

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Estrada Fernão André Gomes

Nº SICONV  
925163

Nº OPERAÇÃO  
1081889-86

PROPONENTE / TOMADOR  
PREFEITURA MUNICIPAL

Nº OPERAÇÃO  
1081889-86

| Item  | Descrição   | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo   |
|---|---|---------|------------|--|
| <b>Pavimentação da Estrada Rural Fernão André Gomes</b> |   |         |            |  |
| 1.  | SERVIÇOS INICIAIS   |         | -          |  |
| 1.1.  | Administração   |         | -          |  |
| 1.1.1.  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H       | 320,00     | 2horas*5dias*4semanas*8meses   |
| 1.2.  | Serviços Preliminares   |         | -          |  |
| 1.2.1.  | Placa de Obra - Fornecimento e Instalação   | m²      | 4,50       | 3,00 x 1,50 m  |
| 2.  | DRENAGEM  |         | -          |  |
| 2.1.  | Tubulações  |         | -          |  |
| 2.1.1.  | Rede de drenagem com tubos Ø80cm com escavação até 1,5m de profundidade(SINAPI 92214)                                 | M       | 28,00      | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.1.2.  | Rede de drenagem com tubos Ø100cm com escavação de 1,5m até 2,0 m de profundidade(SINAPI 92216)                       | m       | 12,00      | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.1.3.  | Rede de drenagem com tubos Ø120cm com escavação de 1,5m até 2,0 m de profundidade                                     | m       | 11,00      | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.2.  | Sarjetas e Caixas   |         | -          |  |
| 2.2.1.  | Sarjeta triangular de concreto STC 07   | metros  | 1.198,00   | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.2.2.  | Caixa coletora de sarjeta - CCS 02  | UNIDADE | 2,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.2.3.  | Caixa coletora de sarjeta - CCS 03  | unidade | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.2.4.  | Caixa coletora de sarjeta - CCS 04  | unidade | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.2.5.  | Caixa de amortecimento para sarjeta (SINAPI 72132)  | Unidade | 3,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.  | Dissipador, Transposição, boca e dreno  |         | -          |  |
| 2.3.1.  | Dissipador - DEB 03   | unidade | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.2.  | Dissipador - DEB 05   | unidade | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.3.  | Dissipador - DEB 06   | unidade | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.4.  | Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e britas comerciais   | metro   | 40,00      | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.5.  | Boca Bstc - 80 cm   | UNIDADE | 2,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.6.  | Boca Bstc - 100 cm  | UNIDADE | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.7.  | Boca Bstc - 120 cm  | UNIDADE | 1,00       | quantitativo projeto de drenagem   |
| 2.3.8.  | Dreno longitudinal profundo - DPS 08  | metro   | 60,00      | quantitativo projeto de drenagem   |
| 3.  | PAVIMENTAÇÃO  |         | -          |  |
| 3.1.  | ESCAVAÇÃO/REGULARIZAÇÃO   |         | -          |  |
| 3.1.1.  | Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura  | M²      | 4.340,00   | 620 * 7,00   |
| 3.1.2.  | Escavação das Camadas de Solo Existentes - considerando transporte e destinação de terra (Composição SINAPI - 101206) | M³      | 1.064,40   | 2 x 20,00m x 7,00m x 0,48m /2 + 20,00m x 7,0m x 0,48 (em frente a estrada Parati) + 2 x 620m x 1,50m x 0,50m |
| 3.2.  | SUB-BASE E BASE   |         | -          |  |

| Nº AGRUPADOR DE EVENTOS | Nº | FRENTE DE OBRA:                                   | ESTACAS           |                   |                   |
|-------------------------|----|---|-------------------|-------------------|-------------------|
|                         |    |   | ESTACA 0 ATÉ 10   | ESTACA 10 ATÉ 20  | ESTACA 20 ATÉ 31  |
|                         |    | <b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>            | <b>376.609,33</b> | <b>381.410,38</b> | <b>392.855,38</b> |
| 1.Adr                   | 1  | Administração Local                               | 106,67            | 106,67            | 106,66            |
| 2.SER                   | 2  | Serviços Preliminares                             | 4,50              |                   |                   |
| 3.Dre                   | 3  | Drenagem - Tubulação                              | 16,00             | 12,00             |                   |
| 3.Dre                   | 3  | Drenagem - Tubulação                              |                   | 12,00             |                   |
| 3.Dre                   | 3  | Drenagem - Tubulação                              |                   |                   | 11,00             |
| 4.Dre                   | 4  | Drenagem - Sarjetas e Caixas                      | 381,00            | 378,00            | 439,00            |
| 4.Dre                   | 4  | Drenagem - Sarjetas e Caixas                      | 1,00              | 1,00              |                   |
| 4.Dre                   | 4  | Drenagem - Sarjetas e Caixas                      |                   | 1,00              |                   |
| 4.Dre                   | 4  | Drenagem - Sarjetas e Caixas                      |                   |                   | 1,00              |
| 4.Dre                   | 4  | Drenagem - Sarjetas e Caixas                      | 1,00              | 1,00              | 1,00              |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   | 1,00              |                   |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   | 1,00              |                   |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   |                   | 1,00              |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno | 16,00             |                   | 24,00             |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno | 1,00              | 1,00              |                   |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   | 1,00              |                   |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   |                   | 1,00              |
| 5.Dre                   | 5  | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dreno |                   | 60,00             |                   |
| 6.Pav                   | 6  | Pavimentação - Regularização e escavação          | 1.400,00          | 1.400,00          | 1.540,00          |
| 6.Pav                   | 6  | Pavimentação - Regularização e escavação          | 434,40            | 300,00            | 330,00            |

**CAIXA** PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|  |                            |                                  |   |                                  |
|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|
| <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Estrada Fernão André Gomes | <b>Nº SICONV</b><br>925163 | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>1081889-86 | <b>PROponente / TOMADOR</b><br>PREFEITURA MUNICIPAL | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>1081889-86 |
|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|

| Item  | Descrição  | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo  | Nº    | Agrupador de Eventos                          | ESTACA 0<br>ATÉ 10 | ESTACA 10<br>ATÉ 20 | ESTACA 20<br>ATÉ 31 |
|---|--|---------|------------|---|-------|---|--------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Pavimentação da Estrada Rural Fernão André Gomes</b> |  |         |            |   |       |   | <b>1</b>           | <b>2</b>            | <b>3</b>            |
| <b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>                  |  |         |            |   |       |   | <b>376.609,33</b>  | <b>381.410,38</b>   | <b>392.855,38</b>   |
| 3.2.1.  | Sub-base em rachão   | m³      | 1.925,10   | 620,00m x 7,00m x 0,20m + 2 x 620,00m x 1,50m x 0,50 + 2 x 620,00 x 0,30m x 0,30m + Área de Entroncamento = 103,30m² x 0,30/2 | 7.Pav | Pavimentação - Sub-base e base                | 654,00             | 616,00              | 655,10              |
| 3.2.2.  | Base de Brita Graduada Simples - considerando transporte - sinapi 96396 e 95875                                    | m³      | 620,00     | 620,00m x 6,50m (largura média) x 0,15m + Área de Entroncamento = 103,30m² x 0,15   | 7.Pav | Pavimentação - Sub-base e base                | 210,50             | 195,00              | 214,50              |
| 3.3.  | PAVER E MEIO-FIO DE TRAVAMENTO   |         | -          |   |       |   |                    |                     |                     |
| 3.3.1.  | Pavimentação em paver 10 x 20 x 8 cm, cor natural, sobre lastro de areia   | m²      | 3.720,00   | 620,00 x 6,00   | 8.Pav | Pavimentação - paver e meio-fio de travamento | 1.200,00           | 1.200,00            | 1.320,00            |
| 3.3.2.  | Meio-fio pré-moldado de concreto 100cm (comprimento) x 12cm (base inferior) x 8cm (base superior) x 30 cm (altura) | m       | 14,00      | Conforme projeto pavimentação   | 8.Pav | Pavimentação - paver e meio-fio de travamento | 7,00               |                     | 7,00                |

FRENTES DE OBRA:

Nº AGRUPADOR DE  
EVENTOS

**CAIXA** PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|  |                            |                                  |   |                                  |
|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|
| <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Estrada Fernão André Gomes | <b>Nº SICONV</b><br>925163 | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>1081889-86 | <b>PROponente / TOMADOR</b><br>PREFEITURA MUNICIPAL | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>1081889-86 |
|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|

| Item  | Descrição   | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo     |
|---|---|---------|------------|------------------------|
| <b>Pavimentação da Estrada Rural Fernão André Gomes</b> |   |         |            |                        |
| 4.  | SINALIZAÇÃO   |         | -          |                        |
| 4.1.  | SINALIZAÇÃO   |         | -          |                        |
| 4.1.1.  | Execução e fornecimento de material, material plástico bicomponente                             | m²      | 241,67     | projeto de sinalização |
| 4.1.2.  | tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação                 | unidade | 67,00      | projeto de sinalização |
| 4.1.3.  | Placa de sinalização d= 50 cm, chapa aço nº 18, com película tipo I + IV                        | unidade | 6,00       | projeto de sinalização |
| 4.1.4.  | Placa de Sinalização 60 x 80 cm, chapa aço nº 18, película tipo I + IV                          | UNIDADE | 4,00       | projeto de sinalização |
| 4.1.5.  | Placa de sinalização l= 0,45 m, chapa aço nº 18, com película tipo I + IV                       | UNIDADE | 6,00       | projeto de sinalização |
| 4.1.6.  | Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de sinalização - C=3,00 m | Unidade | 12,00      | projeto de sinalização |
| 4.1.7.  | Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de sinalização - C=3,50 m | UNIDADE | 2,00       | projeto de sinalização |

Nº AGRUPADOR DE  
EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

| Nº    | Agrupador de Eventos                   |
|-------|--|
|       | <b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b> |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |
| 9.Sin | Sinalização                            |

|  | ESTACA 0<br>ATÉ 10 | ESTACA 10<br>ATÉ 20 | ESTACA 20<br>ATÉ 31 |
|--|--------------------|---------------------|---------------------|
|  | 1                  | 2                   | 3                   |
|  | 376.609,33         | 381.410,38          | 392.855,38          |
|  | 81,67              | 79,00               | 81,00               |
|  | 17,00              | 40,00               | 10,00               |
|  | 2,00               | 2,00                | 2,00                |
|  | 1,00               |                     | 3,00                |
|  |                    | 3,00                | 3,00                |
|  | 3,00               | 5,00                | 4,00                |
|  |                    |                     | 2,00                |

JOINVILLE  
Local  
segunda-feira, 23 de maio de 2022  
Data

ADRIANA CRISTINA DE  
MORAES DA  
SILVA:01725705907

Assinado de forma digital por ADRIANA  
CRISTINA DE MORAES DA  
SILVA:01725705907  
Dados: 2022.05.23 16:06:22 -03'00'

Responsável Técnico  
Nome: Adriana Cristina de Moraes da Silva  
CREA/CAU: 049.417-2  
ART/RRT:

## AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

| Nº do Evento | Título do Evento                                | Valor Total dos Eventos (R\$) |
|--------------|---|-------------------------------|
| 1            | Administração Local                             | 41.104,00                     |
| 2            | Serviços Preliminares                           | 1.811,97                      |
| 3            | Drenagem - Tubulação                            | 48.955,57                     |
| 4            | Drenagem - Sarjetas e Caixas                    | 114.441,54                    |
| 5            | Drenagem - Dissipador, transposição, boca e dre | 36.924,94                     |
| 6            | Pavimentação - Regularização e escavação        | 102.191,04                    |
| 7            | Pavimentação - Sub-base e base                  | 499.172,26                    |
| 8            | Pavimentação - paver e meio-fio de travamento   | 321.548,86                    |
| 9            | Sinalização                                     | 24.900,90                     |

ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA:0172570590  
7

Assinado de forma digital por ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA:01725705907  
Dados: 2022.05.23 08:12:40 -03'00'



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
OGU

|                           |                     |  |  |   |
|---------------------------|---------------------|--|--|---|
| Nº OPERAÇÃO<br>1081889-86 | Nº SICONV<br>925163 | PROPONENTE TOMADOR<br>PREFEITURA MUNICIPAL | APELIDO EMPREENDIMENTO<br>Estrada Fernão André Gomes | DESCRIÇÃO DO LOTE<br>Pavimentação da Estrada Rural Fernão A |
|---------------------------|---------------------|--|--|---|

| Item                           | Descrição                              | Valor (R\$) | Parcelas:  | 1                    | 2                | 3                 | 4                 | 5                 | 6                 | 7                 | 8                   |                     |
|--------------------------------|--|-------------|------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 1.                             | SERVIÇOS INICIAIS                      | 42.915,97   | % Período: | 8,79%                | 6,64%            | 5,62%             | 8,50%             | 27,34%            | 22,85%            | 8,61%             | 11,65%              |                     |
| 1.1.                           | Administração                          | 41.104,00   | % Período: | 4,77%                | 6,93%            | 5,86%             | 8,88%             | 28,54%            | 23,86%            | 8,99%             | 12,17%              |                     |
| 1.2.                           | Serviços Preliminares                  | 1.811,97    | % Período: | 100,00%              |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
| 2.                             | DRENAGEM                               | 200.322,05  | % Período: | 26,50%               | 39,80%           | 33,69%            |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
| 2.1.                           | Tubulações                             | 48.955,57   | % Período: | 24,97%               | 44,55%           | 30,48%            |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
| 2.2.                           | Sarjetas e Caixas                      | 114.441,54  | % Período: | 30,92%               | 34,19%           | 34,90%            |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
| 2.3.                           | Dissipador, Transposição, boca e dreno | 36.924,94   | % Período: | 14,86%               | 50,91%           | 34,23%            |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
| 3.                             | PAVIMENTAÇÃO                           | 922.912,16  | % Período: |                      |                  |                   | 11,07%            | 35,59%            | 29,75%            | 11,21%            | 12,38%              |                     |
| 3.1.                           | ESCAVAÇÃO/REGULARIZAÇÃO                | 102.191,04  | % Período: |                      |                  |                   | 100,00%           |                   |                   |                   |                     |                     |
| 3.2.                           | SUB-BASE E BASE                        | 499.172,26  | % Período: |                      |                  |                   |                   | 65,80%            | 34,20%            |                   |                     |                     |
| 3.3.                           | PAVER E MEIO-FIO DE TRAVAMENTO         | 321.548,86  | % Período: |                      |                  |                   |                   |                   | 32,30%            | 32,18%            | 35,52%              |                     |
| 4.                             | SINALIZAÇÃO                            | 25.828,91   | % Período: |                      |                  |                   |                   |                   |                   |                   | 100,00%             |                     |
| 4.1.                           | SINALIZAÇÃO                            | 25.828,91   | % Período: |                      |                  |                   |                   |                   |                   |                   | 100,00%             |                     |
| <b>Total: R\$ 1.191.979,09</b> |  |             |            |                      |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                     |                     |
|                                |  |             |            | %:                   | 4,77%            | 6,93%             | 5,86%             | 8,88%             | 28,54%            | 23,86%            | 8,99%               | 12,17%              |
|                                |  |             |            | Repasso:             | 45.801,00        | 66.509,36         | 56.302,64         | 85.244,12         | 274.001,96        | 229.033,77        | 86.305,98           | 116.820,17          |
|                                |  |             |            | Contrapartida:       | 11.066,45        | 16.070,02         | 13.603,86         | 20.596,71         | 66.204,44         | 55.339,21         | 20.853,28           | 28.226,12           |
|                                |  |             |            | Outros:              | -                | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                   | -                   |
|                                |  |             |            | <b>Investimento:</b> | <b>56.867,46</b> | <b>82.579,37</b>  | <b>69.906,49</b>  | <b>105.840,84</b> | <b>340.206,40</b> | <b>284.372,98</b> | <b>107.159,26</b>   | <b>145.046,29</b>   |
|                                |  |             |            | %:                   | 4,77%            | 11,70%            | 17,56%            | 26,44%            | 54,98%            | 78,84%            | 87,83%              | 100,00%             |
|                                |  |             |            | Repasso:             | 45.801,00        | 112.310,36        | 168.613,00        | 253.857,12        | 527.859,08        | 756.892,85        | 843.198,83          | 960.019,00          |
|                                |  |             |            | Contrapartida:       | 11.066,45        | 27.136,47         | 40.740,33         | 61.337,04         | 127.541,48        | 182.880,69        | 203.733,97          | 231.960,09          |
|                                |  |             |            | Outros:              | -                | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                   | -                   |
|                                |  |             |            | <b>Investimento:</b> | <b>56.867,46</b> | <b>139.446,83</b> | <b>209.353,32</b> | <b>315.194,16</b> | <b>655.400,56</b> | <b>939.773,54</b> | <b>1.046.932,80</b> | <b>1.191.979,09</b> |

JOINVILLE

Local

segunda-feira, 23 de maio de 2022

Data

ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA:01725705907  
Assinado de forma digital por ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA:01725705907  
Dados: 2022.05.23 16:04:44 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: Adriana Cristina de

CREA/CAU: 049.417-2

ART/RRT: