

| PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÃ                                                            |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| OBRA: RE O ARROIO VICENTE ROSA - ZONA PICOLI                                                |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
| BANCOS: SINAPI - 12/2024 - Rio Grande do Sul;<br>SICRO3 - 10/2024 - Rio Grande do Sul       |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
| ENCARGOS Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
| SOCIAIS: com as bases.                                                                      |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
| BDI: 24,09%                                                                                 |  |  |  |                                                                                                              |  |  |
|                                                                                             |  |  |  | <br>MUNICÍPIO DE COTIPORÃ |  |  |

| COMPOSIÇÕES |        |           |         |             |                      |                   |
|-------------|--------|-----------|---------|-------------|----------------------|-------------------|
| FONTE       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFICIENTE | Preço Unitário (R\$) | Preço Total (R\$) |

|                    |       |                                                                                                                   |     |        |              |              |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 1     | Perfuração em Rocha - D= 25mm                                                                                     | M   |        |              | R\$ 320,6900 |
| SICRO3             | E9630 | Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 Kw                                                              | CHP | 1,0000 | R\$ 0,9889   | R\$ 0,9889   |
| SICRO3             | E9648 | Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW                                                        | CHP | 0,6000 | R\$ 301,6177 | R\$ 180,9706 |
| SICRO3             | E9209 | Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm | CHP | 0,6000 | R\$ 35,8936  | R\$ 21,5362  |
| SICRO3             | M0084 | Argamassa pré-dosada autoadensável para grauteamento                                                              | KG  | 1,0000 | R\$ 1,9512   | R\$ 1,9512   |
| SICRO3             | P9944 | Operador de equipamento especial com periculosidade                                                               | H   | 0,6000 | R\$ 52,7501  | R\$ 31,6501  |
| SICRO3             | P9843 | Operador de equipamento leve                                                                                      | H   | 0,6000 | R\$ 23,9829  | R\$ 14,3897  |
| SICRO3             | E9508 | Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW                                                                | H   | 0,4000 | R\$ 173,0013 | R\$ 69,2005  |

|                    |       |                                                                           |     |         |             |              |
|--------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 2     | Locação de obra por topógrafo                                             | UN  |         |             | R\$ 625,7400 |
| SINAPI             | 90781 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H   | 8,0000  | R\$ 37,1600 | R\$ 297,2800 |
| SINAPI             | 88253 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H   | 8,0000  | R\$ 17,9000 | R\$ 143,2000 |
| SICRO3             | E9562 | GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)                                 | CHP | 8,0000  | R\$ 14,4194 | R\$ 115,3552 |
| SINAPI-I           | 4491  | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M   | 10,0000 | R\$ 6,9900  | R\$ 69,9000  |

|                    |         |                                                                                                           |     |           |              |                 |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--------------|-----------------|
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 3       | LONGARINA METÁLICA - VIGA LAMINADA (10M) - FABRICAÇÃO                                                     | UN  |           |              | R\$ 29.534,8600 |
| SICRO3             | E9525   | Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 Kw                                            | CHP | 2,0000    | R\$ 327,9871 | R\$ 655,9742    |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                                                  | H   | 8,0000    | R\$ 23,5050  | R\$ 188,0400    |
| SICRO3             | P9830   | Montador                                                                                                  | H   | 4,0000    | R\$ 31,1025  | R\$ 124,4100    |
| SICRO3             | M0970   | Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada                                                        | KG  | 1185,0000 | R\$ 18,6720  | R\$ 22.126,3200 |
| SICRO3             | M0682   | Aço em perfis ASTM A36                                                                                    | KG  | 45,0000   | R\$ 8,9635   | R\$ 403,3575    |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm                                 | M²  | 50,0000   | R\$ 46,6100  | R\$ 2.330,5000  |
| SICRO3             | 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX                                     | KG  | 55,0000   | R\$ 66,6700  | R\$ 3.666,8500  |
| SICRO3             | 5914655 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T   | 1,2300    | R\$ 32,0400  | R\$ 39,4092     |

|                    |         |                                                                                                           |     |          |              |                |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|----------------|
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 4       | TRANSVERSINA - VIGA SOLDADA (2,50M) - FABRICAÇÃO                                                          | UN  |          |              | R\$ 2.605,7300 |
| SICRO3             | E9525   | Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 Kw                                            | CHP | 1,0000   | R\$ 327,9871 | R\$ 327,9871   |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                                                  | H   | 2,0000   | R\$ 23,5050  | R\$ 47,0100    |
| SICRO3             | P9830   | Montador                                                                                                  | H   | 1,0000   | R\$ 31,1025  | R\$ 31,1025    |
| SICRO3             | M0970   | Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada                                                        | KG  | 102,0000 | R\$ 18,6720  | R\$ 1.904,5440 |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm                                 | M²  | 3,4000   | R\$ 46,6100  | R\$ 158,4740   |
| SICRO3             | 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX                                     | KG  | 2,0000   | R\$ 66,6700  | R\$ 133,3400   |
| SICRO3             | 5914655 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T   | 0,1020   | R\$ 32,0400  | R\$ 3,2681     |

|                    |         |                                                                           |     |         |              |              |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 5       | TRANSVERSINA - VIGA SOLDADA (0,675M) - FABRICAÇÃO                         | UN  |         |              | R\$ 820,3900 |
| SICRO3             | E9525   | Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 Kw            | CHP | 0,5000  | R\$ 327,9871 | R\$ 163,9936 |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                  | H   | 1,0000  | R\$ 23,5050  | R\$ 23,5050  |
| SICRO3             | P9830   | Montador                                                                  | H   | 0,5000  | R\$ 31,1025  | R\$ 15,5513  |
| SICRO3             | M0970   | Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada                        | KG  | 26,7000 | R\$ 18,6720  | R\$ 498,5424 |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm | M²  | 1,1000  | R\$ 46,6100  | R\$ 51,2710  |
| SICRO3             | 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX     | KG  | 1,0000  | R\$ 66,6700  | R\$ 66,6700  |

|        |         |                                                                                                           |   |        |             |            |
|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------|------------|
| SICRO3 | 5914655 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0267 | R\$ 32,0400 | R\$ 0,8555 |
|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------|------------|

  

| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 6       | PERFIL DE BORDA - VIGA SOLDADA (2,53M) - FABRICAÇÃO                                                       | UN  |         |              | R\$ 2.027,6700 |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------|----------------|
| SICRO3             | E9525   | Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 Kw                                            | CHP | 1,0000  | R\$ 327,9871 | R\$ 327,9871   |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                                                  | H   | 2,0000  | R\$ 23,5050  | R\$ 47,0100    |
| SICRO3             | P9830   | Montador                                                                                                  | H   | 1,0000  | R\$ 31,1025  | R\$ 31,1025    |
| SICRO3             | M0970   | Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada                                                        | KG  | 69,0000 | R\$ 18,6720  | R\$ 1.288,3680 |
| SICRO3             | M0682   | Aço em perfis ASTM A36                                                                                    | KG  | 8,5000  | R\$ 8,9635   | R\$ 76,1898    |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm                                 | M²  | 2,6000  | R\$ 46,6100  | R\$ 121,1860   |
| SICRO3             | 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX                                     | KG  | 2,0000  | R\$ 66,6700  | R\$ 133,3400   |
| SICRO3             | 5914655 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T   | 0,0775  | R\$ 32,0400  | R\$ 2,4831     |

  

| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 7       | TRANSVERSINA - PERFIL U - FABRICAÇÃO                                                                      | UN  |          |              | R\$ 966,9000 |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|--------------|
| SICRO3             | E9525   | Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 Kw                                            | CHP | 0,1000   | R\$ 327,9871 | R\$ 32,7987  |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                                                  | H   | 0,4000   | R\$ 23,5050  | R\$ 9,4020   |
| SICRO3             | P9830   | Montador                                                                                                  | H   | 0,2000   | R\$ 31,1025  | R\$ 6,2205   |
| SICRO3             | M0964   | Aço em perfis ASTM A572 grau 50 perfurado                                                                 | KG  | 19,0000  | R\$ 12,9860  | R\$ 246,7340 |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm                                 | M²  | 1,5600   | R\$ 46,6100  | R\$ 72,7116  |
| SICRO3             | 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX                                     | KG  | 0,6000   | R\$ 66,6700  | R\$ 40,0020  |
| SICRO3             | 1400976 | Corte a plasma CNC em chapa com espessura de 6,3 a 10 mm                                                  | M   | 113,5000 | R\$ 4,9200   | R\$ 558,4200 |
| SICRO3             | 5914655 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T   | 0,0190   | R\$ 32,0400  | R\$ 0,6088   |

  

| COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | 8       | TRAVA DE SEGURANÇA ENTRE VIGA METÁLICA E VIGA DE CONCRETO: EM CHAPA DE AÇO A36 MEDINDO APROXIMADAMENTE 20(l) x 50(a) x 1,9(e) cm (CONFORME DETALHE NO PROJETO), COM 3 CHUMBADORES DE EXPANSÃO POR CHAPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN |         |             | R\$ 352,3600 |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-------------|--------------|
| SICRO3             | 3807865 | Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 20 mm - fornecimento e instalação                                                                                                                                     | UN | 3,0000  | R\$ 17,7600 | R\$ 53,2800  |
| SICRO3             | M0970   | Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada                                                                                                                                                                                  | KG | 15,2000 | R\$ 18,6720 | R\$ 283,8144 |
| SICRO3             | P9801   | Ajudante                                                                                                                                                                                                                            | H  | 0,2000  | R\$ 23,5050 | R\$ 4,7010   |
| SICRO3             | 5605942 | Pintura eletrostática com tinta em pó à base de resina epóxi - E = 200 µm                                                                                                                                                           | M² | 0,2266  | R\$ 46,6100 | R\$ 10,5618  |

Cotiporã/RS, 25 de fevereiro de 2025.

---

Jeferson Restelli Frizon  
Coordenador do Departamento de Engenharia e Tráfego  
Engenheiro Civil – CREA-RS 254394

---

Thaís De Marco Taffarel  
Coordenadora Do Departamento de Desenvolvimento e Urbanismo  
Arquiteta e Urbanista - CAU A268143-9