



PREFEITURA DE  
**ITAIÇABA**  
NASCE UM NOVO TEMPO

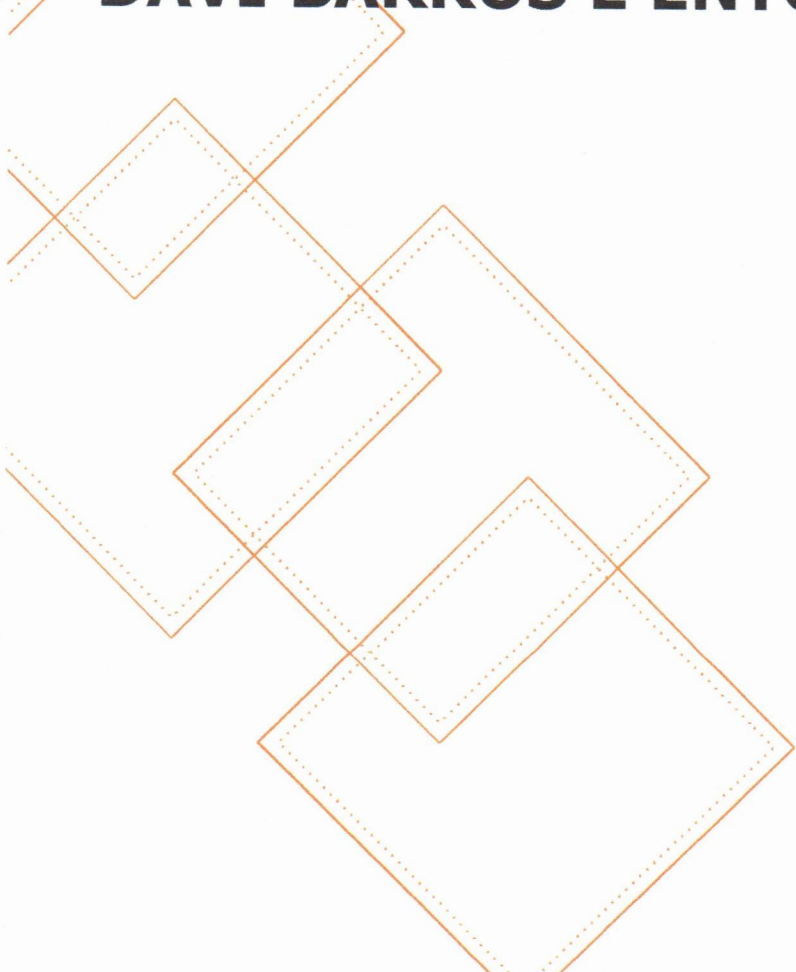


**GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA**

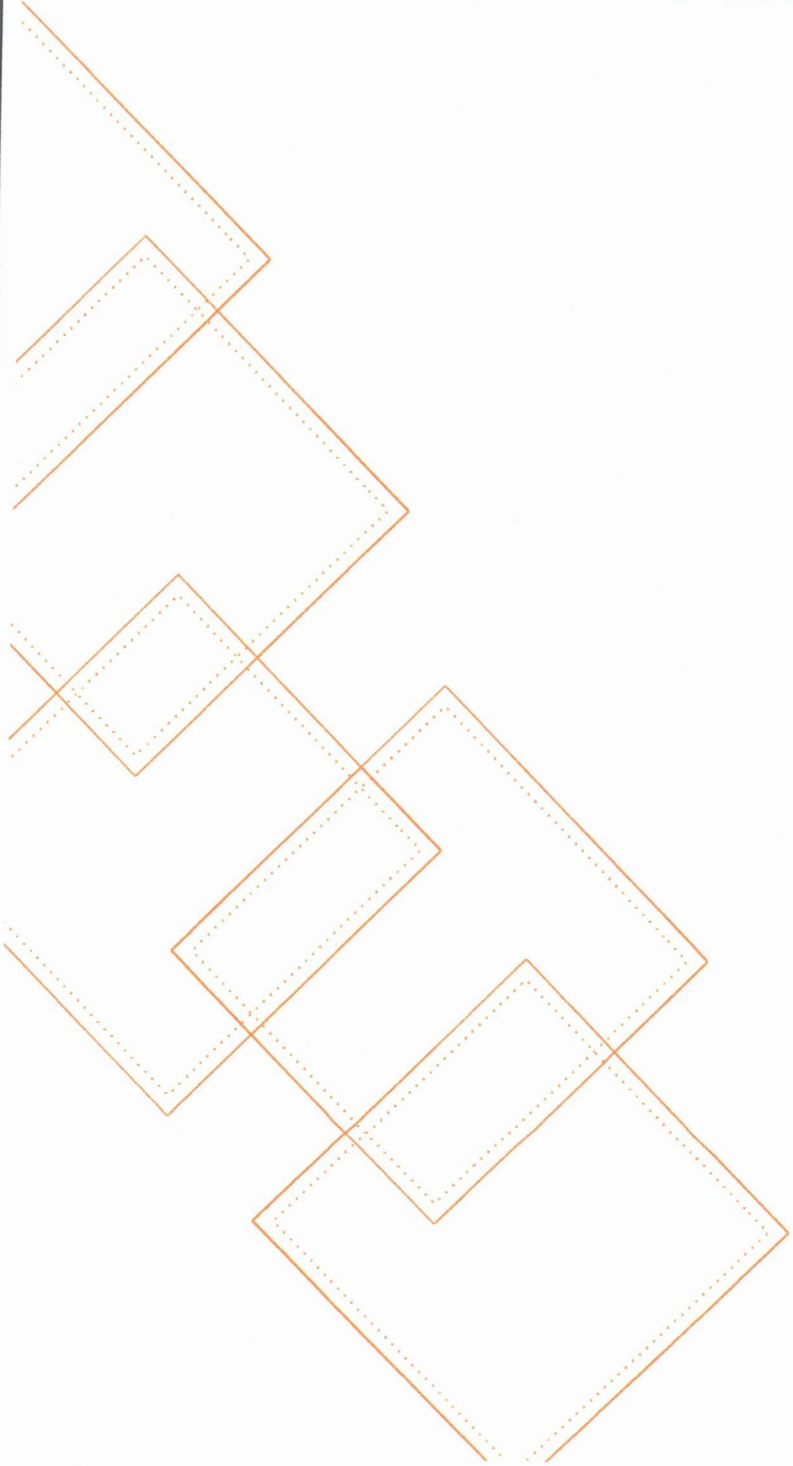
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO  
INTERTRAVADO COM MATERIAL DE  
REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ  
GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA  
LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA  
LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI  
BARROS E ENTORNOS**


**JULHO / 2025**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO  
INTERTRAVADO COM MATERIAL DE  
REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ  
GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA  
LEVINO PARA AS RUAS JESUS  
CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO,  
DAVI BARROS E ENTORNOS**



# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



| RELATÓRIO FOTOGRÁFICO   |                         |   |                   |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | DATA : 24/07/2025 |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRÇÃO:               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | BDI : 23,31%      |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | LOCAL:                  | ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | CLIENTE:                | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   |                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE             | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FONTE   | VERSÃO                  | HORA  | MES               |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,48%            |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%  | 53,50%            |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

**PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS DO BAIRRO SÃO FRANCISCO  
(TRECHO BARRA DO PALHANO)**

FOTO 1 (TRAV. DA CAIXA D'AGUA)



FOTO 2 (CONT. FRANCISCO TORRES)




FOTO 3 (TRECHO BARRA DO PALHANO)



FOTO 4 (BARRA DO PALHANO)



*Saul*

| RELATÓRIO FOTOGRÁFICO   |                                     |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
|---|-------------------------------------|--|---|-------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025<br>BDI : 23,31%   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
|   | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% |
| FONTE   | VERSÃO                              | HORA   | MES   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |

## PAVIMENTAÇÃO DA RUA JESUS CORREIA LIMA E TRAV. DO CEMITERIO

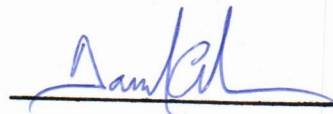
FOTO 1 (TRECHO JESUS CORREIA LIMA)



FOTO 2 (TRECHO JESUS CORREIA LIMA)

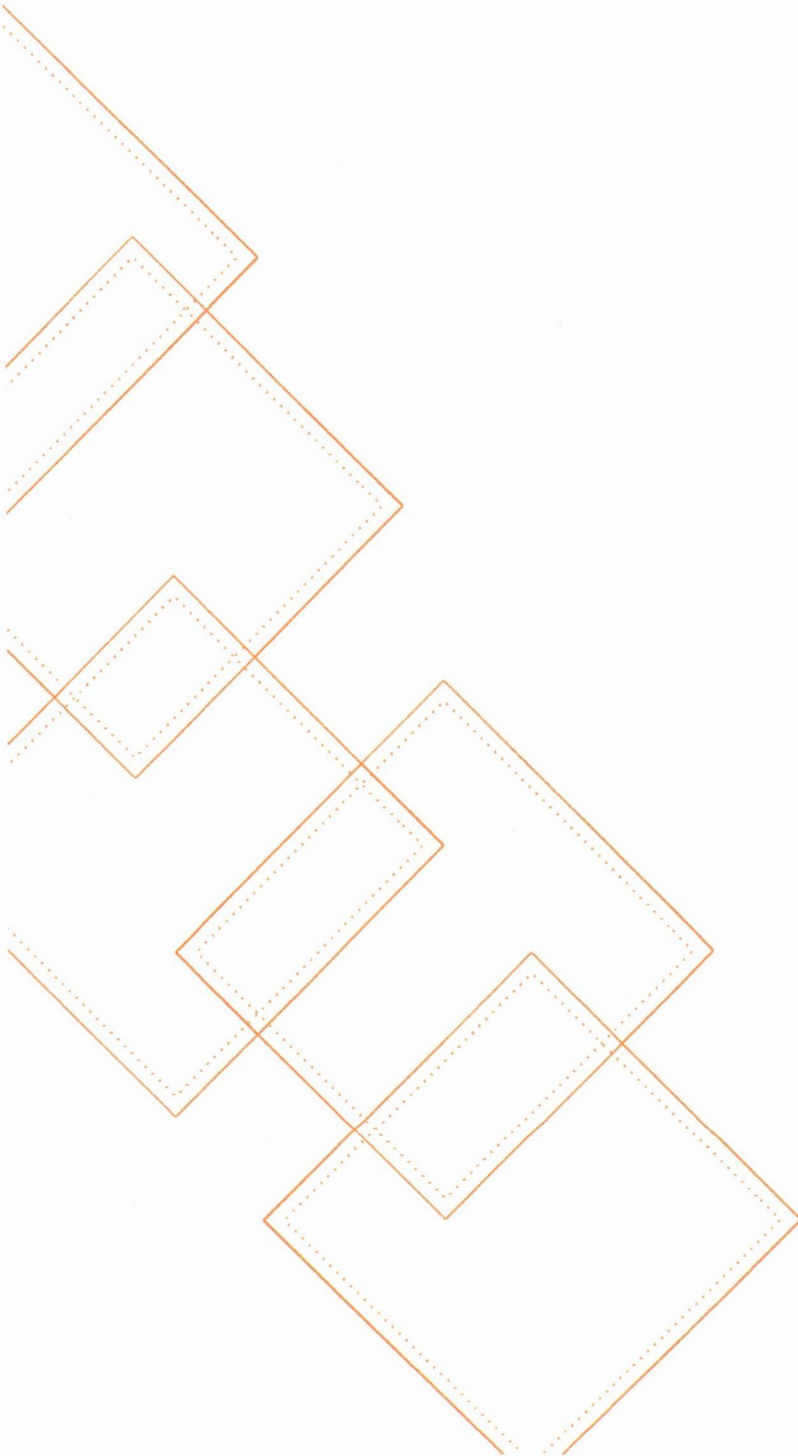


FOTO 3 (TRECHO TRAV. JESUS CORREIA LIMA)

Danilo Vinícius Carlos de Noronha  
Engenheiro Civil  
CPF: 095.444.834-03  
CREA. 211413402-4/336472CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

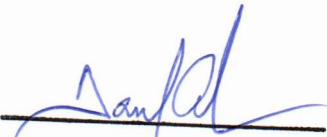



**RESUMO DO ORÇAMENTO**



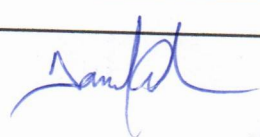
|            |  |                   |                         |        |        |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 | BDI : 23,31%            |        |        |
| DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% | 47,48% |
| LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  |                   |                         |        |        |


| CÓDIGO | DESCRIÇÃO                             | PREÇO TOTAL      | %                     |
|--------|---------------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1      | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | R\$ 2.315,70     | 1,04%                 |
| 2      | RUA JESUS CORREIA LIMA                | R\$ 67.767,49    | 30,32%                |
| 3      | TRAV. DO CEMITÉRIO                    | R\$ 15.886,86    | 7,11%                 |
| 4      | RUA BARRA DO PALHANO                  | R\$ 68.024,40    | 30,43%                |
| 5      | CONT. TRAV. DA CAIXA D'ÁGUA           | R\$ 29.918,63    | 13,38%                |
| 6      | CONT. RUA FCO TORRES                  | R\$ 23.570,37    | 10,54%                |
| 7      | RUA DAVI BARROS                       | R\$ 16.060,85    | 7,18%                 |
| 8      | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 52.108,18    | 0,00%                 |
|        |                                       | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 52.108,18 100,00% |
|        |                                       | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 223.544,30        |
|        |                                       | VALOR TOTAL:     | R\$ 275.652,48        |

  
**Danilo Vinícius Carlos de Noronha**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA. 211413402-4/336472CE

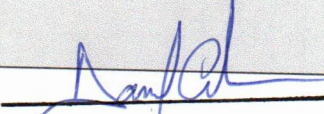
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |                         |   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | DATA : 24/07/2025 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRIÇÃO:              | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | BDI : 23,3        |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | LOCAL:                  | ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | CLIENTE:                | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   |                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE             | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FUNTE   | VERSÃO                  | HORA  | M                 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,48%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%  | 53,50%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |


| ITEM       | CÓDIGO                             | DESCRIÇÃO   | FUNTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$      |
|------------|------------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|----------------------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>       |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 2.315,70</b>  |
| 1.1        | C4541                              | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER   | SEINFRA | M2   | 6,00       | R\$ 385,95         | R\$ 2.315,70         |
| <b>2</b>   | <b>RUA JESUS CORREIA LIMA</b>      |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 67.767,49</b> |
| <b>2.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>          |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 7.225,31</b>  |
| 2.1.1      | 100577                             | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 1.260,12   | R\$ 0,51           | R\$ 642,66           |
| 2.1.2      | C0328                              | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 63,01      | R\$ 104,47         | R\$ 6.582,65         |
| <b>2.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 47.563,94</b> |
| 2.2.1      | 101864                             | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 1.260,12   | R\$ 35,56          | R\$ 44.809,87        |
| 2.2.2      | C2533                              | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 85,61      | R\$ 32,17          | R\$ 2.754,07         |
| <b>2.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>        |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 12.978,24</b> |
| 2.3.1      | 94277                              | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 368,70     | R\$ 35,20          | R\$ 12.978,24        |
| <b>3</b>   | <b>TRAV. DO CEMITÉRIO</b>          |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 15.886,86</b> |
| <b>3.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>          |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 1.404,68</b>  |
| 3.1.1      | 100577                             | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 285,93     | R\$ 0,51           | R\$ 145,82           |
| 3.1.2      | C0328                              | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 12,05      | R\$ 104,47         | R\$ 1.258,86         |
| <b>3.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 10.903,40</b> |
| 3.2.1      | 101864                             | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 285,93     | R\$ 35,56          | R\$ 10.167,67        |
| 3.2.2      | C2533                              | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 22,87      | R\$ 32,17          | R\$ 735,73           |
| <b>3.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>        |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 3.578,78</b>  |
| 3.3.1      | 94277                              | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 101,67     | R\$ 35,20          | R\$ 3.578,78         |
| <b>4</b>   | <b>RUA BARRA DO PALHANO</b>        |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 68.024,40</b> |
| <b>4.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>          |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 7.287,28</b>  |
| 4.1.1      | 100577                             | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 1.271,00   | R\$ 0,51           | R\$ 648,21           |
| 4.1.2      | C0328                              | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 63,55      | R\$ 104,47         | R\$ 6.639,07         |
| <b>4.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 48.467,81</b> |
| 4.2.1      | 101864                             | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 1.271,00   | R\$ 35,56          | R\$ 45.196,76        |
| 4.2.2      | C2533                              | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 101,68     | R\$ 32,17          | R\$ 3.271,05         |
| <b>4.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>        |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 12.269,31</b> |
| 4.3.1      | 94277                              | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 348,56     | R\$ 35,20          | R\$ 12.269,31        |
| <b>5</b>   | <b>CONT. TRAV. DA CAIXA D'ÁGUA</b> |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 29.918,63</b> |
| 5.1        | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>          |   |         |      |            |                    | <b>R\$ 3.096,09</b>  |



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |                         |   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | DATA : 24/07/2025 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRICOÃO:             | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | BDI : 23,3        |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | LOCAL:                  | ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | CLIENTE:                | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   |                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE             | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FORTE   | VERSÃO                  | HORA  | M                 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,48%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%  | 53,50%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

| ITEM       | CÓDIGO                      | DESCRIÇÃO   | FORTE   | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$      | PREÇO TOTAL R\$       |
|------------|-----------------------------|---|---------|------|------------|-------------------------|-----------------------|
| 5.1.1      | 100577                      | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 540,00     | R\$ 0,51                | R\$ 275,40            |
| 5.1.2      | C0328                       | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 27,00      | R\$ 104,47              | R\$ 2.820,69          |
| <b>5.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>         |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 20.592,14</b>  |
| 5.2.1      | 101864                      | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 540,00     | R\$ 35,56               | R\$ 19.202,40         |
| 5.2.2      | C2533                       | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 43,20      | R\$ 32,17               | R\$ 1.389,74          |
| <b>5.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b> |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 6.230,40</b>   |
| 5.3.1      | 94277                       | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 177,00     | R\$ 35,20               | R\$ 6.230,40          |
| <b>6</b>   | <b>CONT. RUA FCO TORRES</b> |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 23.570,37</b>  |
| <b>6.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>   |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 2.549,11</b>   |
| 6.1.1      | 100577                      | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 444,58     | R\$ 0,51                | R\$ 226,74            |
| 6.1.2      | C0328                       | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 22,23      | R\$ 104,47              | R\$ 2.322,37          |
| <b>6.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>         |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 16.953,55</b>  |
| 6.2.1      | 101864                      | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 444,58     | R\$ 35,56               | R\$ 15.809,26         |
| 6.2.2      | C2533                       | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 35,57      | R\$ 32,17               | R\$ 1.144,29          |
| <b>6.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b> |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 4.067,71</b>   |
| 6.3.1      | 94277                       | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 115,56     | R\$ 35,20               | R\$ 4.067,71          |
| <b>7</b>   | <b>RUA DAVI BARROS</b>      |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 16.060,85</b>  |
| <b>7.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>   |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 1.697,15</b>   |
| 7.1.1      | 100577                      | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024   | SINAPI  | M2   | 296,06     | R\$ 0,51                | R\$ 150,99            |
| 7.1.2      | C0328                       | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO   | SEINFRA | M3   | 14,80      | R\$ 104,47              | R\$ 1.546,16          |
| <b>7.2</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>         |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 11.289,68</b>  |
| 7.2.1      | 101864                      | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020 | SINAPI  | M2   | 296,06     | R\$ 35,56               | R\$ 10.527,89         |
| 7.2.2      | C2533                       | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM   | SEINFRA | M3   | 23,68      | R\$ 32,17               | R\$ 761,79            |
| <b>7.3</b> | <b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b> |   |         |      |            |                         | <b>R\$ 3.074,02</b>   |
| 7.3.1      | 94277                       | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024                    | SINAPI  | M    | 87,33      | R\$ 35,20               | R\$ 3.074,02          |
|            |                             |   |         |      |            | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>R\$ 52.108,18</b>  |
|            |                             |   |         |      |            | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>R\$ 223.544,30</b> |
|            |                             |   |         |      |            | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>R\$ 275.652,48</b> |

  
**Danilo Vinicius Carlos de Noronha**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA. 211413402-4/336472CE

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO   |                                     |  |                         |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025       |
|   | DESCRÇÃO:                           | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | BDI : 23,3              |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         | FONTE  | VERSÃO                  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE | SEINFRA  | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|   |                                     | SINAPI   | 2025/04 COM DESONERAÇÃO |
|   |                                     | HORA   | M                       |
|   |                                     |  | 84,44% 47,48%           |
|   |                                     |  | 92,17% 53,50%           |

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

|               |                     | Comprimento | Altura     | QTD  |
|---------------|---------------------|-------------|------------|------|
| Placa da Obra | =Comprimento*Altura | 3,00000000  | 2,00000000 | 6,00 |
|               |                     |             |            | 6,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

|                        |       | area           | QTD      |
|------------------------|-------|----------------|----------|
| RUA JESUS CORREIA LIMA | =area | 1.260,12000000 | 1.260,12 |
|                        |       |                | 1.260,12 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.260,12

2.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|        |           | área           | esp        | QTD   |
|--------|-----------|----------------|------------|-------|
| Volume | =área*esp | 1.260,12000000 | 0,05000000 | 63,01 |
|        |           |                |            | 63,01 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,01

2.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

|                        |       | area           | QTD      |
|------------------------|-------|----------------|----------|
| RUA JESUS CORREIA LIMA | =area | 1.260,12000000 | 1.260,12 |
|                        |       |                | 1.260,12 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.260,12

2.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                |           | area           | esp        | QTD   |
|--------------------------------|-----------|----------------|------------|-------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*esp | 1.070,11000000 | 0,08000000 | 85,61 |
|                                |           |                |            | 85,61 |


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,61

2.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                        |              | Comprimento  | QTD    |
|------------------------|--------------|--------------|--------|
| RUA JESUS CORREIA LIMA | =Comprimento | 368,70000000 | 368,70 |
|                        |              |              | 368,70 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 368,70



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO   |                                     |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|---|-------------------------------------|--|---|-------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025<br>BDI : 23,3   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|   | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% |
| FONTE   | VERSÃO                              | HORA   | M   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |

3.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

|                    |       | area         | QTD    |
|--------------------|-------|--------------|--------|
| TRAV. DO CEMITÉRIO | =area | 285,93000000 | 285,93 |
|                    |       |              | 285,93 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 285,93

3.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|          |                       | Comprimento  | QTD   |
|----------|-----------------------|--------------|-------|
| Meio-Fio | =Comprimento*0,14*0,3 | 286,93000000 | 12,05 |
|          |                       |              | 12,05 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,05

3.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

|                    |       | area         | QTD    |
|--------------------|-------|--------------|--------|
| TRAV. DO CEMITÉRIO | =area | 285,93000000 | 285,93 |
|                    |       |              | 285,93 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 285,93

3.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                |            | area         | QTD   |
|--------------------------------|------------|--------------|-------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*0,08 | 285,93000000 | 22,87 |
|                                |            |              | 22,87 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,87

3.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                    |              | Comprimento  | QTD    |
|--------------------|--------------|--------------|--------|
| TRAV. DO CEMITÉRIO | =Comprimento | 101,67000000 | 101,67 |
|                    |              |              | 101,67 |


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,67

4.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

|                      |       | area           | QTD      |
|----------------------|-------|----------------|----------|
| Rua Barra do Palhano | =area | 1.271,00000000 | 1.271,00 |
|                      |       |                | 1.271,00 |



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|  |            |  |                   |                         |        |        |        |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|--------|
|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 | BDI : 23,31             |        |        |        |
|  | DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | FONTE             | VERSÃO                  |        |        |        |
|  | LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA   | ME     |        |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 92,17% |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.271,00

### 4.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|                      |           | area           | esp        | QTD   |
|----------------------|-----------|----------------|------------|-------|
| Rua Barra do Palhano | =area*esp | 1.271,00000000 | 0,05000000 | 63,55 |
|                      |           |                |            | 63,55 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,55

### 4.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

|                      |       | area           | QTD      |
|----------------------|-------|----------------|----------|
| Rua Barra do Palhano | =area | 1.271,00000000 | 1.271,00 |
|                      |       |                | 1.271,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.271,00

### 4.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                |            | area           | QTD    |
|--------------------------------|------------|----------------|--------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*0,08 | 1.271,00000000 | 101,68 |
|                                |            |                | 101,68 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,68

### 4.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                      |              | Comprimento  | QTD    |
|----------------------|--------------|--------------|--------|
| Rua Barra do Palhano | =Comprimento | 348,56000000 | 348,56 |
|                      |              |              | 348,56 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 348,56

### 5.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)


|                             |       | area         | QTD    |
|-----------------------------|-------|--------------|--------|
| Cont. Trav. da Caixa d'água | =area | 540,00000000 | 540,00 |
|                             |       |              | 540,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 540,00

### 5.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|                             |           | area         | esp        | QTD   |
|-----------------------------|-----------|--------------|------------|-------|
| Cont. Trav. da Caixa d'água | =area*esp | 540,00000000 | 0,05000000 | 27,00 |
|                             |           |              |            | 27,00 |



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO   |                         |   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | DATA : 24/07/2025 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRÇÃO:               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | BDI : 23,3        |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | LOCAL:                  | ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | CLIENTE:                | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   |                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE             | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FONTE   | VERSÃO                  | HORA  | M                 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,48%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%  | 53,50%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

5.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

|                             |       | area         | QTD    |
|-----------------------------|-------|--------------|--------|
| Cont. Trav. da Caixa d'água | =area | 540,00000000 | 540,00 |
|                             |       |              | 540,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 540,00

5.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                |            | area         | QTD   |
|--------------------------------|------------|--------------|-------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*0,08 | 540,00000000 | 43,20 |
|                                |            |              | 43,20 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,20

5.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                             |              | Comprimento  | QTD    |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------|
| Cont. Trav. da Caixa d'água | =Comprimento | 177,00000000 | 177,00 |
|                             |              |              | 177,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,00

6.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

|                      |       | area         | QTD    |
|----------------------|-------|--------------|--------|
| Cont. Rua Fco Torres | =area | 444,58000000 | 444,58 |
|                      |       |              | 444,58 |

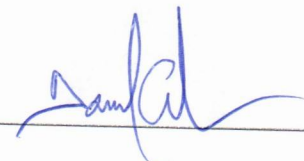
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 444,58


6.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|                      |           | area         | esp        | QTD   |
|----------------------|-----------|--------------|------------|-------|
| Cont. Rua Fco Torres | =area*esp | 444,58000000 | 0,05000000 | 22,23 |
|                      |           |              |            | 22,23 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,23

6.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO   |                         |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------|--|---|-------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                   | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRIÇÃO:              | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | BDI : 23,3  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | LOCAL:                  | ITAIÇABA-CE  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | CLIENTE:                | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   |                         |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | M   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

|                      | area  | QTD          |
|----------------------|-------|--------------|
| Cont. Rua Fco Torres | =area | 444,58000000 |
|                      |       | 444,58       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 444,58

6.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                | area       | QTD          |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*0,08 | 444,58000000 |
|                                |            | 35,57        |
|                                |            | 35,57        |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,57

6.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                      | Comprimento  | QTD          |
|----------------------|--------------|--------------|
| Cont. Rua Fco Torres | =Comprimento | 115,56000000 |
|                      |              | 115,56       |
|                      |              | 115,56       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 115,56

7.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

|                 | area  | QTD          |
|-----------------|-------|--------------|
| Rua Davi Barros | =area | 296,06000000 |
|                 |       | 296,06       |
|                 |       | 296,06       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 296,06

7.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

|                 | area      | esp        | QTD   |
|-----------------|-----------|------------|-------|
| Rua Davi Barros | =area*esp | 0,05000000 | 14,80 |
|                 |           |            | 14,80 |
|                 |           |            | 14,80 |

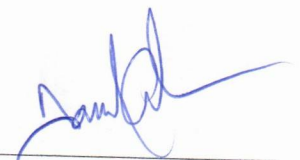
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,80

7.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)


|                 | area  | QTD          |
|-----------------|-------|--------------|
| Rua Davi Barros | =area | 296,06000000 |
|                 |       | 296,06       |
|                 |       | 296,06       |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 296,06

7.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)



**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

|   |            |  |                   |                         |              |        |
|---|------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDUSTRIAL, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 |                         | BDI : 23,31% |        |
|   | DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MEI    |
|   | LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%       | 53,50% |

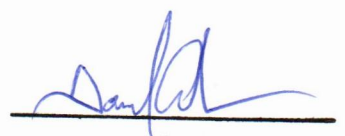
|                                | area       | QTD          |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Bloco retangular espessura 8cm | =area*0,08 | 296,06000000 |
|                                |            | 23,68        |

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,68**

7.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

|                 | Comprimento  | QTD         |
|-----------------|--------------|-------------|
| Rua Davi Barros | =Comprimento | 87,33000000 |
|                 |              | 87,33       |

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,33**



**Danilo Vinícius Carlos de Noronha**  
Engenheiro Civil  
CPF: 095.444.834-03  
CREA: 211413402-4/336472CE

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS


|                   |  |  |  |  |                |                       |                        |        |
|-------------------|--|--|--|--|----------------|-----------------------|------------------------|--------|
| <b>OBRA:</b>      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS |  |  |  | <b>DATA:</b>   | 24/07/2025            | <b>BDI:</b>            | 23,31% |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS |  |  |  | <b>VERSÃO</b>  | 028.1 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA</b>            | 84,44% |
| <b>LOCAL:</b>     | ITAÍÇABA-CE  |  |  |  | <b>SEINFRA</b> | 2025/04               | <b>MES</b>             | 47,48% |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA-CE  |  |  |  | <b>SINAPI</b>  | 2025/04               | <b>COM DESONERAÇÃO</b> | 92,17% |
|                   |  |  |  |  |                |                       |                        | 53,50% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL    | %      | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|------------|----------------|----------------|--------|-----------|----|
| 101864 | REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 8 CM, EM VIA ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | M2      | 4.097,69   | R\$ 35,56      | R\$ 145.713,86 | 65,18% | 65,18%    | B  |
| 94277  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024                   | M       | 1.198,82   | R\$ 35,20      | R\$ 42.198,46  | 18,88% | 84,06%    | C  |
| C0328  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO  | M3      | 202,64     | R\$ 104,47     | R\$ 21.169,80  | 9,47%  | 93,53%    | C  |
| C2533  | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM  | M3      | 312,61     | R\$ 32,17      | R\$ 10.056,66  | 4,50%  | 98,03%    | C  |
| C4541  | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER  | M2      | 6,00       | R\$ 385,95     | R\$ 2.315,70   | 1,04%  | 99,07%    | C  |
| 100577 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024  | M2      | 4.097,69   | R\$ 0,51       | R\$ 2.089,82   | 0,93%  | 100,00%   | C  |

**Subtotal até 100,0000%**      **R\$ 223.544,30**

**Outros**      **R\$ 0,00**

**Valor total do Orçamento**      **R\$ 223.544,30**

  
**Danilo Vinicius Carlos de Noronha**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA: 211413402-4/336472CE

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS ITAICABA-CE

**LOCAL:** ITAICABA-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAICABA-CE



**DATA :** 24/07/2025


**VERSÃO**  
028.1 COM DESONERAÇÃO  
2025/04 COM DESONERAÇÃO


**BDI :**

|        |        |
|--------|--------|
| HORA   | MES    |
| 84,44% | 47,48% |
| 92,17% | 53,50% |

**FONTE**  
SEINFRA  
SINAPI

| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)    | MÊS 1                    | MÊS 2                    | MÊS 3                    | MÊS 4                    | Total parcela             |
|------|---------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                 | R\$ 2.315,70   | 100,00 %<br>R\$ 2.315,70 |                          |                          |                          | 100,00 %<br>R\$ 2.315,70  |
| 2    | RUA JESUS CORREIA LIMA                | R\$ 67.767,49  | 25,00 %<br>R\$ 16.941,87 | 25,00 %<br>R\$ 16.941,87 | 25,00 %<br>R\$ 16.941,87 | 25,00 %<br>R\$ 16.941,88 | 100,00 %<br>R\$ 67.767,49 |
| 3    | TRAV. DO CEMITÉRIO                    | R\$ 15.886,86  | 25,00 %<br>R\$ 3.971,72  | 25,00 %<br>R\$ 3.971,72  | 25,00 %<br>R\$ 3.971,72  | 25,00 %<br>R\$ 3.971,70  | 100,00 %<br>R\$ 15.886,86 |
| 4    | RUA BARRA DO PALHANO                  | R\$ 68.024,40  | 25,00 %<br>R\$ 17.006,10 | 25,00 %<br>R\$ 17.006,10 | 25,00 %<br>R\$ 17.006,10 | 25,00 %<br>R\$ 17.006,10 | 100,00 %<br>R\$ 68.024,40 |
| 5    | CONT. TRAV. DA CAIXA D'ÁGUA           | R\$ 29.918,63  | 25,00 %<br>R\$ 7.479,66  | 25,00 %<br>R\$ 7.479,66  | 25,00 %<br>R\$ 7.479,66  | 25,00 %<br>R\$ 7.479,65  | 100,00 %<br>R\$ 29.918,63 |
| 6    | CONT. RUA FCO TORRES                  | R\$ 23.570,37  | 25,00 %<br>R\$ 5.892,59  | 25,00 %<br>R\$ 5.892,59  | 25,00 %<br>R\$ 5.892,59  | 25,00 %<br>R\$ 5.892,60  | 100,00 %<br>R\$ 23.570,37 |
| 7    | RUA DAVI BARROS                       | R\$ 16.060,85  | 25,00 %<br>R\$ 4.015,21  | 25,00 %<br>R\$ 4.015,21  | 25,00 %<br>R\$ 4.015,21  | 25,00 %<br>R\$ 4.015,22  | 100,00 %<br>R\$ 16.060,85 |
| 8    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 52.108,18  | 25,78 %<br>R\$ 13.435,47 | 24,75 %<br>R\$ 12.895,71 | 24,75 %<br>R\$ 12.895,71 | 24,72 %<br>R\$ 12.881,29 | 100,00 %<br>R\$ 52.108,18 |
|      |                                       | R\$ 275.652,48 | R\$ 71.058,32            | R\$ 68.202,86            | R\$ 68.202,86            | R\$ 68.188,44            | R\$ 275.652,48            |
|      |                                       |                | R\$ 71.058,32            | R\$ 139.261,18           | R\$ 207.464,04           | R\$ 275.652,48           |                           |

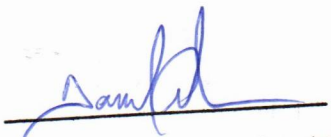
  
**Danilo Vinicius Carfos de Noronha**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA. 211413402-4/336472CE

| COMPOSIÇÃO DO BDI   |                                     |   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---|-------------------------------------|---|-------------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | DATA : 24/07/2025 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|   | DESCRİÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS  | BDI : 23,3        |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE             | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FONTE   | VERSÃO                              | HORA  | M                 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%  | 47,48%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%  | 53,50%            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |   |                   |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |

| COD                       | DESCRIÇÃO   | %             |
|---------------------------|---|---------------|
| <b>Beneficio</b>          |   |               |
| S + G                     | Garantia/seguros  | 0,80%         |
| L                         | Lucro   | 5,16%         |
| <b>TOTAL</b>              |   | <b>5,96%</b>  |
| <b>Despesas Indiretas</b> |   |               |
| AC                        | Administração Central                                     | 1,80%         |
| DF                        | Despesas Financeiras                                      | 0,59%         |
| R                         | Riscos  | 0,97%         |
| <b>TOTAL</b>              |   | <b>3,36%</b>  |
| <b>I Impostos</b>         |   |               |
|                           | COFINS  | 3,00%         |
|                           | ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X60/100 | 3,00%         |
|                           | PIS   | 0,65%         |
|                           | CPRB ( 4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )       | 4,50%         |
| <b>TOTAL</b>              |   | <b>11,15%</b> |

**BDI = 23,31%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

  
 Danilo Vinicius Carlos de Noronha  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA. 211413402-4/336472CE

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |  |                   |                         |
|------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 | BDI : 23,3              |
| DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | FORTE             | VERSÃO                  |
|            |  | HORA              | M                       |
| LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO |
|            |  |                   | 84,44%                  |
|            |  |                   | 92,17%                  |
|            |  |                   | 47,48%                  |
|            |  |                   | 53,50%                  |

| COD      | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|--|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>   |               |               |
| A1       | INSS   | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI   | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI  | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA  | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE   | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação   | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS   | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI  | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>   |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85%        | 0,00%         |
| B2       | Feriados   | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade  | 0,87%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário  | 11,03%        | 8,33%         |
| B5       | Licença PaternidadeE   | 0,07%         | 0,05%         |
| B6       | Faltas Justificadas  | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas   | 1,59%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas   | 12,35%        | 9,33%         |
| B10      | Salário Maternidade  | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>48,36%</b> | <b>19,04%</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>   |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado  | 5,52%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas   | 1,72%         | 1,30%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,87%         | 2,17%         |
| C5       | Indenização Adicional  | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>10,70%</b> | <b>8,09%</b>  |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,12%         | 3,20%         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>8,58%</b>  | <b>3,55%</b>  |

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025   | BDI : 23,3 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|------------|--|---|------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--|
| DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE      | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |  |
| FUNTE      | VERSÃO   | HORA  | M          |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%  | 47,48%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| SINAPI     | 2025/04 COM DESONERAÇÃO  | 92,17%  | 53,50%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |


| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |               |               |
| A1       | INSS                                | 5,00%         | 5,00%         |
| A2       | SESI                                | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                               | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                               | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>21,80%</b> | <b>21,80%</b> |

|          |                              |               |               |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,86%        | 0,00%         |
| B2       | Feridos                      | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,86%         | 0,65%         |
| B4       | 13º Salário                  | 11,07%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07%         | 0,05%         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,64%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10%         | 0,07%         |
| B9       | Férias Gozadas               | 12,98%        | 9,77%         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>49,06%</b> | <b>19,46%</b> |

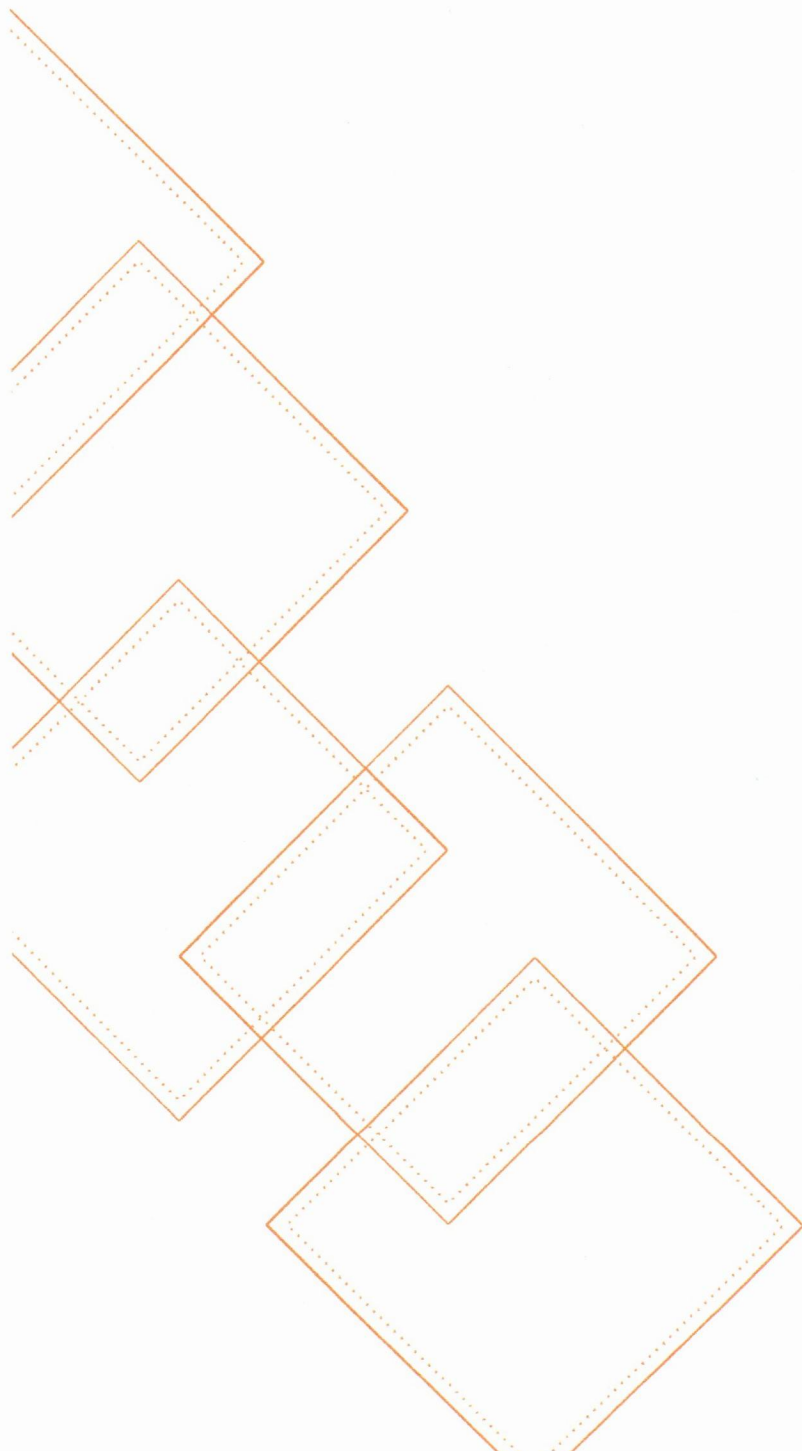
|          |                                   |               |              |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |               |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,54%         | 4,17%        |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13%         | 0,10%        |
| C3       | Férias Indenizadas                | 1,81%         | 1,36%        |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,75%         | 2,07%        |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,47%         | 0,35%        |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>10,70%</b> | <b>8,05%</b> |

|          |  |               |              |
|----------|--|---------------|--------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |               |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 10,14%        | 3,83%        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47%         | 0,36%        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>10,61%</b> | <b>4,19%</b> |


**A + B + C + D = 92,17% 53,50%**

  
**Danilo Vinicius Carlos de Noronha**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 095.444.834-03  
 CREA: 211413402-4/336472CE

# MEMORIAL DESCRITIVO



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  |            |  |                   |                         |              |        |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 |                         | BDI : 23,31' |        |
|  | DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | ME     |
|  | LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17%       | 53,50% |

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)**

A presente placa padrão de obra será confeccionada em lonado reforçado tipo banner, com tratamento UV, resistente à ação do tempo, medindo 1,50m por 1,00m de largura, conforme Resolução CONFEA nº 1.025/2009 e atendendo às exigências da Lei nº 5.194/66 no que tange à identificação de obras com a devida responsabilidade técnica.

A arte conterá informações obrigatórias: nome da obra, proprietário, responsável técnico (com número de registro no CREA), número da ART, e demais dados pertinentes, conforme diretrizes do Código de Ética Profissional do Sistema CONFEA/CREA.

A instalação será feita em estrutura metálica ou de madeira, conforme viabilidade local, em local visível ao público.

**2. RUA JESUS CORREIA LIMA**

**2.1. MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação.

A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados.

A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto.

Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

**2.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**


O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal.

O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.

**2.2. PAVIMENTAÇÃO**



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025   | BDI : 23,3 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|--|-------------------------------------|--|---|------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--|
|  | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE      | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |  |
|  | FONTE                               | VERSÃO   | HORA  | M          |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|  | SEINFRA                             | 028.1 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%  | 47,48%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|  | SINAPI                              | 2025/04 COM DESONERAÇÃO  | 92,17%  | 53,50%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| LOCAL:   | ITAIÇABA-CE                         |  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |

**2.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)**

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos.

A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato.

Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias.

O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente "espinha de peixe" ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial.

Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

**2.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra.

Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material.

Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras.

A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

**2.3. DRENAGEM SUPERFICIAL**

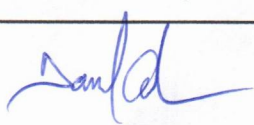
**2.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**


O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado



| MEMORIAL DESCRITIVO   |                                     |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|---|-------------------------------------|--|---|-------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025<br>BDI : 23,3   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|   | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | % | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% |
| FONTE   | VERSÃO                              | HORA   | %   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |

nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.

### 3. TRAV. DO CEMITÉRIO

#### 3.1. MOVIMENTO DE TERRA

##### 3.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação.

A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados.

A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto.

Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

##### 3.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal.

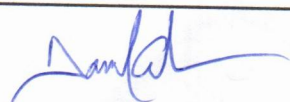
O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.

#### 3.2. PAVIMENTAÇÃO


##### 3.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos.

A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato.



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025   | BDI : 23,3 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|--|-------------------------------------|--|---|------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--|
|  | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE      | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |  |
|  | FORTE                               | VERSÃO   | HORA  | M          |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
|  | SEINFRA                             | 028.1 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%  | 47,48%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| SINAPI   | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| LOCAL:   | ITAIÇABA-CE                         |  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |

Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias.

O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente “espinha de peixe” ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial.

Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

**3.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra.

Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material.

Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras.

A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

**3.3. DRENAGEM SUPERFICIAL**

**3.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

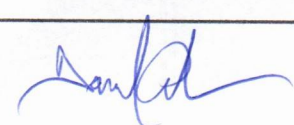
Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.


**4. RUA BARRA DO PALHANO**

**4.1. MOVIMENTO DE TERRA**

**4.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO,**



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:      |                                     | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS |        | DATA : 24/07/2025   | BDI : 23,3 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|--|------------|-------------------------------------|--|--------|---|------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--|--|
|  | DESCRIÇÃO: |                                     | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS |        | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE      | VERSÃO | HORA | M | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |  |  |
|  | FONTE      | VERSÃO                              | HORA   | M      |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|  | SEINFRA    | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48% |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|  | SINAPI     | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50% |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
| LOCAL:   |            | ITAIÇABA-CE                         |  |        |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
| CLIENTE:   |            | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |        |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|  |            |                                     |  |        |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |

**PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação. A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados. A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto. Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

**4.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

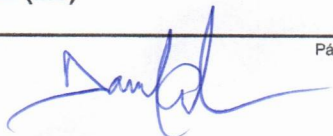
O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal. O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.

**4.2. PAVIMENTAÇÃO**


**4.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)**

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos. A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato. Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias. O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente “espinha de peixe” ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial. Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

**4.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025  | BDI : 23,3' |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|-------------|--------|------|----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--|--|
|  | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO | HORA | MI | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |  |  |
|  | FORTE                               | VERSÃO   | HORA   | MI          |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|  | SEINFRA                             | 028.1 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%   | 47,48%      |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
|  | SINAPI                              | 2025/04 COM DESONERAÇÃO  | 92,17%   | 53,50%      |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
| LOCAL:   | ITAIÇABA-CE                         |  |  |             |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |  |             |        |      |    |         |                       |        |        |        |                         |        |        |  |  |

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra.

Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material.

Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras.

A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

**4.3. DRENAGEM SUPERFICIAL**

**4.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.

**5. CONT. TRAV. DA CAIXA D'ÁGUA**

**5.1. MOVIMENTO DE TERRA**

**5.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação.

A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados.

A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto.

Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e



| MEMORIAL DESCRITIVO |  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
|---------------------|--|---|------------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025   | BDI : 23,3 |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| DESCRIÇÃO:          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE      | VERSÃO | HORA | % | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% | 53,50% |
| FORTE               | VERSÃO   | HORA  | %          |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SEINFRA             | 028.1 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%  | 47,48%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| SINAPI              | 2025/04 COM DESONERAÇÃO  | 92,17%  | 53,50%     |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| LOCAL:              | ITAIÇABA-CE  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |
| CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  |   |            |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |        |



determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

**5.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal. O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.


**5.2. PAVIMENTAÇÃO**

**5.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)**

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos. A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato. Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias. O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente "espinha de peixe" ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial. Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

**5.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra. Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material. Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras. A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do

| MEMORIAL DESCRITIVO   |                                     |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|---|-------------------------------------|--|---|-------|--------|------|---|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025<br>BDI : 23,0   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
|   | DESCRIÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | % | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% |
| FORTE   | VERSÃO                              | HORA   | %   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SINAPI  | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| LOCAL:  | ITAIÇABA-CE                         |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |       |        |      |   |         |                       |        |        |        |                         |        |

terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

### 5.3. DRENAGEM SUPERFICIAL

#### 5.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.

### 6. CONT. RUA FCO TORRES

#### 6.1. MOVIMENTO DE TERRA

##### 6.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação.

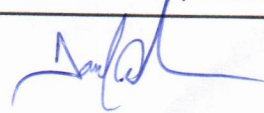
A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados.

A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto.


Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

##### 6.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos



**MEMORIAL DESCRITIVO**

|  |            |  |                   |                         |               |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|---------------|
|  <p>PREFEITURA DE<br/><b>ITAIÇABA</b><br/>SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA,<br/>INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</p> | OBRA:      | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 |                         | BDI : 23,31   |
|  | DESCRIÇÃO: | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,48% |
|  | LOCAL:     | ITAIÇABA-CE  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% 53,50% |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE  |                   |                         |               |
|  |            |  |                   |                         |               |

equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal.  
O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.

**6.2. PAVIMENTAÇÃO**

**6.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)**

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos.  
A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato.  
Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias.  
O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente “espinha de peixe” ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial.  
Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

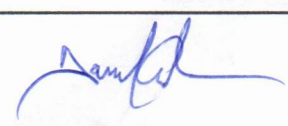
**6.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra.  
Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material.  
Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras.  
A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

**6.3. DRENAGEM SUPERFICIAL**

**6.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.  
As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície



| MEMORIAL DESCRITIVO |  |                   |                                       |
|---------------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| OBRA:               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025 | BDI : 23,00%                          |
| DESCRIÇÃO:          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%   |
|                     |  | SINAPI            | 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50% |
| LOCAL:              | ITAÍÇABA-CE  |                   |                                       |
| CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA-CE  |                   |                                       |



Íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.

**7. RUA DAVI BARROS**

**7.1. MOVIMENTO DE TERRA**

**7.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)**

O serviço consiste na regularização e compactação do subleito natural existente, composto predominantemente por solo arenoso, com o objetivo de preparar adequadamente a base para a execução dos pavimentos projetados. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, com a retirada de materiais orgânicos, vegetação, entulhos ou quaisquer elementos que comprometam a estabilidade do terreno. Em seguida, será feita a escarificação do solo, quando necessário, para garantir a adequada penetração da compactação.

A regularização será executada de forma a garantir os níveis e declividades previstos em projeto, utilizando os recursos disponíveis em campo, como motoniveladora ou outros equipamentos adequados.

A compactação será realizada em camadas sucessivas, com espessura adequada à capacidade dos equipamentos utilizados (como rolo compactador vibratório ou liso), até atingir o grau de compactação mínimo exigido, conforme especificações técnicas — normalmente superior a 95% do Proctor Normal, salvo outra exigência de projeto.

Durante a execução, serão realizados ensaios de campo (controle tecnológico), como o ensaio de compactação e determinação do teor de umidade, com o intuito de garantir a eficiência e uniformidade do serviço.

**7.1.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**


O serviço compreende a execução de aterro compactado, utilizando material proveniente de jazida externa, devidamente adquirida e autorizada, com características geotécnicas adequadas para uso em obras de infraestrutura. O objetivo do aterro é regularizar o nível do terreno, preencher áreas escavadas ou promover o reaterro de estruturas enterradas, garantindo a estabilidade e o suporte necessários às próximas etapas da obra. O solo adquirido será previamente analisado para verificação de sua qualidade, devendo ser isento de matéria orgânica, resíduos ou materiais inservíveis. Após sua chegada ao canteiro, será lançado em camadas sucessivas, com espessura máxima compatível com o equipamento de compactação utilizado (geralmente entre 20 a 30 cm). Cada camada será homogeneizada e, quando necessário, condicionada com umidade até atingir o teor ideal determinado em ensaio de laboratório. A compactação será realizada com rolos compactadores ou equipamentos equivalentes, de acordo com o tipo de solo, até atingir o grau de compactação especificado em projeto, normalmente 95% do ensaio Proctor Normal.

O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios de campo, como determinação de umidade e grau de compactação, garantindo que o aterro atenda aos requisitos de desempenho e durabilidade.

**7.2. PAVIMENTAÇÃO**

**7.2.1. 101864 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF\_12/2020 (M2)**

Este serviço refere-se ao reassentamento de pavimento intertravado existente, executado com blocos de concreto retangulares com 8 cm de espessura, em áreas de via ou estacionamento, com reaproveitamento das peças em

| MEMORIAL DESCRITIVO  |                                     |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
|--|-------------------------------------|--|---|-------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|
|  | OBRA:                               | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | DATA : 24/07/2025<br>BDI : 23,31%   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
|  | DESCRİÇÃO:                          | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DA RUA LUIZ GOMES DINIZ ATÉ O FINAL DA VILA LEVINO PARA AS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO, DAVI BARROS E ENTORNOS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2025/04 COM DESONERAÇÃO | 92,17% |
| FONTE  | VERSÃO                              | HORA   | MES   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SEINFRA  | 028.1 COM DESONERAÇÃO               | 84,44%   | 47,48%  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| SINAPI   | 2025/04 COM DESONERAÇÃO             | 92,17%   | 53,50%  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| LOCAL:   | ITAIÇABA-CE                         |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE |  |   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |

bom estado. O serviço inclui tanto a retirada cuidadosa dos blocos quanto sua posterior reinstalação, seguindo os padrões técnicos e estéticos exigidos.

A primeira etapa consiste na desmontagem do pavimento atual, com a retirada manual dos blocos intertravados, preservando sua integridade para reutilização. Durante essa fase, será feita a separação e descarte de peças danificadas, quando necessário, com reposição por blocos novos com mesmas dimensões e características, caso previsto em contrato.

Após a retirada, será feita a regularização da camada de assentamento (colchão de areia ou pó de pedra), com nivelamento e compactação da base para garantir estabilidade e uniformidade no novo assentamento. Pequenas correções no subleito ou base poderão ser executadas, quando identificadas como necessárias.

O reaproveitamento dos blocos será realizado com reposicionamento manual, obedecendo ao mesmo padrão de fiadas (geralmente "espinha de peixe" ou similar), garantindo o correto travamento entre as peças. Após o assentamento, será feita a compactação final com placa vibratória, seguida da aplicação de areia ou pó de pedra nas juntas para recompor o travamento superficial.

Concluído o assentamento, será realizada a compactação final com placa vibratória ou rolo de borracha, promovendo o correto encaixe das peças. Em seguida, será aplicado pó de pedra ou areia seca sobre a superfície para preenchimento das juntas, que será varrido e reaplicado até completa saturação dos espaços entre blocos.

**7.2.2. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

O serviço consiste no transporte de materiais diversos (exceto rocha), a granel ou ensacados, por meio de caminhões basculantes ou carrocerias abertas, em percurso de até 5 km entre o ponto de origem e o local de destino, conforme as necessidades operacionais da obra.

Os materiais transportados podem incluir, entre outros, terra, areia, brita, entulho, pó de pedra, solo de empréstimo, resíduos da escavação ou materiais reutilizáveis, desde que não sejam classificados como rocha bruta. O carregamento será realizado manualmente ou com equipamentos apropriados (como retroescavadeiras ou pás carregadeiras), conforme a natureza e o volume do material.

Os veículos utilizados deverão estar em condições adequadas de operação, com capacidade compatível com o volume a ser transportado e devidamente licenciados para o serviço. O trajeto a ser percorrido terá até 5 km, contados entre o ponto de extração, coleta ou armazenamento e o ponto final de descarga, dentro ou fora do canteiro de obras.

A descarga será feita de forma controlada, respeitando as determinações do responsável técnico e as condições do terreno, podendo incluir a espalha inicial do material, quando solicitado. Todo o serviço será executado com atenção às normas de segurança do trabalho e às exigências ambientais vigentes.

**7.3. DRENAGEM SUPERFICIAL**

**7.3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

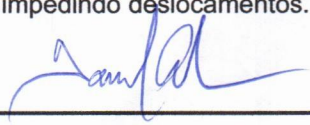
O serviço consiste no assentamento de guias (meios-fios) pré-fabricadas de concreto, em trecho retilíneo, utilizando peças com dimensões de 80 cm de comprimento, 8 cm de largura na base inferior, 8 cm de largura na base superior e 25 cm de altura, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

As peças serão fornecidas em concreto pré-moldado, com resistência adequada (mínimo fck 20 MPa), superfície íntegra e uniforme, isentas de trincas, lascamentos ou defeitos que possam comprometer sua durabilidade e estabilidade.

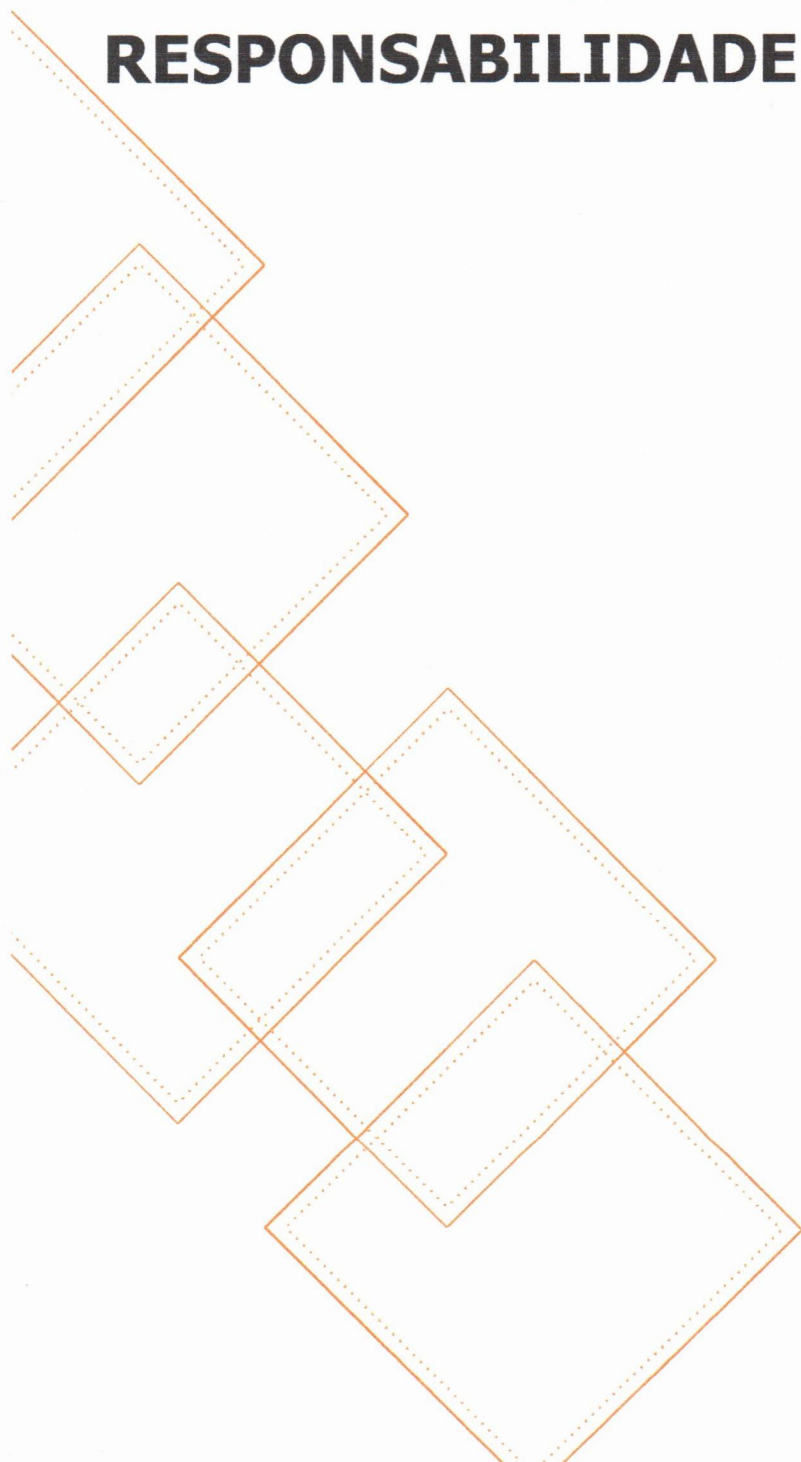
A execução terá início com a escavação da vala no alinhamento previamente demarcado, com profundidade e largura compatíveis com as dimensões da guia, garantindo a instalação correta da peça e sua estabilidade ao longo do tempo.

Será aplicada uma base de concreto magro ou lastro de brita, com espessura média entre 5 e 8 cm, sobre a qual as guias serão assentadas manualmente, respeitando prumo, nível e alinhamento. Durante a execução, será utilizado nível de bolha ou mangueira de nível para assegurar o posicionamento correto.

As juntas entre as peças serão justapostas ou com espaçamento mínimo, preenchidas com argamassa de assentamento ou concreto magro, conforme previsto. Após a colocação, será feito o calçamento lateral com concreto simples ou solo-cimento compactado, reforçando o travamento e impedindo deslocamentos.



# **ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERV**  
**Nº CE20251688796**



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2114134024**

Registro: **336472CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Itaiçaba**

**AVENIDA Coronel João Correia**

Complemento:

Cidade: **ITAIÇABA**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.403.769/0001-08**

Nº: **298**

CEP: **62820000**

ART Vinculada: **CE20251580411**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.150,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Jesus Correia Lima**

Complemento:

Cidade: **ITAIÇABA**

Data de Início: **28/07/2025**

Previsão de término: **29/12/2025**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Itaiçaba**

Bairro: **Centro**

UF: **CE**

Código: **Não Especificado**

Nº: **s/n**

CEP: **62820000**

Coordenadas Geográficas: **-4.678749, -37.824004**

CPF/CNPJ: **07.403.769/0001-08**

**4. Atividade Técnica**

|   | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 14 - Elaboração   |            |         |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)  | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM   | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO                 | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)  | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM   | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 1,00       | un      |
| 18 - Fiscalização   |            |         |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)   | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM  | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO    | 1,00       | un      |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE FISCALIZAÇÃO, ORÇAMENTO E PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO COM MATERIAL DE REAPROVEITAMENTO DAS RUAS JESUS CORREIA LIMA, BARRA DO PALHANO E ENTORNOS

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A022C  
 Impresso em: 24/07/2025 às 14:07:52 por: , ip: 189.127.32.135

www.creace.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERV  
Nº CE20251688796

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA  
RNP: 2114134024  
Data: 24/07/2025 14:07:52

DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA - CPF: 095.444.834-03

Prefeitura Municipal de Itaiçaba - CNPJ: 07.403.769/0001-08

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

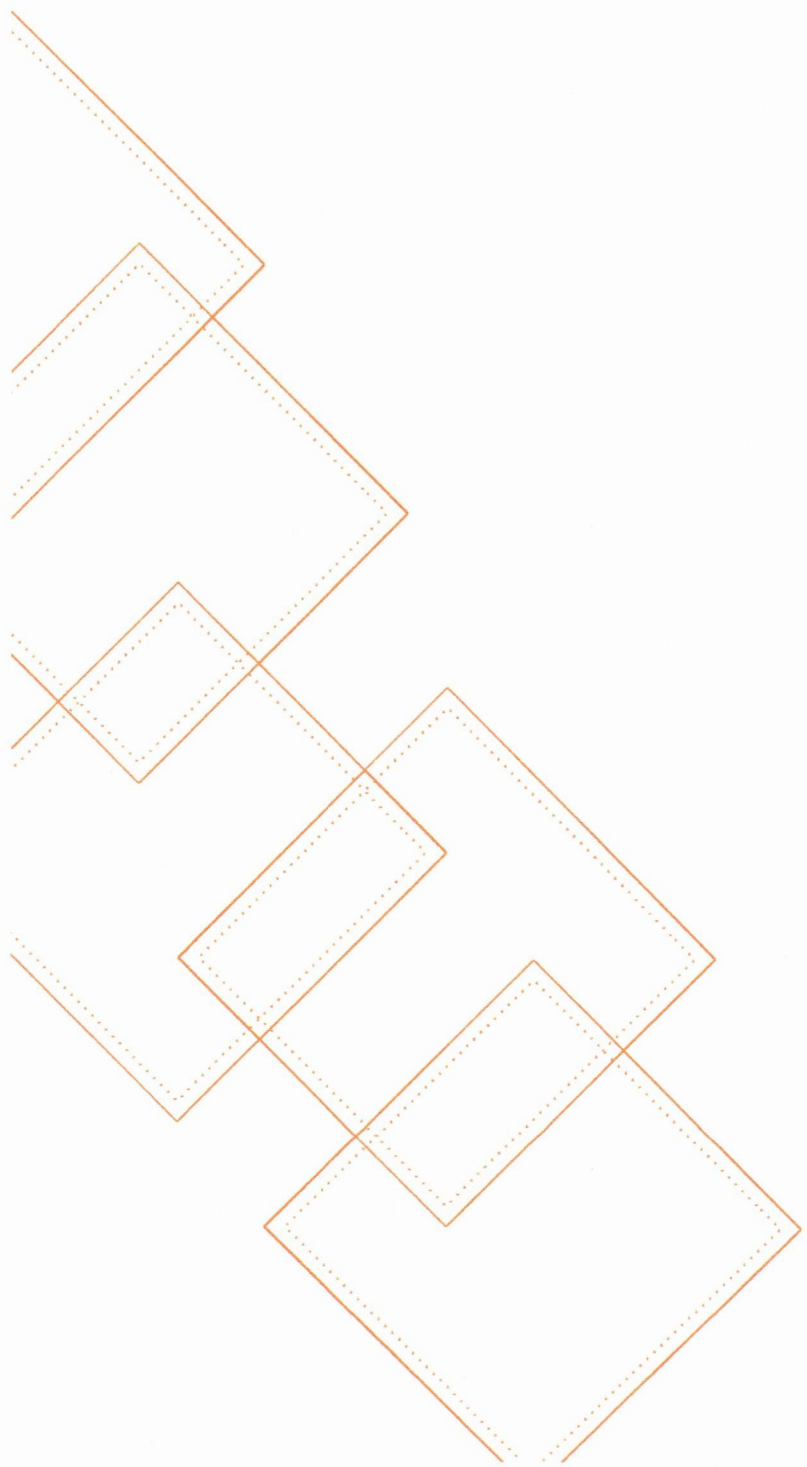
10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 24/07/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8218109410

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A02ZC  
Impresso em: 24/07/2025 às 14:07:52 por: , ip: 189.127.32.135



# ANEXO





DESENHO LEUSIVAN OLIVEIRA DE SOUSA  
CFT Nº 74839220397

TÍTULO: PLANTA DE SITUAÇÃO TRECHO ENTRADA 1

ASSUNTO: ÁREA DE BLOCO INTERTRAVADO A SER RETIRADO

CLIENTE: PREFEITURA DE ITAICABA

END.: AV. LUIZ GOMES DINIZ, BAIRRO SÃO FRANCISCO ITAICABA-CE

PRANCHA

ESCALA: 1:2200

DESENHO: LEUSIVAN OLIVEIRA

DATA:

TÍTULO:

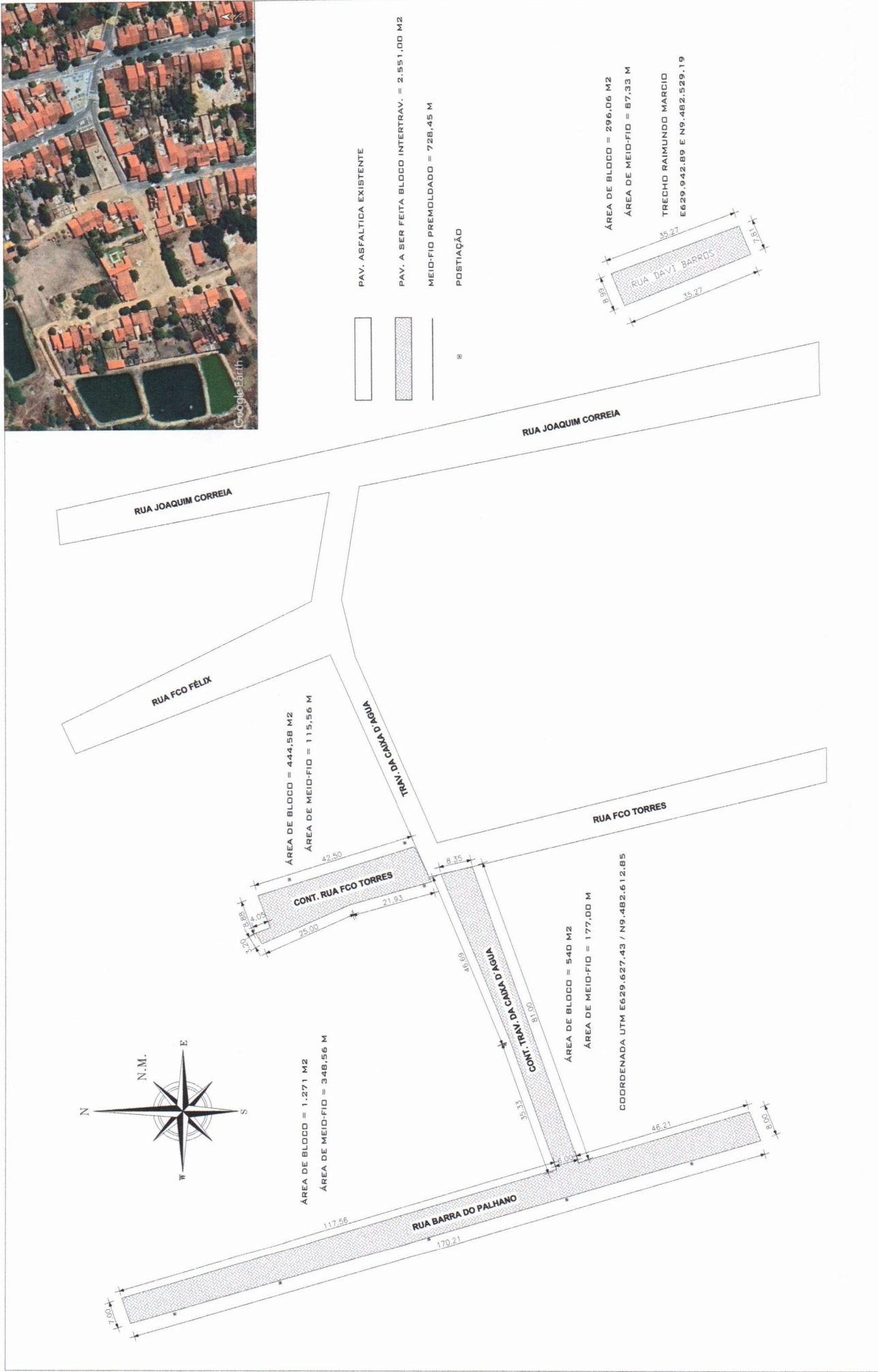
ASSUNTO:

CLIENTE:

END.:

*Daniilo*

DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA  
ENG. CIVIL CREA N 211413402-4



**PROCESSO ADMINISTRATIVO**  
**0042**  
ASSINADO ELETRONICAMENTE

---

**TÍTULO:** PLANTA DE SITUAÇÃO RUA BARRA DO PALHANO

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** DANILIO VINICIUS CARLOS DE NORONHA  
CREA 211413402-4

**ASSUNTO:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO BAIRRO SÃO FRANCISCO

**CLIENTE:** PREFEITURA DE ITAÍÇABA

**END.:** RUA BARRA DO PALHANO, BAIRRO SÃO FRANCISCO - ITAÍÇABA

---

**PRANCHA:** 1:1300

**DESENHO:** LEUSIVAN OLIVEIRA

**DATA:**

---

*Daniilo Vinicius*

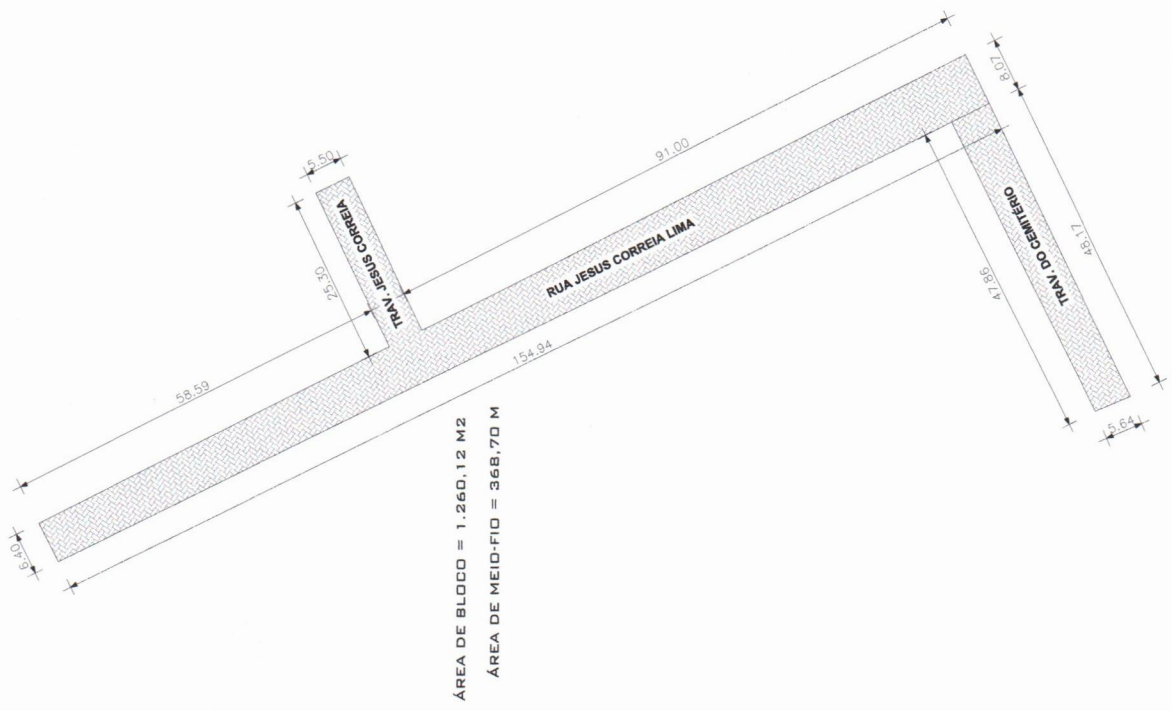
**DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA**  
ENG CIVIL CREA: 211413402-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEUSIVAN OLIVEIRA DE SOUSA  
CFT Nº 74939220397

ESCALA: 1:1500  
FOLHA: LEUSIVAN OLIVEIRA  
DESENHO: LEUSIVAN OLIVEIRA  
DATA:

TÍTULO: PLANTA DE SITUAÇÃO R. JESUS CORREIA LIMA  
ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO DE RUJAS E TRAVESSAS  
CLIENTE: PREFEITURA DE ITAÍÇABA  
END.: R. JESUS CORREIA LIMA, CENTRO ITAÍÇABA-CE

*Danielo Vinicius Carlos de Noronha*  
DANILO VINICIUS CARLOS DE NORONHA  
ENG CIVIL CREA: 211413402-4





## Nota Técnica

### Pesquisa de preços Nº 202507240001



Unidade responsável  
Secretaria de Infraestrutura, Industria, Comércio e Turismo  
[Prefeitura Municipal de Itaiçaba](#)



Chave de Acesso  
d443eebe-558d-413b-a059-9e68b42afdbc



Data da Finalização  
24/07/2025



Responsável  
Amadeu Barbosa Costa Junior



Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço:  
[http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar\\_pesquisa/?codigo=d443eebe-558d-413b-a059-9e68b42afdbc](http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=d443eebe-558d-413b-a059-9e68b42afdbc)

## I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para execução, sob o regime de empreitada por preço global, para os serviços de pavimentação em piso intertravado com material de reaproveitamento da Rua Luis Gomes Diniz até o final da Vila Levino para as Ruas Jesus Correia Lima, Barra do Palhano, Davi Barros e Entornos conforme projeto em anexo de acordo com a demanda da Secretaria de Infraestrutura, Indústria, Comércio e Turismo do Município de Itaiçaba-Ce..

A presente contratação tem como objetivo atender à demanda da Secretaria de Infraestrutura, Indústria, Comércio e Turismo do Município de Itaiçaba-Ce, visando à melhoria da infraestrutura urbana por meio da pavimentação em piso intertravado com material de reaproveitamento. A execução dos serviços se dará na Rua Luis Gomes Diniz até o final da Vila Levino, incluindo as Ruas Jesus Correia Lima, Barra do Palhano, Davi Barros e entornos, conforme detalhado no projeto anexo. Essa pavimentação é essencial para proporcionar melhor trafegabilidade, segurança e conforto aos cidadãos, além de melhorar as condições urbanas e valorizar o espaço público. A utilização de material de reaproveitamento também contribui para práticas sustentáveis e redução de resíduos. Dessa forma, a contratação é imprescindível para garantir a continuidade das atividades do órgão e atender às necessidades da comunidade local.

## II - FONTES CONSULTADAS



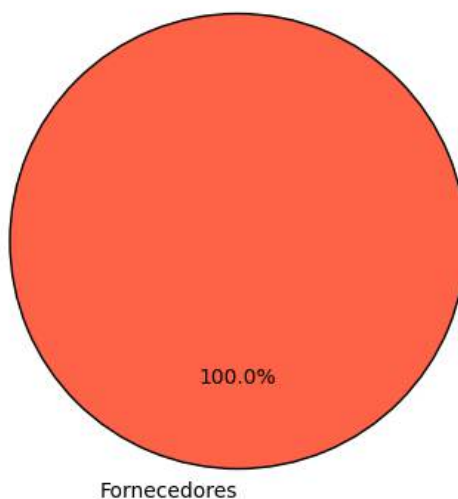
## 2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme IN SEGES/ME nº 65/2021:

- **Artigo 5º, Inciso IV:** pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.

Distribuição dos Parâmetros Utilizados



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

## 2.2. Justificativa para a não prioridade das consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Neste caso, não foi possível priorizar as consultas aos sistemas oficiais de preços e contratações públicas similares para a definição do valor estimado, conforme recomendado pelo artigo 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021. As bases oficiais de preços, como o Painel de Preços e o banco de preços em saúde, não apresentaram informações suficientemente representativas ou atualizadas para o tipo específico de serviço necessário para esta contratação.

Por isso, optou-se por realizar pesquisa direta com fornecedores. As cotações coletadas junto a três fornecedores especializados permitiram a obtenção de um valor atualizado, ajustado às necessidades técnicas e especificidades do objeto. Essa abordagem garantiu que o valor estimado estivesse em conformidade com as condições de mercado e assegurasse a competitividade e exequibilidade das propostas.

## 2.3. Consulta direta com fornecedores e justificativa para a escolha dos fornecedores



Para garantir um levantamento de preços confiável e atualizado, foram realizadas cotações junto a zero fornecedores especializados no setor. Abaixo estão as informações dos fornecedores consultados, incluindo as datas de envio e resposta, bem como as justificativas para a escolha de cada um:

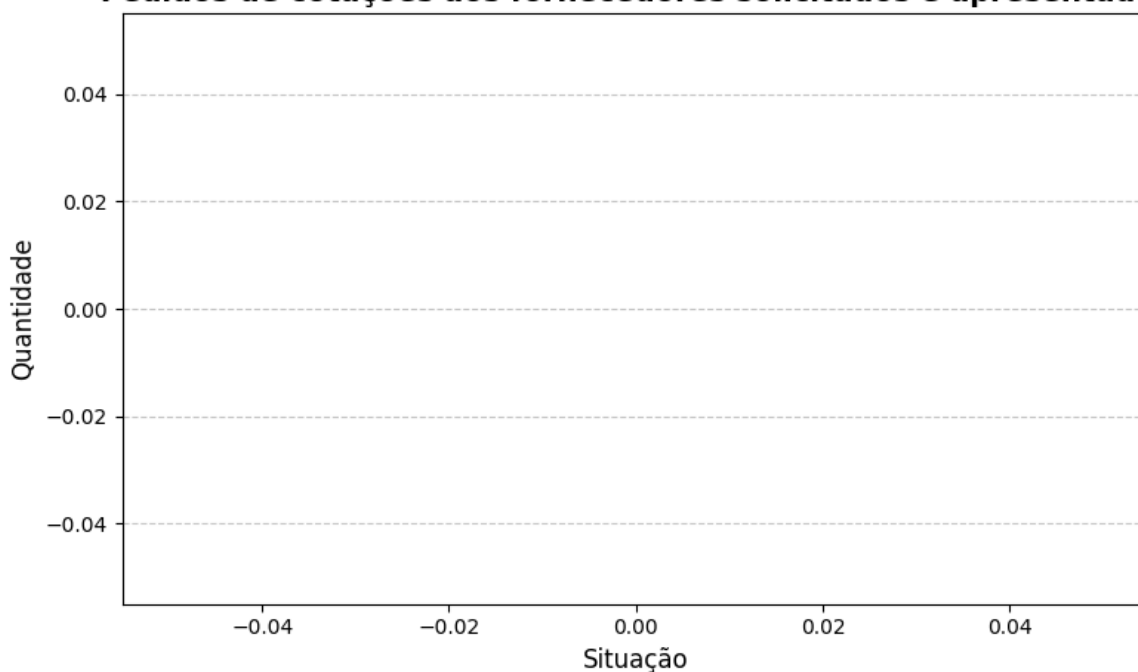
| Fornecedor | Apresentou proposta | Data envio | Data proposta | Justificativa para escolha |
|------------|---------------------|------------|---------------|----------------------------|
|------------|---------------------|------------|---------------|----------------------------|

Justificativa Adicional:

- A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas.
- Nenhuma empresa forneceu dados consistentes para esta análise.

Este gráfico ilustra a quantidade de pedidos de cotações enviados a fornecedores, destacando quantos apresentaram respostas e quantos não responderam. As categorias incluem cotações enviadas, respondidas e não respondidas, permitindo uma visão clara da adesão dos fornecedores ao levantamento realizado.

#### Pedidos de cotações aos fornecedores solicitados e apresentados



#### 2.4. Consideração do mínimo de três cotações

A concessão de três ou mais cotações válidas provenientes de fontes confiáveis e representativas do mercado não foi possível para o item 1. Isso ocorreu devido a fatores que restringiram o benefício da coleta de preços. Essas restrições limitaram o alcance esperado das transações realizadas, comprometendo a possibilidade de obter o número ideal de cotações.

Diante desse cenário, em conformidade com IN SEGES/ME nº 65/2021, artigo 6º, §5, a definição do valor estimado foi realizada de forma excepcional, com menos de três cotações, devidamente justificada nos autos e submetida à aprovação da autoridade competente.

Essa medida assegura a fundamentação técnica necessária, mantendo o alinhamento com os



princípios de economicidade, eficiência e transparência, mesmo em condições especiais.

### III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

#### Item 1 - Pavimentação em piso intertravado com material de reaproveitamento das ruas Jesus Correia Lima, Barra do Palhano e Entornos

**ESPECIFICAÇÃO:**

Pavimentação em piso intertravado com material de reaproveitamento das ruas Jesus Correia Lima, Barra do Palhano e Entornos conforme o projeto de engenharia.

| QUANTIDADE | UNIDADE | PREÇOS | D. PADRÃO (R\$) | C. V. | REL. MÍNIMO (R\$) | REL. MÁXIMO (R\$) |
|------------|---------|--------|-----------------|-------|-------------------|-------------------|
| 1,00       | Serviço | 1      | 0,00            | 0,00% | 275.652,48        | 275.652,48        |

| PREÇO | ÓRGÃO/EMPRESA | FONTE       | DATA PRATICADA | PREÇO      |
|-------|---------------|-------------|----------------|------------|
| 1.1   | --            | Comprovante | 24/07/2025     | 275.652,48 |

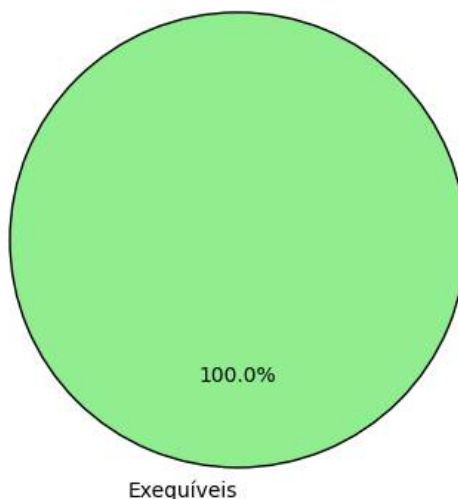
  

| IDENTIFICAÇÃO | FORNECEDOR  | CLASSIFICAÇÃO |
|---------------|---|---------------|
| 9219039       | 07403769000108 - Prefeitura Municipal de Itaiçaba | Exequível     |

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

Distribuição dos tratamentos de preços coletados



### IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO



#### 4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética:** Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

### V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

#### 5.1. Memória de cálculo

| ITEM  | QUANTIDADE | METODOLOGIA | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|---|------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1 - Pavimentação em piso intertravado com material de reaproveitamento das ruas Jesus Correia Lima, Barra do Palhano e Entornos | 1,0        | Média       | 275.652,48           | 275.652,48        |

#### 5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de R\$ 275.652,48 (duzentos e setenta e cinco mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e quarenta e oito centavos).

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

### VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Amadeu Barbosa Costa Junior, matrícula nº None.

Itaiçaba, 24 de julho de 2025

**Amadeu Barbosa Costa Junior**  
RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

