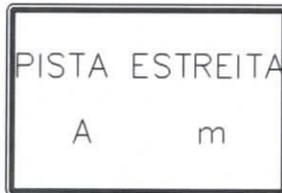
DES-9 1.20x0.80 TIPO 5



DES-23 ø 0.60



0.60x0.60

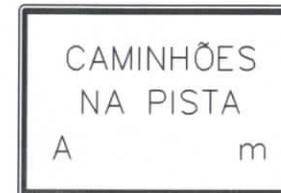


PISTA ESTREITA  
A m

DES-13 1.20x0.80 TIPO 5



0.60x0.60



CAMINHÕES  
NA PISTA  
A m

DES-9A 1.20x0.80 TIPO 5



DES-10 1.00x1.00

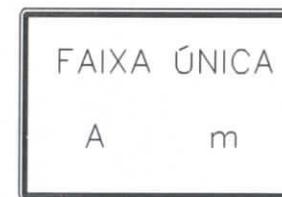


DESVIO  
À DIREITA

DES-111 1.00x1.00



0.80x0.60



FAIXA ÚNICA  
A m

DES-13 1.20x0.80 TIPO 5

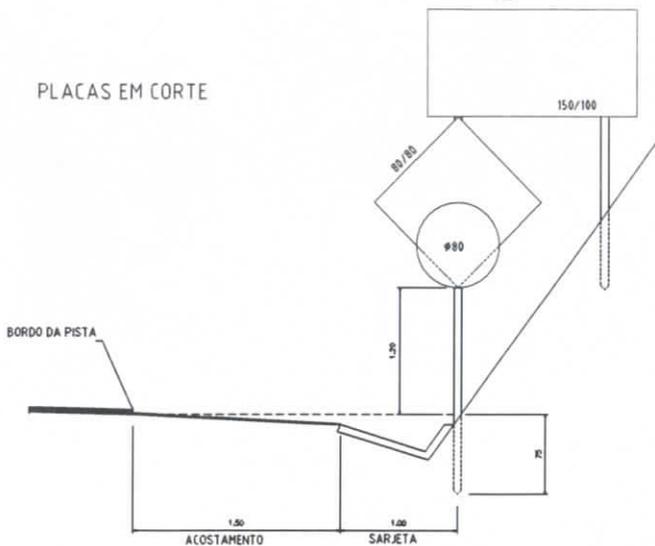


*Antonio Albani Adeodato*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

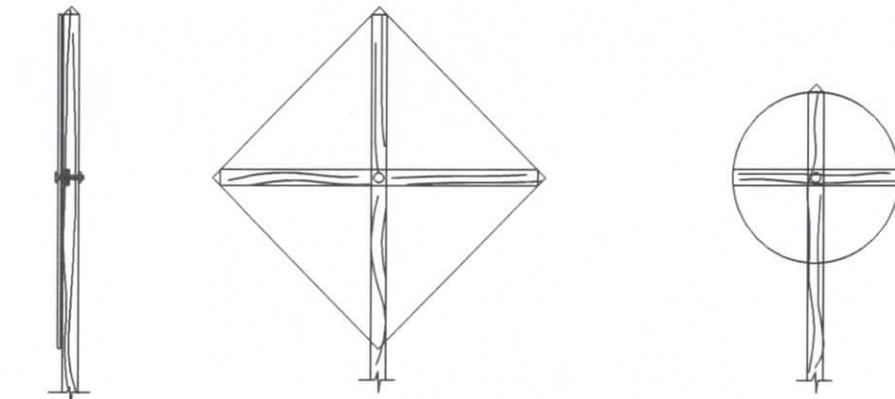
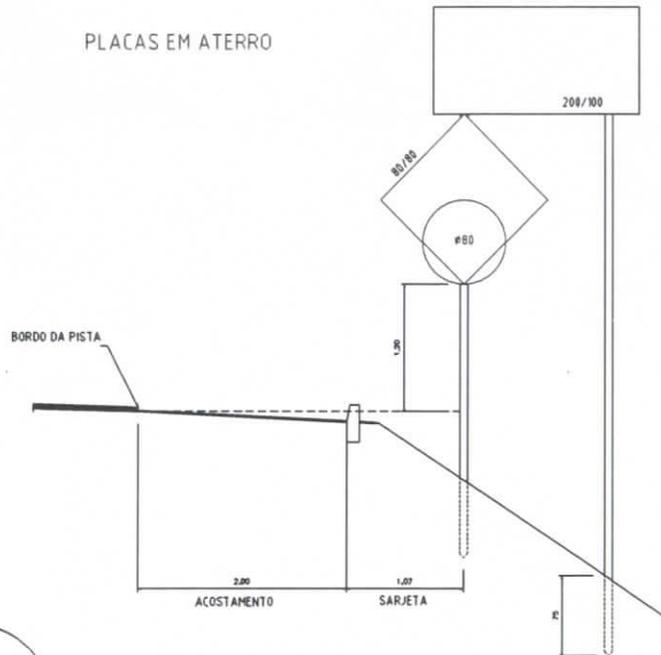
*Cynthia de Andrade Lima*  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|   |              |
|---|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.                               |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |              |
| PLACAS DE DESVIOS   | FOLHA: 01-04 |

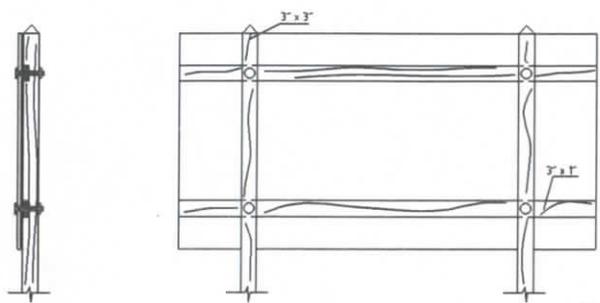
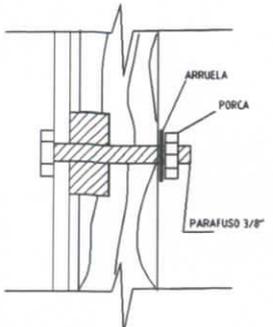
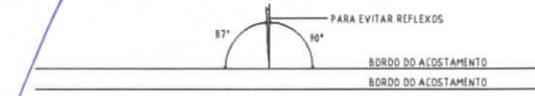
PLACAS EM CORTE



PLACAS EM ATERRO



Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



DETALHE DOS SUPORTES DE MADEIRA

SUPORTE DE MADEIRA 9,875x9,875x1,90m

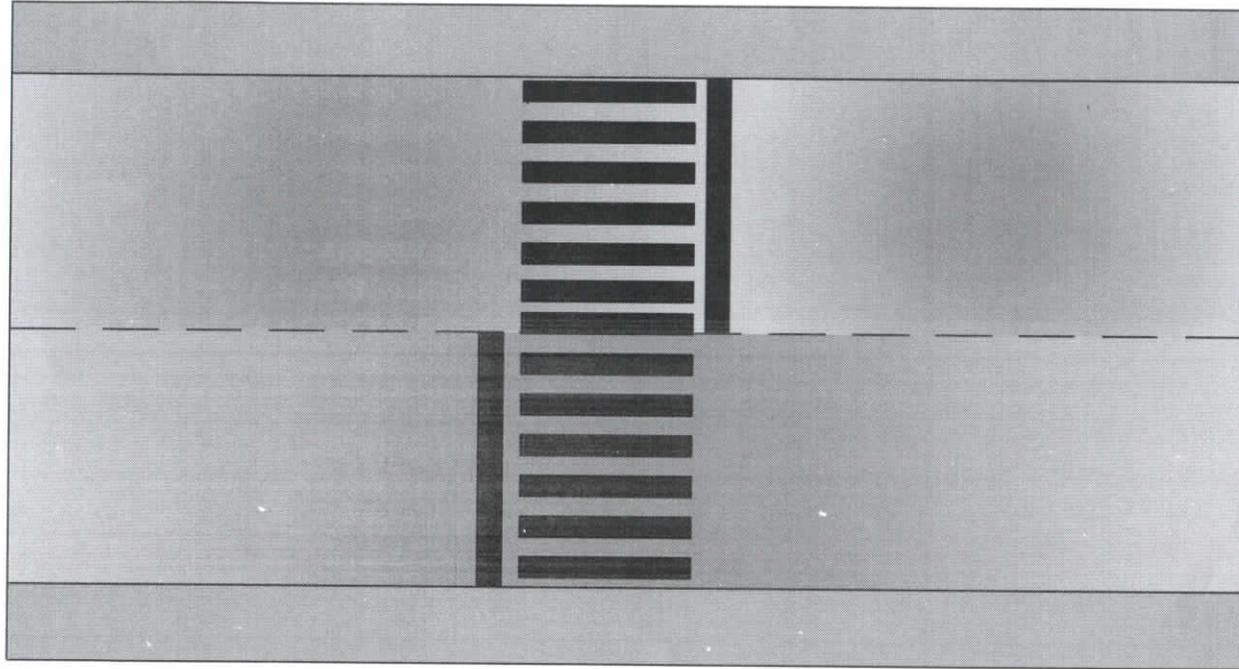
|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |



Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|  |              |
|--|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR.<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE                                |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. DO (PLA. EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSAO : 3,8 Km |              |
| POSICIONAMENTO DE PLACAS   | FOLHA: 99-05 |

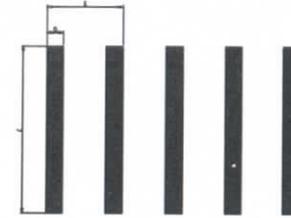
PASSAGEM DE PEDESTRE  
DETALHE ENTRADA



FAIXA BRANCA 0,60X4,00m  
VER DETALHE 01

DETALHE 01

faixa de pedestre



- TIPO ZEBRADA

- Largura da faixa - c: em função do volume de pedestre e da visibilidade  
mínima 3,00  
recomendada 4,00
- Largura da faixa - D: mínima - 0,40m  
máxima - 0,60m
- Largura da faixa - E: mínima - 3,0m  
recomendada 4,00m
- cor branca

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

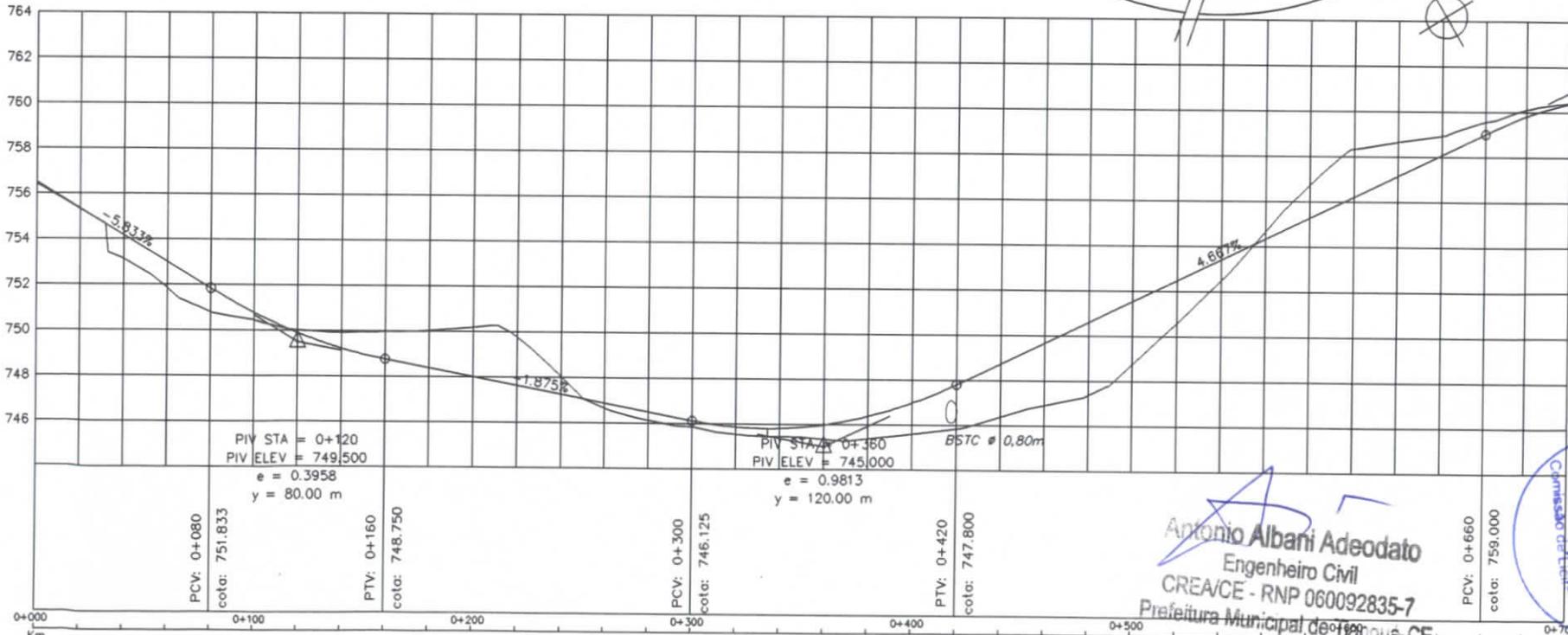
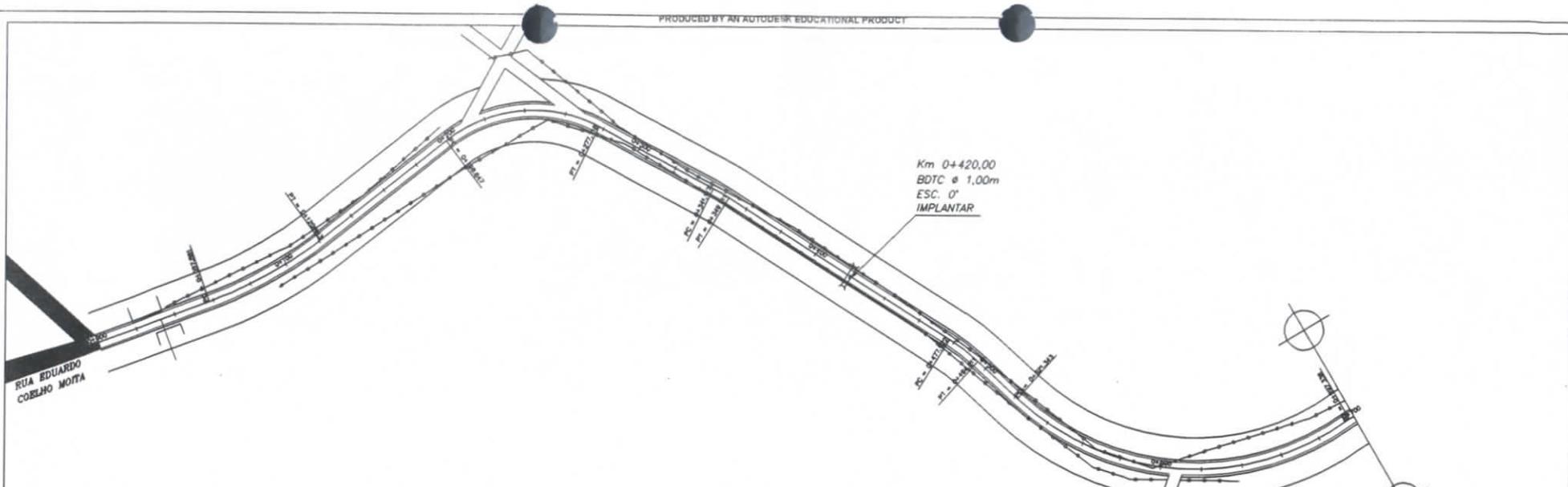
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

  
 Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

  
 Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97



|  |              |
|--|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR.<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.                               |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 190 + 0.00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |              |
| PASSAGEM DE PEDESTRE   | FOLHA: 01-00 |

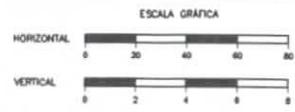
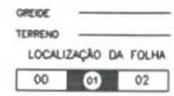


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



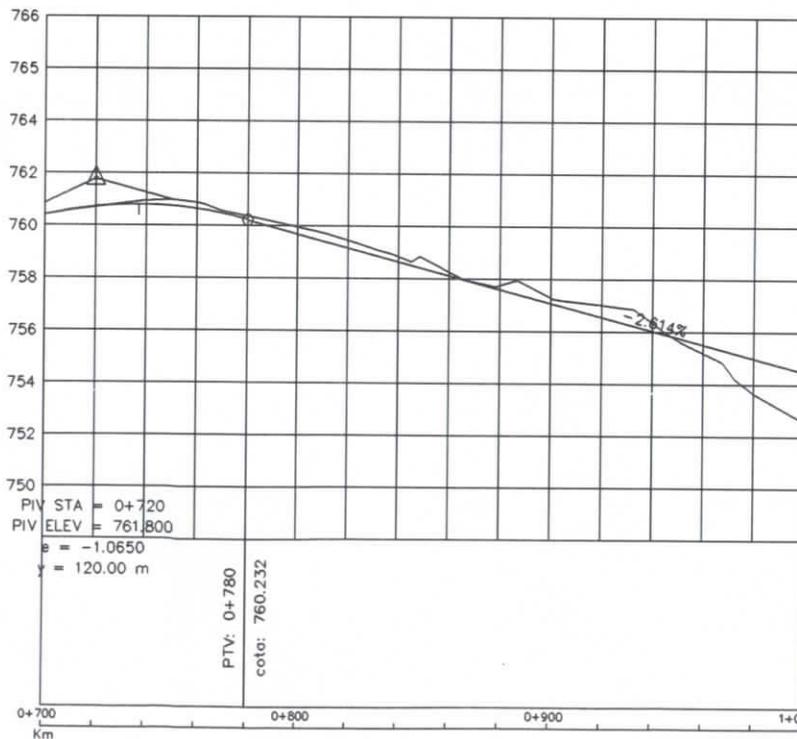
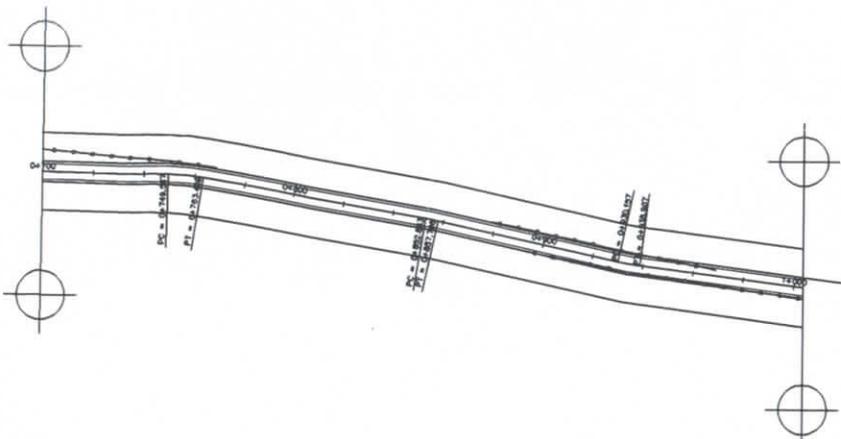
Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



- LEGENDA
- RH
  - BUERO
  - SARIETA
  - DRENO PROFUNDO

Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|   |  |            |
|---|--|------------|
| MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE/BR |  | COORDENADA |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA   |  | Nº         |
| TRECHO: EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 50 + 0,00 m                  |  | LOC.       |
| EXTENSÃO: 1,00 km   |  | FOURNO     |
| PROJETO GEOMÉTRICO  |  | PG - 01    |

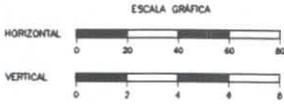


PIV STA = 0+720  
 PIV ELEV = 761.800  
 $\theta = -1.0650$   
 $y = 120.00$  m

PTV: 0+780  
 cota: 760.232

GREIDE \_\_\_\_\_  
 TERRENO \_\_\_\_\_  
 LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

01 02 03



LEGENDA

- - RN
- ▬ - BUEIRO
- - - - - SARJETA
- ||||| - DRENO PROFUNDO

Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA/CE./BR.                                  |  | COORDENADOR LOCAL |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO: EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 50 + 0,00 m<br>EXTENSÃO: 1,00 km |  | FOLHA             |
| PROJETO GEOMÉTRICO   |  | PG - 02           |



FOTO REFERENTE À 1ª (PRIMEIRA) ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO SÍTIO BOA ESPERANÇA/TIANGUÁ



PLACA COM O NOME DA RUA  
 EDUARDO COELHO MOITA



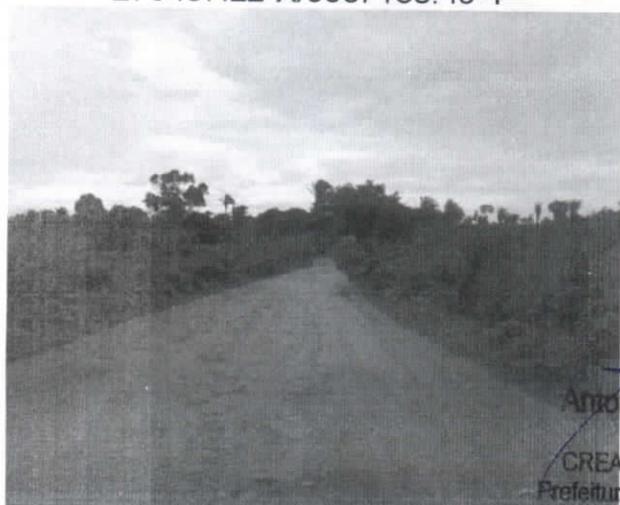
INICIO DO TRECHO DA OBRA-  
 COORD. UTM: 279437,22-X/9587183-49



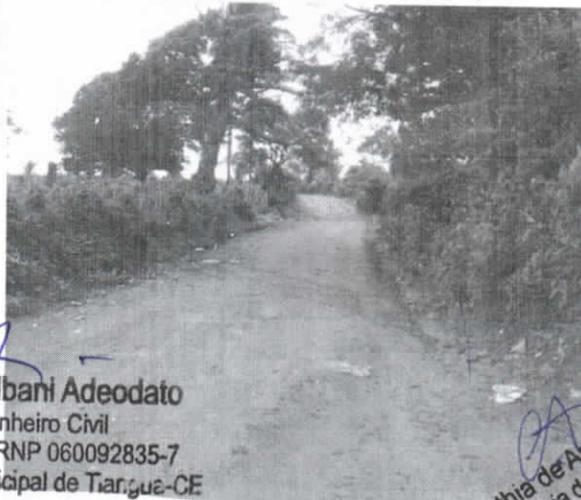
TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
 279437.22-X/9587183.49-Y



TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
 279647.55-X/9587180.38-Y



Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREMCE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

FOTO REFERENTE À 1ª (PRIMEIRA) ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO SÍTIO BOA ESPERANÇA/TIANGUÁ

TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
279713.57-X/9587065.73-Y

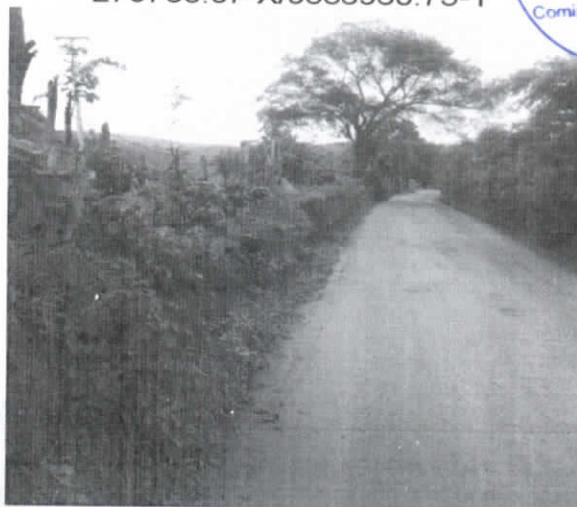


TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
279827.00-X/9586848.79-Y

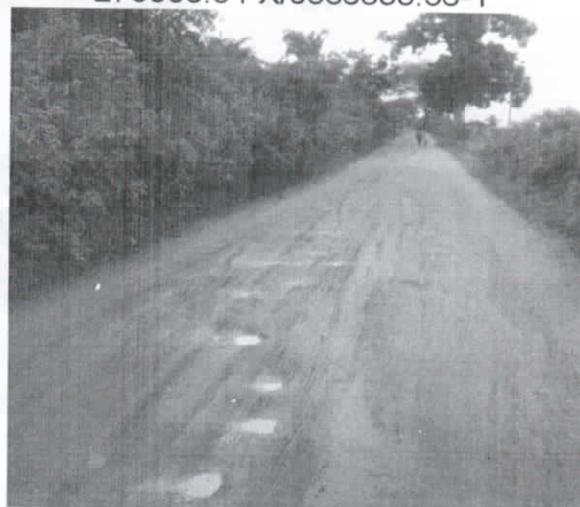


FINAL DO TRECHO DA OBRA DA 1ª  
ETAPA-COORD. UTM: 280132.94-  
X/9586800.12-Y

TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
279760.97-X/9586960.75-Y



TRECHO DA OBRA-COORD. UTM:  
279906.54-X/9586833.56-Y



FINAL DO TRECHO DA OBRA DA 1ª  
ETAPA-COORD. UTM: 280132.94-  
X/9586800.12-Y-FOTO TIRADA  
VOLTANDO

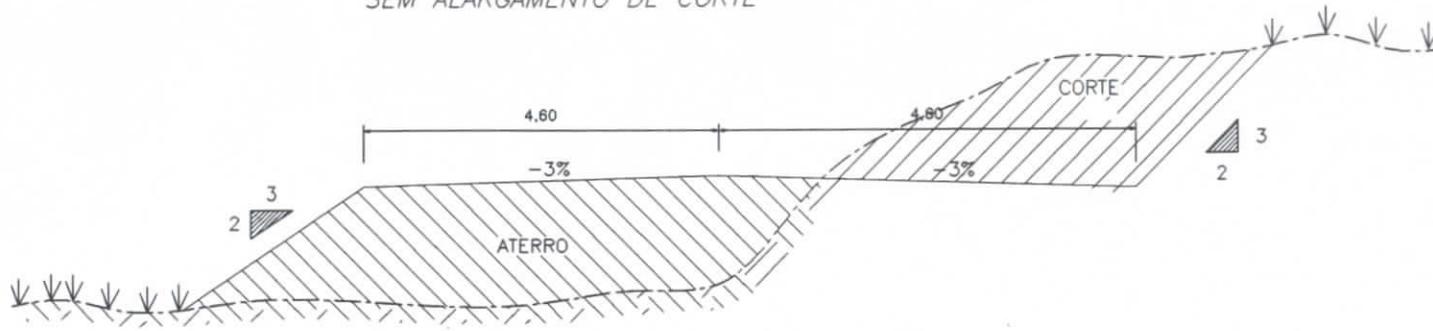


*Antonio Albani Adeodato*  
Engenheiro Civil  
CREACE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

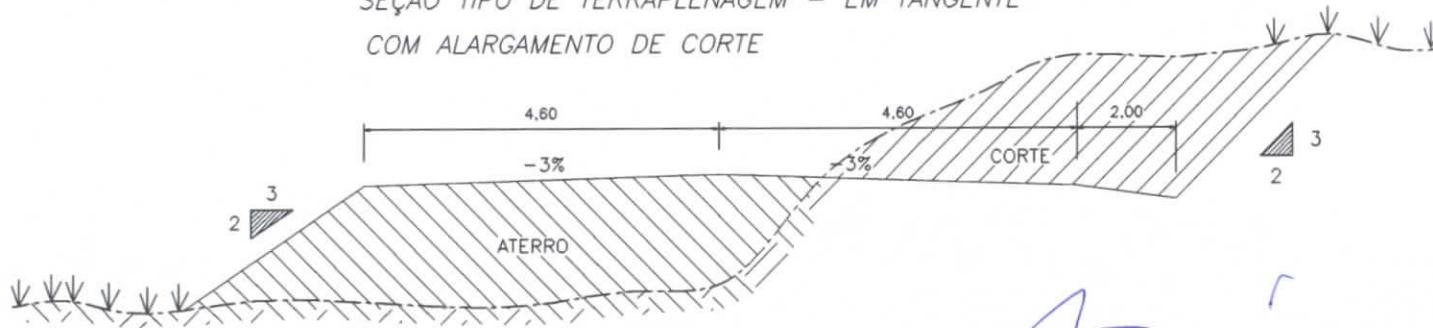
*Cynthia de Andrade Lima*  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM – TANGENTE  
SEM ALARGAMENTO DE CORTE



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM – EM TANGENTE  
COM ALARGAMENTO DE CORTE



Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

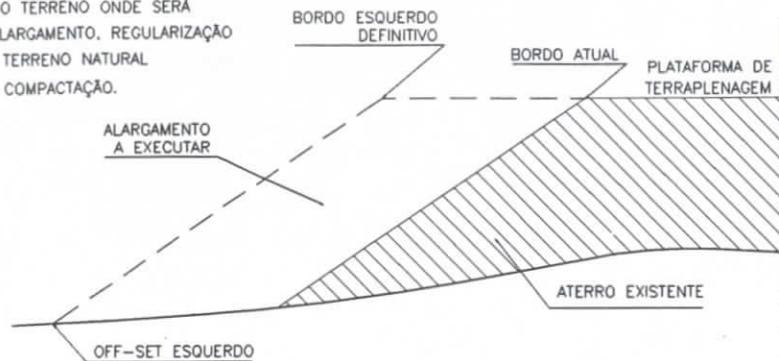
Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97



|  |              |
|--|--------------|
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA                                  |              |
| TRECHO: EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 340+13,00 m |              |
| EXTENSÃO: 6,813 Km   |              |
| SEÇÃO TIPO TERRAPLENAGEM                                     | FOLHA: TR-01 |

1° FASE

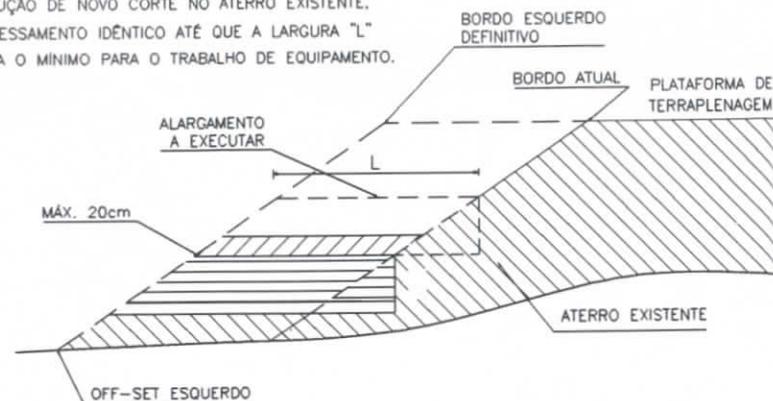
INDICAÇÃO DO OFF-SET. LIMPEZA DA SAIA DO ATERRO E DO TERRENO ONDE SERÁ EXECUTADO O ALARGAMENTO, REGULARIZAÇÃO E REMOÇÃO DE TERRENO NATURAL SE NECESSÁRIO COMPACTAÇÃO.



SEÇÃO EXISTENTE

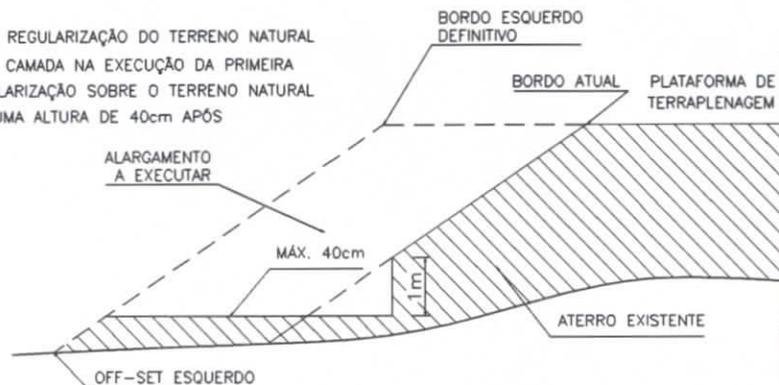
4° FASE

EXECUÇÃO DE NOVO CORTE NO ATERRO EXISTENTE, PROCESSAMENTO IDÊNTICO ATÉ QUE A LARGURA "L" ATINJA O MÍNIMO PARA O TRABALHO DE EQUIPAMENTO.



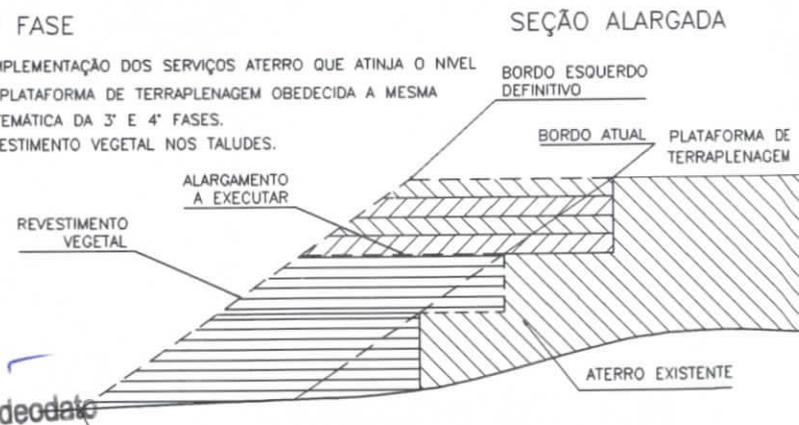
2° FASE

CORTE DE SAIA E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO NATURAL COMPACTAÇÃO DA CAMADA NA EXECUÇÃO DA PRIMEIRA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO SOBRE O TERRENO NATURAL SERÁ PERMITIDA UMA ALTURA DE 40cm APÓS COMPACTAÇÃO.



5° FASE

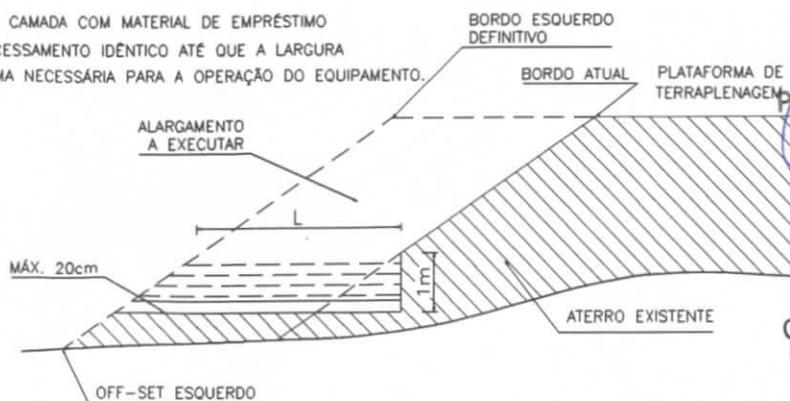
COMPLEMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS ATERRO QUE ATINJA O NÍVEL DA PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM OBEDECIDA A MESMA SISTEMÁTICA DA 3° E 4° FASES. REVESTIMENTO VEGETAL NOS TALUDES.



SEÇÃO ALARGADA

3° FASE

EXECUÇÃO DA 2ª CAMADA COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO OU CORTE, PROCESSAMENTO IDÊNTICO ATÉ QUE A LARGURA "L" SEJA A MÍNIMA NECESSÁRIA PARA A OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá

OBSERVAÇÕES GERAIS

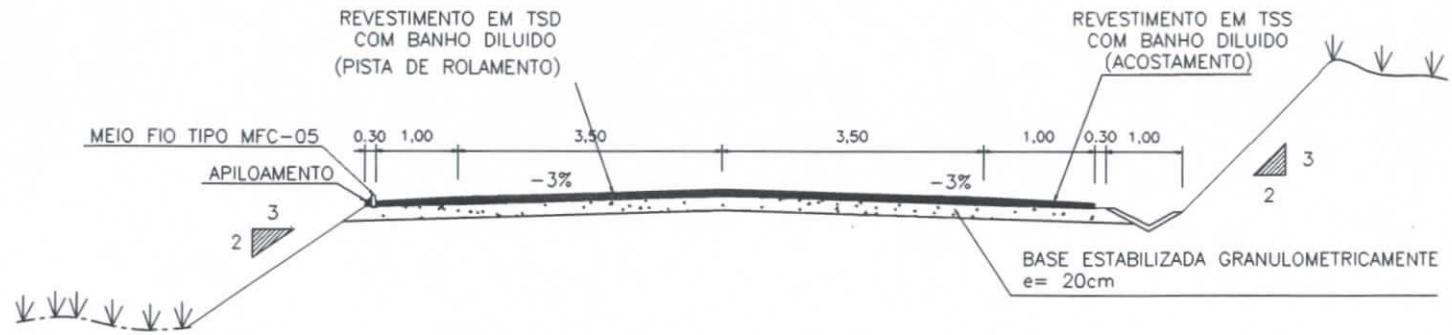
- 1 - A PLATAFORMA DE TERRAPLENAGEM SERÁ COMPACTADA APÓS O ESPALHAMENTO.
- 2 - SOMENTE APÓS A COMPACTAÇÃO DE TODA CAMADA DE UM DEGRAU É QUE SERÁ EXECUTADO UM NOVO CORTE.
- 3 - O MATERIAL PROVENIENTE DE CADA CORTE DEVERÁ SER UTILIZADO NA 1ª CAMADA DE CADA DEGRAU, ESTE PROCESSO DEVERÁ TAMBÉM SER UTILIZADO NO REPARO MECANIZADO DE TALUDES ERODIDOS OU AFETADOS POR ESCORREGIMENTOS.

Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

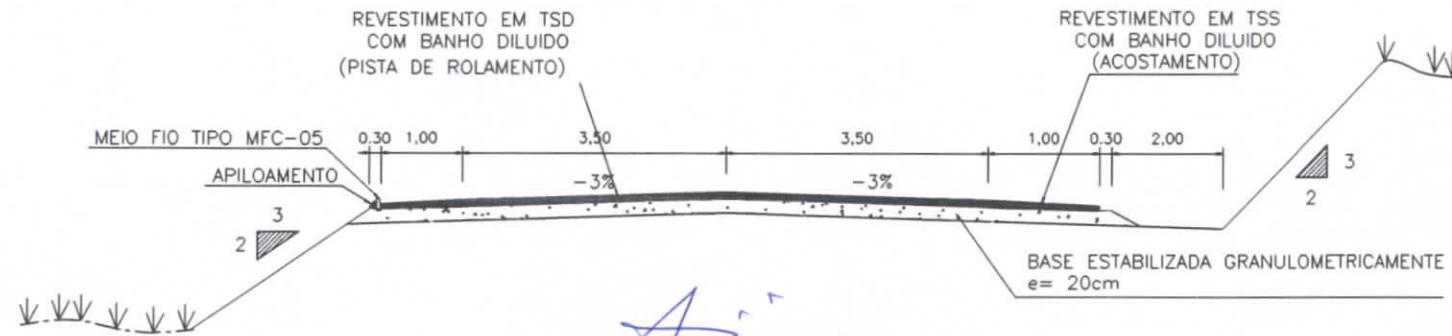


|  |  |                                     |              |
|--|--|-------------------------------------|--------------|
| MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR                         |  | PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE. |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA                                  |  |                                     |              |
| TRECHO: EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST. 190+10,00 m |  |                                     |              |
| EXTENSÃO: 3,8 Km   |  |                                     |              |
| ESCALONAMENTO DE ATERROS EXISTENTES                          |  |                                     | FOLHA: TR-02 |

### SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - EM TANGENTE SEM ALARGAMENTO DE CORTE



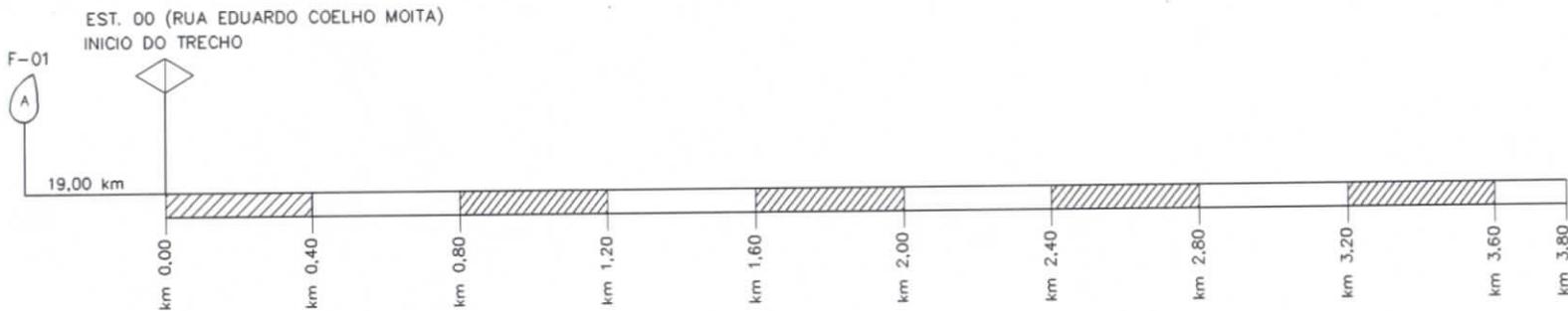
### SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - EM TANGENTE COM ALARGAMENTO DE CORTE



Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

*(Handwritten signature)*  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE  
 Comissão de Urbanismo  
 Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|   |              |
|---|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.  |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO : EST.00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190+0.00 m<br>EXTENSÃO : 3.8 Km |              |
| SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO  | FOLHA: PV-01 |



Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá/CE

Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

FONTE DE ÁGUA: BARRAGEM JABURU  
 COORDENADAS  
 E: 266.044,00 m  
 N: 9.575.684,00 m

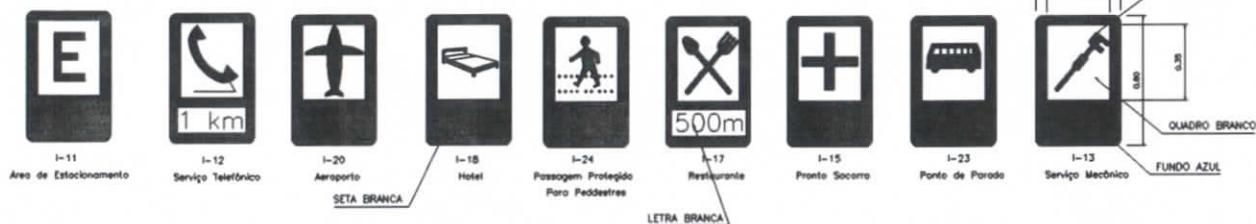


LEGENDA

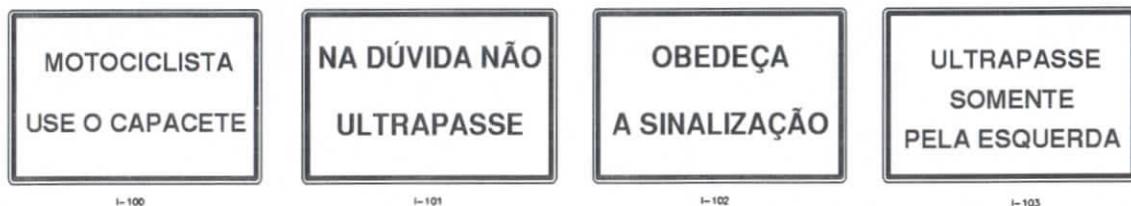
-  - PONTO D'ÁGUA
-  - CIDADE
-  - ENTRONCAMENTO

|  |  |
|--|--|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE |  |
| ENTRADA SÍTIO BDA ESPERANÇA  |  |
| TRECHO   | EST 00 (RUA EDUARDO COELHO MOITA) / EST 100 + 0,00 m |
| EXTENSÃO   | 3,8 km   |
| <b>FONTES DE ÁGUA</b>  |  |

PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES



PLACAS EDUCATIVAS



*Antonio Albani Adeodato*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

*Cynthia de Andrade Lima*  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|  |               |
|--|---------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE |               |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  |               |
| TRECHO : EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190+0.00 m               |               |
| EXTENSÃO : 3,8 Km  |               |
| PLACAS INDICATIVAS   | F009<br>3m-01 |

| Forma  |  | Cor     |          |
|--|--|---------|----------|
| <br>Obrigaçao/<br>restrico | <br>Proibico | Fundo   | Branco   |
|  |  | Simbolo | Preta    |
|  |  | Tarja   | Vermelha |
|  |  | Orla    | Vermelha |
|  |  | letra   | Preta    |

| Via    | Diâmetro (m) | Tarja (m) | Orla (m) |
|--------|--------------|-----------|----------|
| Urbana | 0,35         | 0,028     | 0,050    |



| Sinal   |        | Cor          |          |
|---|--------|--------------|----------|
| Forma   | Código | Fundo        | Vermelha |
|  | R-1    | Orla interna | Branca   |
|   |        | Orla externa | Vermelha |
|   |        | Letra        | Branca   |

| Via    | Lado (m) | Orla interna (m) | Orla externa (m) |
|--------|----------|------------------|------------------|
| Urbana | 0,35     | 0,028            | 0,050            |



| Forma   |              | Cor     |  |
|---|--------------|---------|--|
|  | Fundo        | Amarelo |  |
|   | Simbolo      | Preta   |  |
|   | Orla interna | Preta   |  |
|   | Orla externa | Amarela |  |
|   | letra        | Preta   |  |

| Via    | Lado min (m) | Orla interna min (m) | Orla externa min (m) |
|--------|--------------|----------------------|----------------------|
| Urbana | 0,45         | 0,010                | 0,020                |

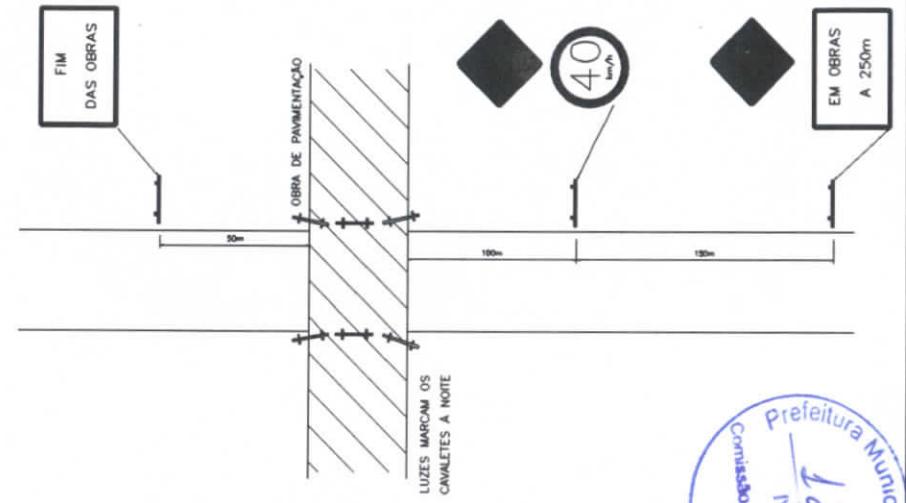
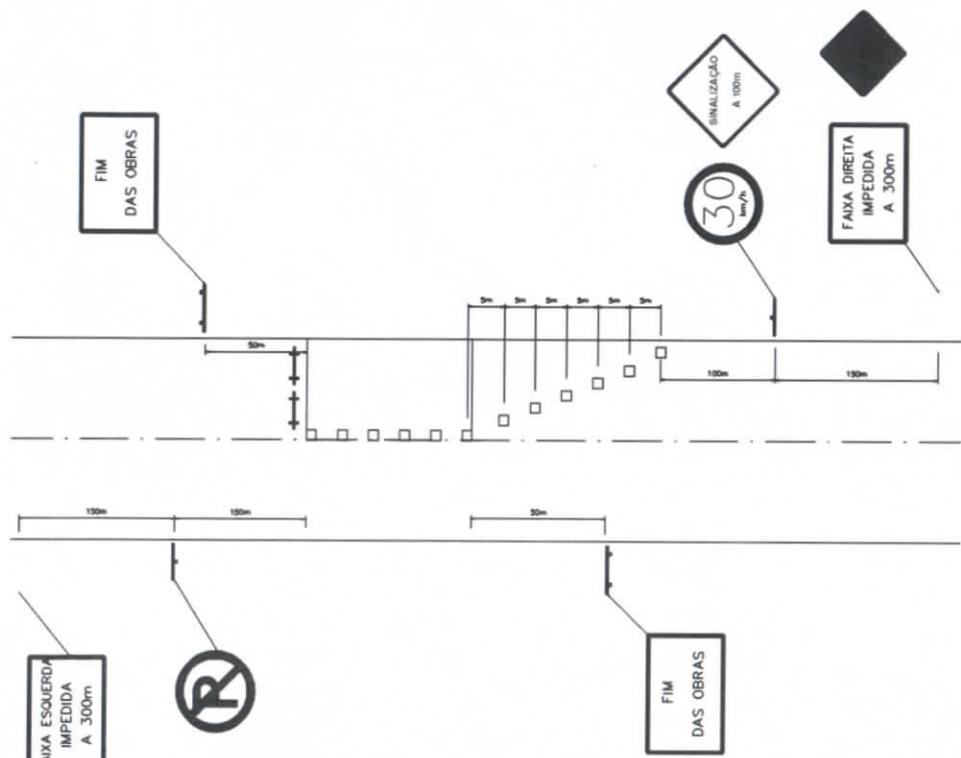


  
**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

  
**Cynthia de Andrade Lima**  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

|  |  |
|--|--|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.   |  |
| ESTRADA SITO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO : EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MORTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 km |  |
| PLACAS DE ADVERTÊNCIA / REGULAMENTAO  |  |





PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Antonio Albani Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

Cynthia de Andrade Lima  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97



|  |              |
|--|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE                               |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO OELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |              |
| SINAL. P/CONST. DE DESVIO EM PISTA SIMPLES   | FOLHA: 04-03 |



DES-18 1.00x1.00



DES-17 1.00x1.00



0.60x0.60



DES-8 1.50x0.80 TIPO 5



0.60x0.60



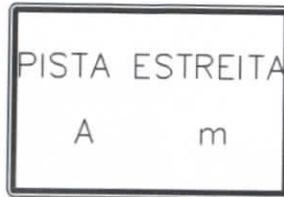
DES-9 1.20x0.80 TIPO 5



DES-23 ø 0.60



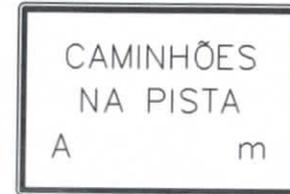
0.60x0.60



DES-13 1.20x0.80 TIPO 5



0.60x0.60



DES-9A 1.20x0.80 TIPO 5



DES-10 1.00x1.00



DES-111 1.00x1.00



0.60x0.60



DES-13 1.20x0.80 TIPO 5

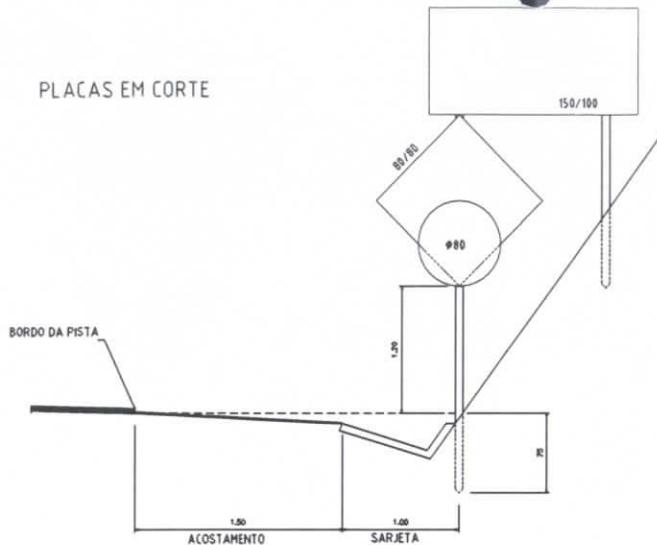


Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

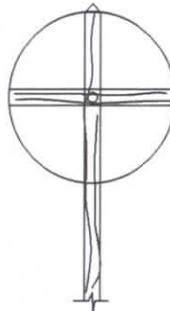
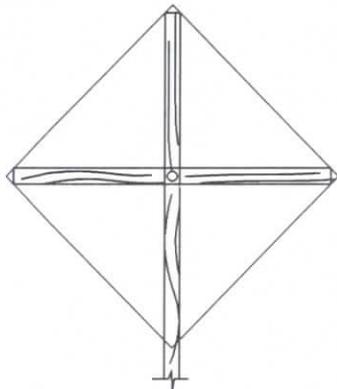
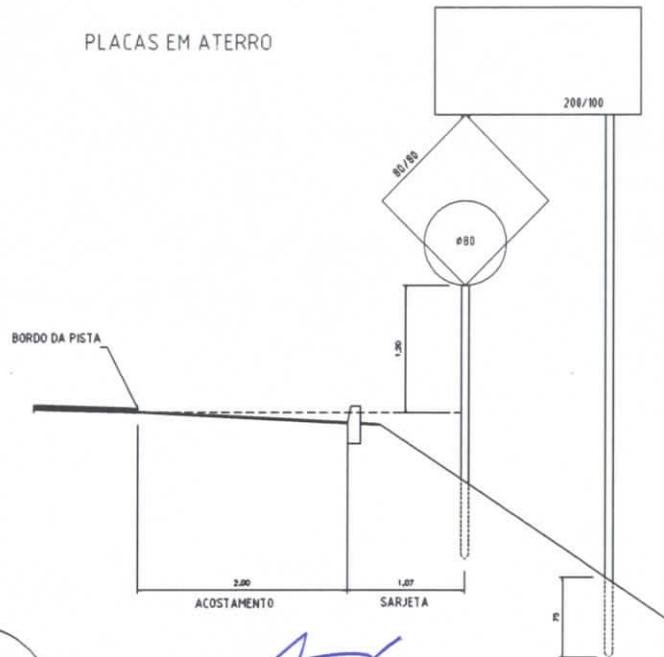
Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|   |              |
|---|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ, CE.                              |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSÃO : 3,8 Km |              |
| PLACAS DE DESVIOS   | FOLHA: 01-04 |

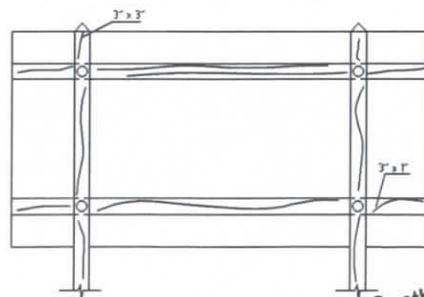
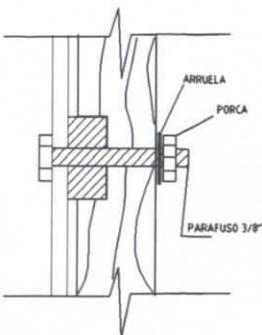
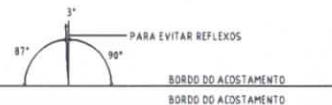
PLACAS EM CORTE



PLACAS EM ATERRO



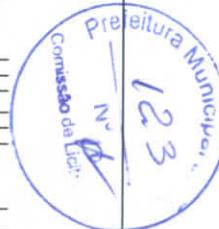
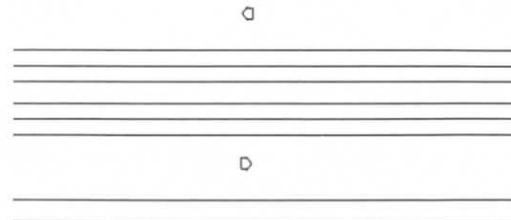
Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



DETALHE DOS SUPORTES DE MADEIRA



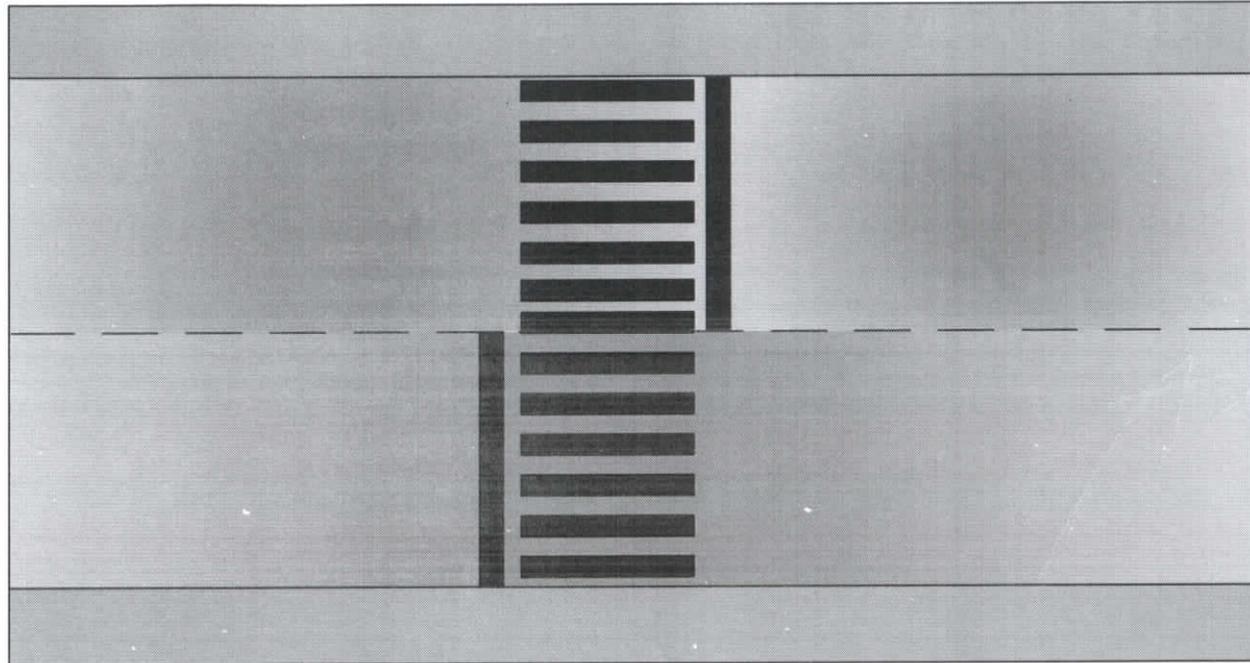
SUPORTE DE MADEIRA  
0,875x0,875x1,90m



Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97

|   |              |
|---|--------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE                                |              |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m<br>EXTENSAO : 3,8 Km |              |
| POSICIONAMENTO DE PLACAS  | FOLHA: 05-05 |

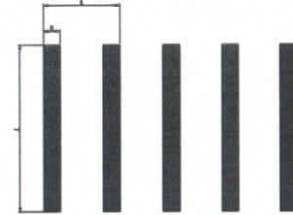
PASSAGEM DE PEDESTRE  
DETALHE ENTRADA



FAIXA BRANCA 0,60X4,00m  
VER DETALHE 01

DETALHE 01

faixa de pedestre



- TIPO ZEBRADA

-Largura da faixa - C: em função do volume de pedestre e da visibilidade  
mínima 3,00  
recomendada 4,00

-Largura da faixa - D: mínima - 0,40m  
máxima - 0,60m

-Largura da faixa - E: mínima - 3,0m  
recomendada 4,00m

-cor branca

  
**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



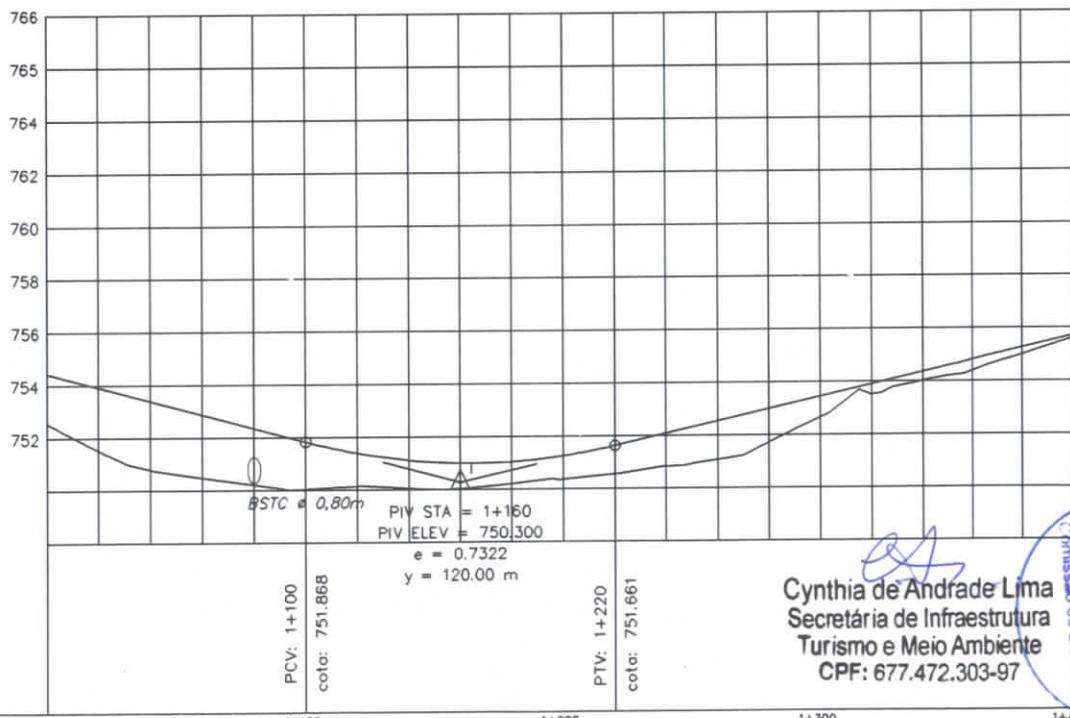
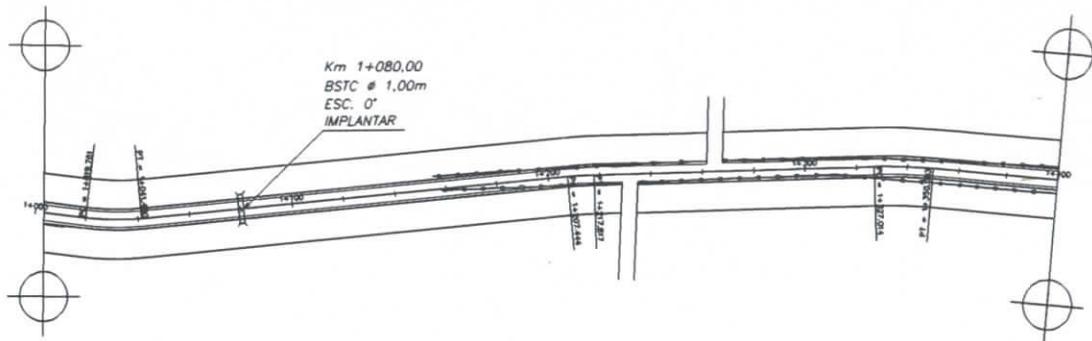
  
**Cynthia de Andrade Lima**  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE.

ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  
EST. 00 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 0,00 m  
EXTENSÃO : 3,8 Km

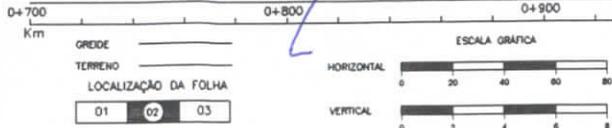
PASSAGEM DE PEDESTRE

FOUR 98-06



Antonio Albani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - RNP 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

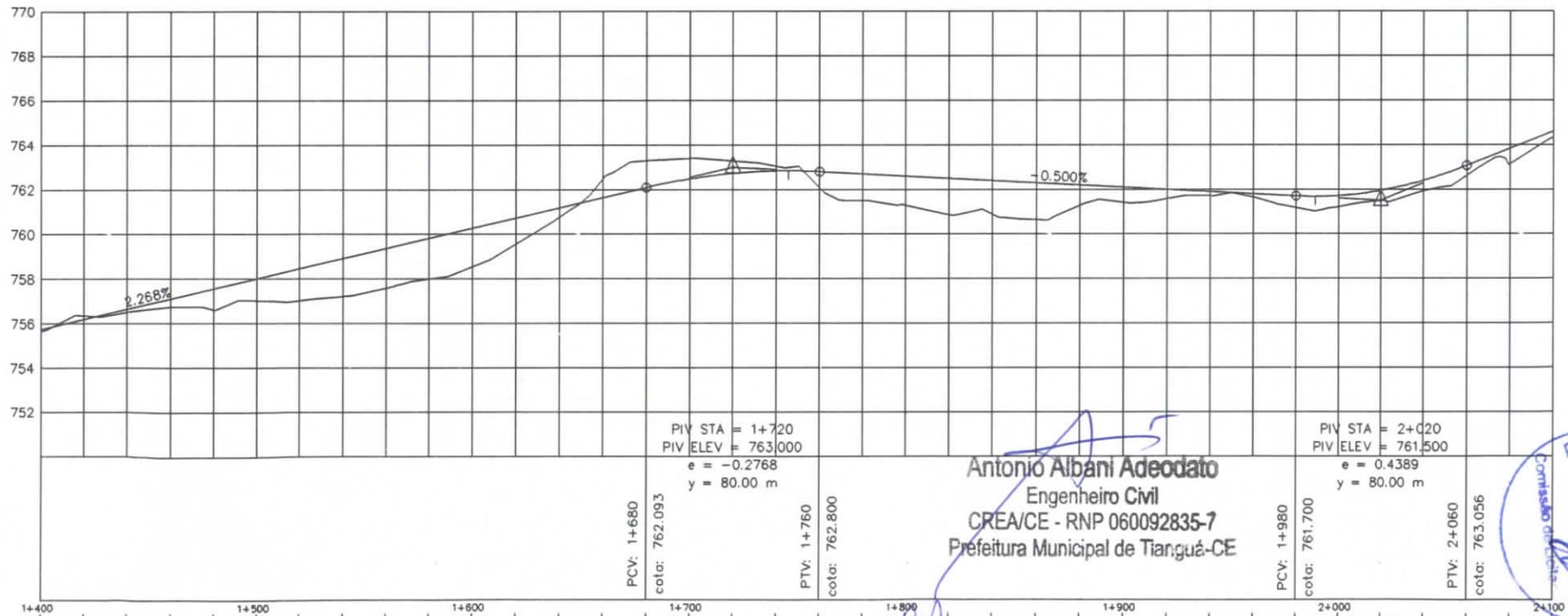
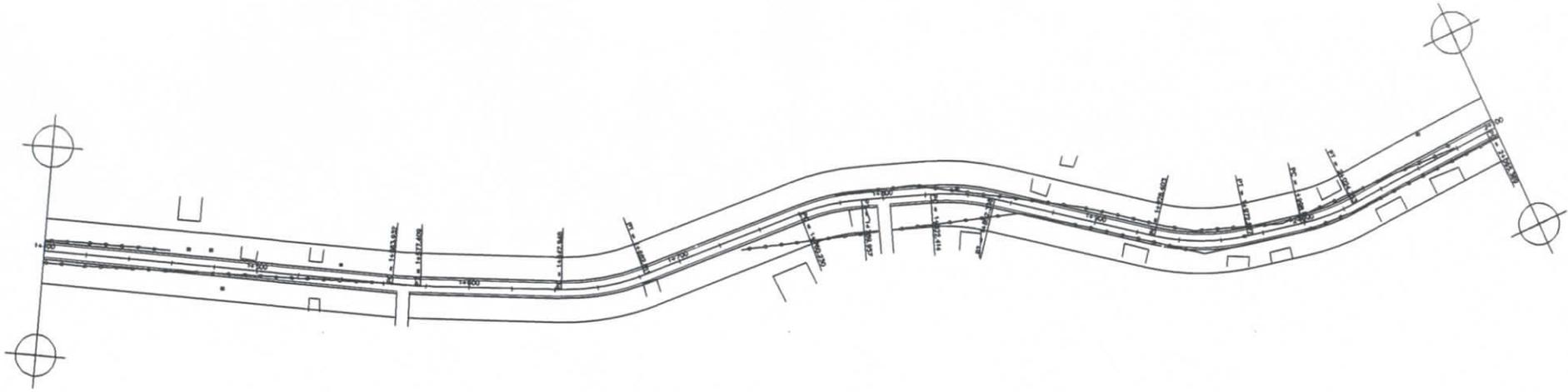
Cynthia de Andrade Lima  
Secretária de Infraestrutura  
Turismo e Meio Ambiente  
CPF: 677.472.303-97



LEGENDA

- - RN
- ▬ - BUERO
- ▬▬ - SARJETA
- ||||| - DRENO PROFUNDO

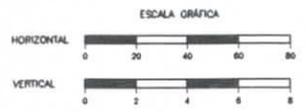
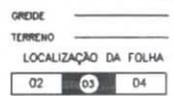
|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE/BR                                      |  | CÓDIGO<br>W. LOC. |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO: EST. 50 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 00,00 m<br>EXTENSÃO: 2,80 km |  | FOLHA<br>PG - 01  |
| PROJETO GEOMÉTRICO   |  |                   |



PIV STA = 1+720  
 PIV ELEV = 763,000  
 $e = -0.2768$   
 $y = 80.00$  m

PIV STA = 2+020  
 PIV ELEV = 761,500  
 $e = 0.4389$   
 $y = 80.00$  m

**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



- LEGENDA
- - RN
  - - BUEIRO
  - - SARJETA
  - - DRENHO PROFUNDO

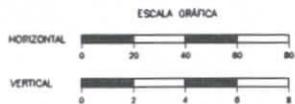
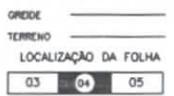
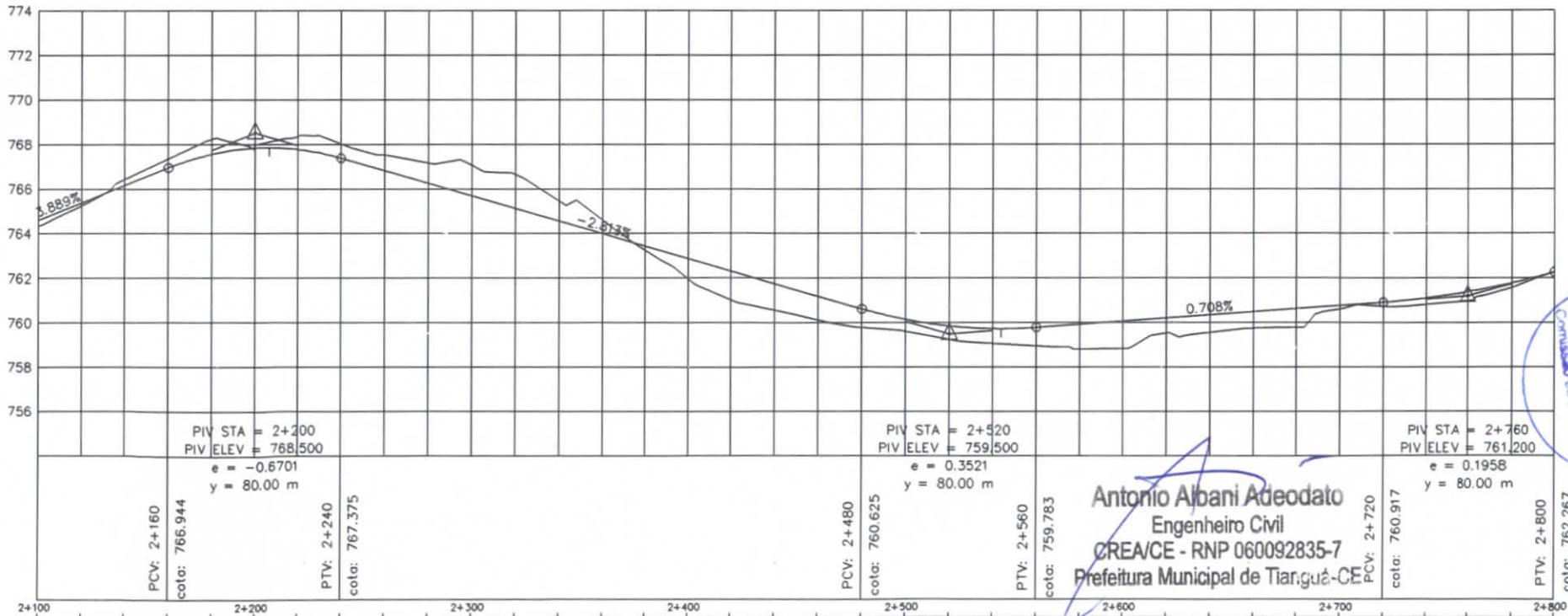
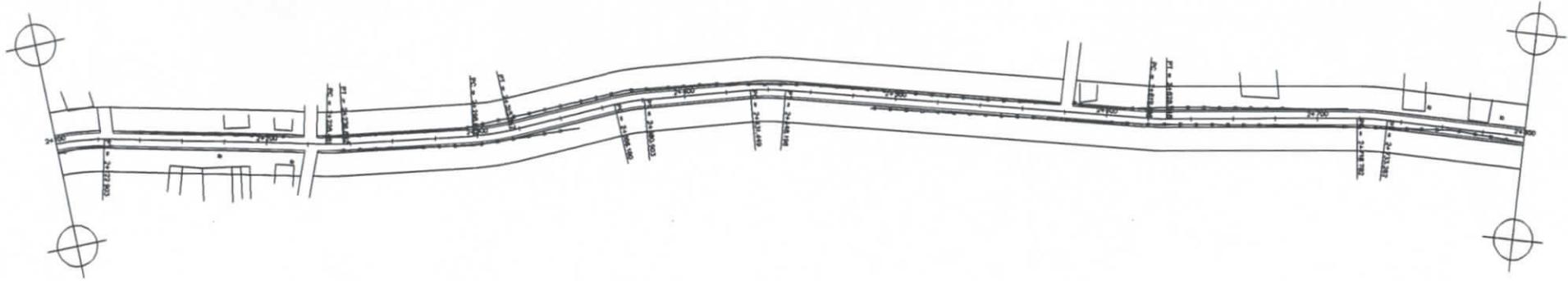
**Cynthia de Andrade Lima**  
 Secretária de Infraestrutura,  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE/BR

ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  
 TRECHO: EST. 50 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 00,00 m  
 EXTENSÃO: 2,80 km

PROJETO GEOMÉTRICO

COORDENADAS  
 LOCALIZAÇÃO  
 TÍTULO: PG - 02



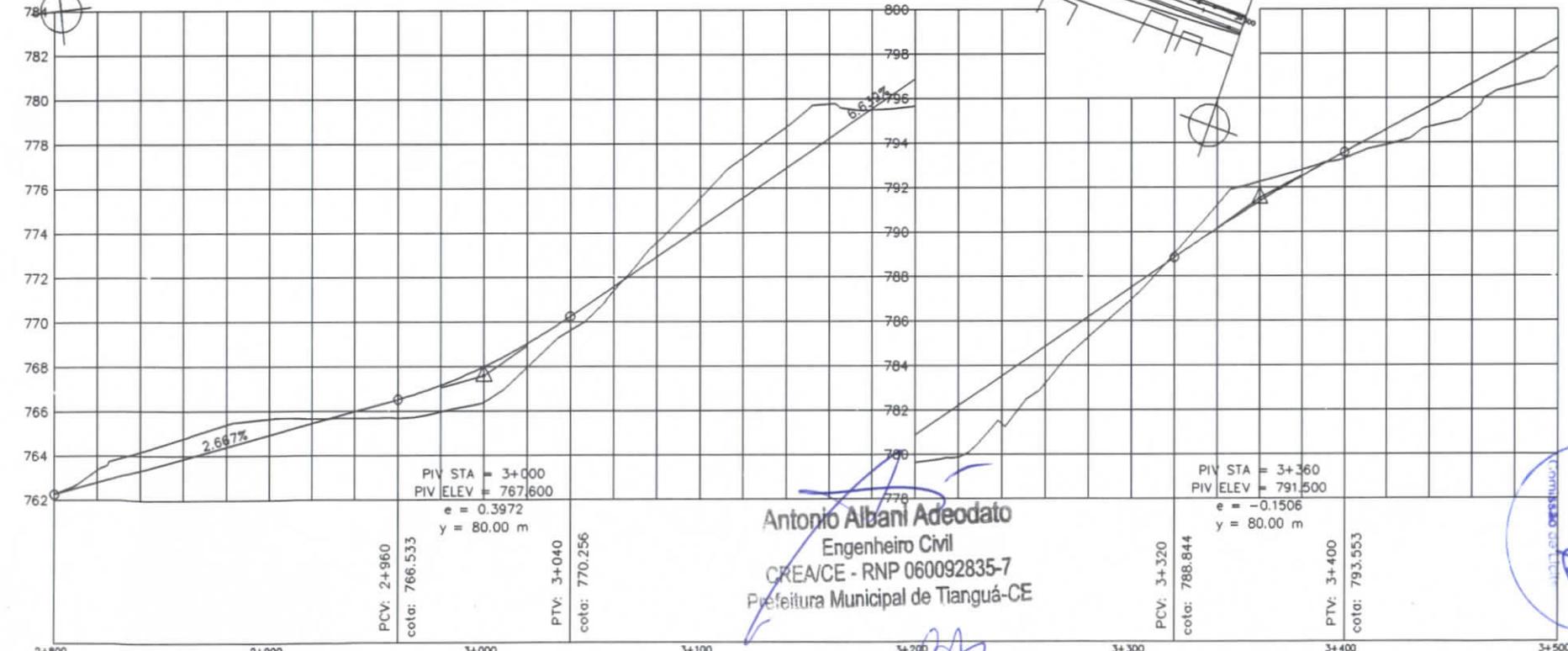
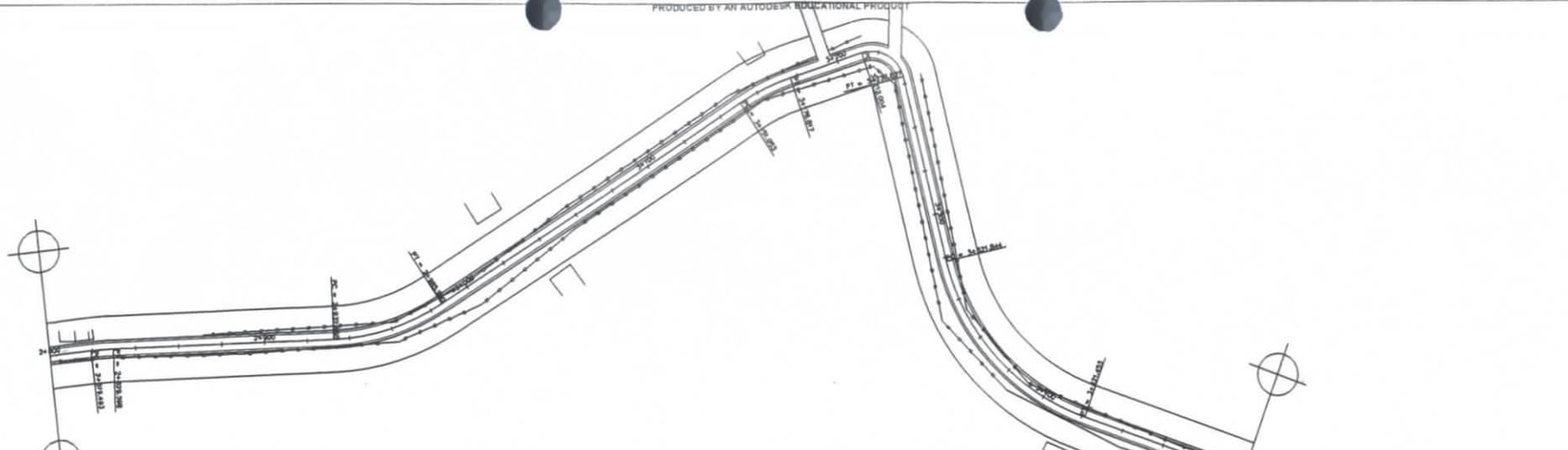
*Cynthia de Andrade Lima*  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 877.472.303-97

**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

|  |                           |
|--|---------------------------|
| MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE/BR                                      |                           |
| ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA<br>TRECHO: EST. 50 (RUA EDUARDO COELHO MOTA) / EST. 190 + 00,00 m<br>EXTENSÃO: 2,80 km | CROQUIS<br>LOCAL<br>FOLHA |
| PROJETO GEOMÉTRICO   |                           |
| PG - 03  |                           |

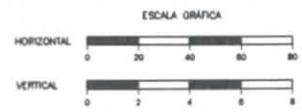


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE

**Cynthia de Andrade Lima**  
 Secretária de Infraestrutura  
 Turismo e Meio Ambiente  
 CPF: 677.472.303-97



- LEGENDA**
- - RH
  - BUERO
  - SARJETA
  - ||||| - DRENO PROFUNDO

MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL/BR  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ/CE/BR

ESTRADA SÍTIO BOA ESPERANÇA  
 RECHO: EST. 50 (RUA EDUARDO COELHO MORTA) / EST. 190 + 00,00 m  
 EXTENSÃO: 2,80 km

**PROJETO GEOMÉTRICO**

00000  
 100.  
 10000  
 PC - 04