



**Qualidade**  
mineração

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO**  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025**

## **PROPOSTA DE PREÇOS:**

### **Objeto:**

A presente licitação tem por objeto a “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE UM TRECHO DA ESTRADA MUNICIPAL PADRE EDUARDO KNOPP – SMO 021, ETAPA I, COM EXTENSÃO DE 2.077,74 METROS (ENTRE AS ESTACAS 0+0,000 E 103+17,741), VISANDO AO ATENDIMENTO DA PORTARIA CONJUNTA SGG/SEF Nº 56/2025 – PROCESSO Nº SCC 13574/2025 E DO PROGRAMA FEDERAL Nº 09032025, REFERENTE À EMENDA PARLAMENTAR Nº 202544010010”, em conformidade com as especificações descritas no “Anexo I” (Termo de Referência), do Edital.

São Martinho (SC), 18 de dezembro de 2025



**PROPOSTA DE PREÇOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO**  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025**

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:**

Razão Social: Qualidade Mineração Ltda. CNPJ: 00.820.854/0001-14  
Endereço: Rua da Praça, 241, Sala 617, Pedra Branca, Palhoça/SC.  
Telefone: (48) 3374 2655  
E-mail: licitacoes@qualidademineraçao.com.br | licitacoes01@qualidademineraçao.com.br  
Banco, Agência e nº. Conta Bancária para pagamento:  
Banco do Brasil (001) - AG: 5362-7/CONTA: 107645-0  
Inscrição Estadual: 260.263.923

**Objeto:**

A presente licitação tem por objeto a “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE UM TRECHO DA ESTRADA MUNICIPAL PADRE EDUARDO KNOPP – SMO 021, ETAPA I, COM EXTENSÃO DE 2.077,74 METROS (ENTRE AS ESTACAS 0+0,000 E 103+17,741), VISANDO AO ATENDIMENTO DA PORTARIA CONJUNTA SGG/SEF Nº 56/2025 – PROCESSO Nº SCC 13574/2025 E DO PROGRAMA FEDERAL Nº 09032025, REFERENTE À EMENDA PARLAMENTAR Nº 202544010010”, em conformidade com as especificações descritas no “Anexo I” (Termo de Referência), do Edital.

Prezados Senhores,  
Tendo examinado as condições do edital e seus anexos, nós, abaixo assinados, propomos executar e concluir a obra prevista no mencionado Edital, pelo preço:

|                         |                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>R\$ 5.260.000,00</b> | <b>cinco milhões, duzentos e sessenta mil reais</b> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|

Parcelas de material e mão de obra:

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| material (80%)   | mão de obra (20%) |
| R\$ 4.208.000,00 | R\$ 1.052.000,00  |

**Outrossim, declaramos que:**

- A) Aceitamos todas as condições impostas pelo Edital e seus anexos;
- B) As obras serão executadas e concluídas dentro do prazo fixado no cronograma, a contar da emissão da respectiva ordem de serviço;
- C) O preço proposto compreende todas as despesas concernentes à execução dos serviços, com fornecimento dos materiais, transporte e mão de obra, bem como encargos sociais, equipamentos e assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, licenças inerentes à especialidade e tributos e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.
- D) A validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação;
- E) O BDI da obra encontra-se incluso nos custos unitários da proposta.
- F) Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições de Edital.
- G) Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Hugo Sebastião Malagoli, Carteira de Identidade nº. 3.573.666 SSP PR e CPF nº.021.453.219-42, domiciliado na Rua Alexandria, nº. 142, Passa Vinte, Palhoça SC, Brasileiro, solteiro, como representante desta Empresa.

São Martinho (SC), 18 de dezembro de 2025

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:02145321  
942  
Dados: 2026.01.07  
08:53:29 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO CESAR  
PALUCH:319  
20519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:31920519904  
Dados: 2026.01.07  
09:00:38 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO**  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025**

**Estrada Municipal Padre Eduardo Knopp - SMO 021**

**BD1I: 23,13%**

**BDI2: 15,00%**

**SINAPI - 01/2025 - Santa Catarina SICRO3 - 01/2025 - Santa Catarina**

| Planilha Orçamentaria |          |         |                                                                                                                                                                                   |     |          |            |      |                    |                   |
|-----------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|------------|------|--------------------|-------------------|
| Item                  | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                         | Und | Quant.   | Valor Unit | BDI  | Valor Unit com BDI | Total             |
| <b>1</b>              |          |         | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                      |     |          |            |      |                    | <b>1.496,57</b>   |
| 1.1                   | 00000001 | Próprio | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N.22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA                                                             | UN  | 1,00     | 1.215,44   | 0,23 | 1.496,57           | 1.496,57          |
| <b>2</b>              |          |         | <b>CANTEIRO DE OBRAS</b>                                                                                                                                                          |     |          |            |      |                    | <b>5.030,50</b>   |
| 2.1                   | 00000002 | Próprio | CANTEIRO DE OBRAS                                                                                                                                                                 | UN  | 1,00     | 4.085,52   | 0,23 | 5.030,50           | 5.030,50          |
| <b>3</b>              |          |         | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>                                                                                                                                                        |     |          |            |      |                    | <b>113.076,43</b> |
| 3.1                   | 00000003 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE                                                                                                                                   | UN  | 1,00     | 91.835,00  | 0,23 | 113.076,43         | 113.076,43        |
| <b>4</b>              |          |         | <b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>                                                                                                                               |     |          |            |      |                    | <b>13.347,96</b>  |
| 4.1                   | 00000004 | Próprio | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                       | UN  | 1,00     | 5.420,27   | 0,23 | 6.673,98           | 6.673,98          |
| 4.2                   | 00000005 | Próprio | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                    | UN  | 1,00     | 5.420,27   | 0,23 | 6.673,98           | 6.673,98          |
| <b>5</b>              |          |         | <b>TERRAPLENAGEM</b>                                                                                                                                                              |     |          |            |      |                    | <b>234.909,79</b> |
| 5.1                   | 5501700  | SICRO3  | DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M                                                                                                   | M²  | 13633,08 | 0,49       | 0,23 | 0,60               | 8.179,85          |
| 5.2                   | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 1,00KM                                                                 | TKM | 4089,92  | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 4.785,21          |
| 5.3                   | 5502135  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³      | M³  | 4370,65  | 4,94       | 0,23 | 6,08               | 26.573,55         |
| 5.4                   | 5502136  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³     | M³  | 1749,03  | 5,61       | 0,23 | 6,90               | 12.068,30         |
| 5.5                   | 5502137  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³     | M³  | 3248,28  | 5,83       | 0,23 | 7,18               | 23.322,65         |
| 5.6                   | 5502138  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³     | M³  | 1236,07  | 6,05       | 0,23 | 7,44               | 9.196,36          |
| 5.7                   | 5502139  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³   | M³  | 2065,32  | 6,23       | 0,23 | 7,67               | 15.841,00         |
| 5.8                   | 5502140  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ | M³  | 766,04   | 6,38       | 0,23 | 7,85               | 6.013,41          |
| 5.9                   | 5502142  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.400 A 1.600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ | M³  | 5423,46  | 7,09       | 0,23 | 8,73               | 47.346,80         |



| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | BDI  | Valor Unit com BDI | Total               |
|------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|------|--------------------|---------------------|
| 5.10 | 5502143  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.600 A 1.800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ | M³  | 414,47    | 7,28       | 0,23 | 8,96               | 3.713,65            |
| 5.11 | 5502144  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ | M³  | 132,75    | 7,42       | 0,23 | 9,13               | 1.212,00            |
| 5.12 | 5502772  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³                 | M³  | 771,69    | 43,20      | 0,23 | 53,19              | 41.046,19           |
| 5.13 | 00000174 | Próprio | COMPACTAÇÃO DA CAMADA FINAL DE ATERRO DE ROCHA, INCLUSIVE ,ESPALHAMENTO E REGULARIZAÇÃO - REF. SICRO COD. 5502822                                                                 | M³  | 617,35    | 9,57       | 0,23 | 11,78              | 7.272,38            |
| 5.14 | 5502978  | SICRO3  | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL                                                                                                                                   | M³  | 1161,31   | 4,76       | 0,23 | 5,86               | 6.805,27            |
| 5.15 | 5503041  | SICRO3  | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO                                                                                                                            | M³  | 3190,10   | 5,49       | 0,23 | 6,75               | 21.533,17           |
| 6    |          |         | <b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>                                                                                                                                                     |     |           |            |      |                    | <b>2.581.372,64</b> |
| 6.1  | 4011209  | SICRO3  | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO                                                                                                                                                         | M²  | 16651,18  | 1,47       | 0,23 | 1,80               | 29.972,12           |
| 6.2  | 00000008 | Próprio | SUB-BASE DE MACADAME SECO, INCLUSIVE INSUMO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - REF. SICRO COD. 4011279                                                                                       | M³  | 3046,55   | 114,01     | 0,23 | 140,38             | 427.674,68          |
| 6.3  | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA 04 - CONSUMO 1,26 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 29,30KM                                                | TKM | 168708,80 | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 158.586,27          |
| 6.4  | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BRITA 04 - CONSUMO 1,26 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 5,20KM                                    | TKM | 29941,49  | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 35.031,54           |
| 6.5  | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PÓ DE PEDRA - CONSUMO 0,14 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 29,30KM                                             | TKM | 18745,42  | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 17.620,69           |
| 6.6  | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - PÓ DE PEDRA - CONSUMO 0,14 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 5,20KM                                 | TKM | 3326,83   | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 3.892,39            |
| 6.7  | 00000009 | Próprio | BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL, EXCLUSIVE INSUMO E TRANSPORTE - REF. SICRO COD. 4011276                                                                               | M³  | 2384,61   | 14,35      | 0,23 | 17,66              | 42.112,21           |
| 6.8  | 00000010 | Próprio | FORNECIMENTO DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - REF. SICRO COD. 4011276                                                                                                      | M³  | 2384,61   | 113,99     | 0,15 | 131,08             | 312.574,67          |
| 6.9  | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA GRADUADA - CONSUMO 1,31 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 29,30KM                                          | TKM | 137292,73 | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 129.055,16          |
| 6.10 | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - BRITA GRADUADA - CONSUMO 1,31 M³ - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 5,20KM                              | TKM | 24365,94  | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 28.508,14           |
| 6.11 | 4011352  | SICRO3  | IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA                                                                                                                                                  | M²  | 14389,91  | 0,38       | 0,23 | 0,46               | 6.619,35            |
| 6.12 | 00000011 | Próprio | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - REF. SICRO COD. 4011352                                                                                                       | T   | 14,39     | 3.289,23   | 0,15 | 3.782,61           | 54.431,75           |
| 6.13 | 00000012 | Próprio | TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA EAI - DMT 389,50KM                                                                                                                                | T   | 14,39     | 376,36     | 0,15 | 432,81             | 6.228,13            |
| 6.14 | 4011353  | SICRO3  | PINTURA DE LIGAÇÃO                                                                                                                                                                | M²  | 14389,91  | 0,26       | 0,23 | 0,32               | 4.604,77            |
| 6.15 | 00000013 | Próprio | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - REF. SICRO COD. 4011353                                                                                                                 | T   | 5,76      | 3.158,95   | 0,15 | 3.632,78           | 20.924,81           |
| 6.16 | 00000014 | Próprio | TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - DMT 389,50KM                                                                                                                              | T   | 5,76      | 376,36     | 0,15 | 432,81             | 2.492,98            |
| 6.17 | 00000015 | Próprio | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL, EXCLUSIVE TRANSPORTE - REF. SICRO COD. 4011464                                                                                    | T   | 1798,75   | 17,04      | 0,23 | 20,98              | 37.737,77           |
| 6.18 | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CONCRETO ASFÁLTICO - DMT 70,60KM                                                                              | TKM | 126991,75 | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 119.372,24          |



| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                             | Und | Quant.   | Valor Unit | BDI  | Valor Unit com BDI | Total               |
|------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|------------|------|--------------------|---------------------|
| 6.19 | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - CONCRETO ASFÁLTICO - DMT 3,90KM                                                                                      | TKM | 7015,13  | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 8.207,70            |
| 6.20 | 00000016 | Próprio | FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA COMERCIAL, EXCLUSIVE CAP 50/70 - REF. SICRO COD 4011464                                                                                                               | T   | 1798,75  | 287,88     | 0,15 | 331,06             | 595.494,17          |
| 6.21 | 00000017 | Próprio | FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%                                                                                                                                              | T   | 100,73   | 4.398,51   | 0,15 | 5.058,28           | 509.520,54          |
| 6.22 | 00000018 | Próprio | TRANSPORTE DO CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - DMT 315,00KM                                                                                                                                              | T   | 100,73   | 265,12     | 0,15 | 304,88             | 30.710,56           |
| 7    |          |         | <b>DRENAGEM PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                               |     |          |            |      |                    | <b>1.785.328,57</b> |
| 7.1  | 4805757  | SICRO3  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA                                                                                                                                                | M³  | 2878,67  | 6,32       | 0,23 | 7,78               | 22.396,05           |
| 7.2  | 4815671  | SICRO3  | REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO                                                                                                                                                         | M³  | 1720,12  | 16,86      | 0,23 | 20,76              | 35.709,69           |
| 7.3  | 2003850  | SICRO3  | LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL                                                                                                                     | M³  | 10,68    | 139,07     | 0,23 | 171,24             | 1.828,84            |
| 7.4  | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 29,30KM                                                                                                 | TKM | 469,39   | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 441,22              |
| 7.5  | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 5,20KM                                                                                     | TKM | 83,30    | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 97,46               |
| 7.6  | 1505877  | SICRO3  | ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO                                                                                      | M³  | 384,01   | 156,39     | 0,23 | 192,56             | 73.944,96           |
| 7.7  | 5914389  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 29,30KM                                                                                                 | TKM | 16877,24 | 0,77       | 0,23 | 0,94               | 15.864,60           |
| 7.8  | 5914374  | SICRO3  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DENSIDADE 1,50 T/M³ - DMT 5,20KM                                                                                     | TKM | 2995,28  | 0,96       | 0,23 | 1,17               | 3.504,47            |
| 7.9  | 92811    | SINAPI  | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 03/2024 | M   | 89,00    | 51,95      | 0,23 | 63,96              | 5.692,44            |
| 7.10 | 00000019 | Próprio | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM                                                                                       | M   | 89,00    | 159,73     | 0,23 | 196,67             | 17.503,63           |
| 7.11 | 0804377  | SICRO3  | BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS                                                                                                                   | UN  | 1,00     | 1.014,37   | 0,23 | 1.248,99           | 1.248,99            |
| 7.12 | 0804029  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS                                                                                                                                 | M   | 66,00    | 564,17     | 0,23 | 694,66             | 45.847,56           |
| 7.13 | 0804385  | SICRO3  | BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS                                                                                                                   | UN  | 3,00     | 1.695,07   | 0,23 | 2.087,13           | 6.261,39            |
| 7.14 | 0804386  | SICRO3  | BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA - ALAS ESCONSAS                                                                                                          | UN  | 4,00     | 1.489,00   | 0,23 | 1.833,40           | 7.333,60            |
| 7.15 | 0804039  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS                                                                                                                                 | M   | 19,00    | 793,23     | 0,23 | 976,70             | 18.557,30           |
| 7.16 | 0804393  | SICRO3  | BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS                                                                                                                   | UN  | 1,00     | 2.617,91   | 0,23 | 3.223,43           | 3.223,43            |
| 7.17 | 0804047  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D = 1,20 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS                                                                                                                                 | M   | 13,00    | 1.085,27   | 0,23 | 1.336,29           | 17.371,77           |
| 7.18 | 0804403  | SICRO3  | BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS                                                                                                                  | UN  | 2,00     | 3.991,85   | 0,23 | 4.915,16           | 9.830,32            |
| 7.19 | 0804207  | SICRO3  | CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS                                                                                                                                 | M   | 24,00    | 3.328,20   | 0,23 | 4.098,01           | 98.352,24           |
| 7.20 | 0804439  | SICRO3  | BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS                                                                                                                  | UN  | 2,00     | 13.745,97  | 0,23 | 16.925,40          | 33.850,80           |
| 7.21 | 00000039 | Próprio | CORPO DE BSCC 2,00X2,00M, ASSENTAMENTO DE GALERIA CELULAR (ADUELA) PRÉ-MOLDADA 30 MPA, ALTURA DE ATERRO DE 0,25 A 1,00M, TB-45, REJUNTADA COM ARGAMASSA E MANTA GEOTEXTIL - REF. SICROCOD. 6817843    | M   | 13,00    | 378,00     | 0,23 | 465,42             | 6.050,46            |
| 7.22 | 00000128 | Próprio | FORNECIMENTO DE GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO 2,00MX2,00M TB-45 - ALTURA DE ATERRO 0,00 A 2,50 M, POSTO EM OBRA                                                                                  | M   | 13,00    | 3.269,10   | 0,15 | 3.759,46           | 48.872,98           |



| Item | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                           | Und | Quant.  | Valor Unit | BDI  | Valor Unit com BDI | Total             |
|------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|------------|------|--------------------|-------------------|
| 7.23 | 0705235  | SICRO3  | BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                                             | UN  | 2,00    | 17.228,47  | 0,23 | 21.213,41          | 42.426,82         |
| 7.24 | 00000049 | Próprio | CORPO DE BDCC 3,00X3,00M, ASSENTAMENTO DE GALERIA CELULAR (ADUELA) PRÉ-MOLDADA 30 MPA, ALTURA DE ATERRO DE 0,25 A 1,00M, TB-45, REJUNTADA COM ARGAMASSA E MANTA GEOTEXTIL - REF. SICRO COD. 6817871 | M   | 16,00   | 1.033,98   | 0,23 | 1.273,14           | 20.370,24         |
| 7.25 | 00000151 | Próprio | FORNECIMENTO DE GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO 3,00X3,00M TB-45 - ALTURA DE ATERRO 0,00 A 2,50 M, POSTO EM OBRA                                                                                 | M   | 16,00   | 12.056,11  | 0,15 | 13.864,52          | 221.832,32        |
| 7.26 | 0705338  | SICRO3  | BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                                              | UN  | 2,00    | 39.361,56  | 0,23 | 48.465,88          | 96.931,76         |
| 7.27 | 00000089 | Próprio | SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - TIPO STC 03 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS - REF. SICRO COD. 2003323                                                                              | M   | 2559,00 | 56,07      | 0,23 | 69,04              | 176.673,36        |
| 7.28 | 00000090 | Próprio | SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - TIPO STC 02 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS - REF. SICRO COD. 2003321                                                                              | M   | 129,00  | 65,24      | 0,23 | 80,32              | 10.361,28         |
| 7.29 | 2003365  | SICRO3  | TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 120 - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                                           | M   | 124,00  | 965,42     | 0,23 | 1.188,72           | 147.401,28        |
| 7.30 | 2003579  | SICRO3  | DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL                                                                                                               | M   | 2346,00 | 170,20     | 0,23 | 209,56             | 491.627,76        |
| 7.31 | 2003591  | SICRO3  | DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM ROCHA - DPR 02 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL                                                                                                              | M   | 314,00  | 126,35     | 0,23 | 155,57             | 48.848,98         |
| 7.32 | 2003477  | SICRO3  | CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                        | UN  | 1,00    | 4.305,38   | 0,23 | 5.301,21           | 5.301,21          |
| 7.33 | 2003479  | SICRO3  | CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-80 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                        | UN  | 6,00    | 4.277,28   | 0,23 | 5.266,61           | 31.599,66         |
| 7.34 | 2003489  | SICRO3  | CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                       | UN  | 1,00    | 5.222,18   | 0,23 | 6.430,06           | 6.430,06          |
| 7.35 | 2003491  | SICRO3  | CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-120 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                                                                                       | UN  | 1,00    | 5.935,77   | 0,23 | 7.308,71           | 7.308,71          |
| 7.36 | 00000218 | Próprio | CAIXA COLETORA EXTRAVASORA EM CONCRETO Ø100CM , CONFORME DETALHE EXECUTIVO                                                                                                                          | UN  | 1,00    | 3.598,59   | 0,23 | 4.430,93           | 4.430,93          |
| 8    |          |         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>                                                                                                                                                                      |     |         |            |      |                    | <b>445.359,54</b> |
| 8.1  | 1600966  | SICRO3  | REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO                                                                                                                                                            | M   | 1467,00 | 0,76       | 0,23 | 0,93               | 1.364,31          |
| 8.2  | 3713610  | SICRO3  | CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS                                          | M   | 1446,00 | 32,64      | 0,23 | 40,19              | 58.114,74         |
| 8.3  | 4413905  | SICRO3  | HIDROSSEMEADURA                                                                                                                                                                                     | M²  | 1413,00 | 5,92       | 0,23 | 7,29               | 10.300,77         |
| 8.4  | 4413996  | SICRO3  | ENLEIVAMENTO                                                                                                                                                                                        | M²  | 8017,60 | 9,51       | 0,23 | 11,70              | 93.805,92         |
| 8.5  | 3713604  | SICRO3  | DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                                                                                                                                           | M   | 660,00  | 346,74     | 0,23 | 426,93             | 281.773,80        |
| 9    |          |         | <b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>                                                                                                                                                                           |     |         |            |      |                    | <b>80.078,00</b>  |
| 9.1  | 5213400  | SICRO3  | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA                                                                                                                              | M²  | 493,36  | 19,69      | 0,23 | 24,24              | 11.959,04         |
| 9.2  | 5213400  | SICRO3  | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA                                                                                                                             | M²  | 493,36  | 19,69      | 0,23 | 24,24              | 11.959,04         |
| 9.3  | 5213360  | SICRO3  | TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                                                 | UN  | 823,00  | 29,40      | 0,23 | 36,20              | 29.792,60         |
| 9.4  | 5213465  | SICRO3  | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                                                                                     | UN  | 5,00    | 414,63     | 0,23 | 510,53             | 2.552,65          |
| 9.5  | 5213441  | SICRO3  | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO                                                                                       | UN  | 6,00    | 414,67     | 0,23 | 510,58             | 3.063,48          |
| 9.6  | 00000120 | Próprio | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M COM INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213465                            | UN  | 1,00    | 524,10     | 0,23 | 645,32             | 645,32            |

| Item         | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                                    | Und | Quant. | Valor Unit | BDI  | Valor Unit com BDI | Total                   |
|--------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|------|--------------------|-------------------------|
| 9.7          | 00000119 | Próprio | PLACA EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213498                                  | UN  | 6,00   | 188,26     | 0,23 | 231,79             | 1.390,74                |
| 9.8          | 00000168 | Próprio | PLACA EM AÇO - 2,50 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213498                                  | UN  | 1,00   | 1.636,57   | 0,23 | 2.015,11           | 2.015,11                |
| 9.9          | 00000216 | Próprio | PLACA EM AÇO - 2,50 X 1,40 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213498                                  | UN  | 1,00   | 1.532,53   | 0,23 | 1.886,99           | 1.886,99                |
| 9.10         | 00000100 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213864 | UN  | 11,00  | 563,04     | 0,23 | 693,26             | 7.625,86                |
| 9.11         | 00000179 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - LADO 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213864   | UN  | 1,00   | 645,77     | 0,23 | 795,13             | 795,13                  |
| 9.12         | 00000122 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO 0,30 X 0,90 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213864                           | UN  | 6,00   | 456,79     | 0,23 | 562,44             | 3.374,64                |
| 9.13         | 00000169 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS 2,50 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213868                                                | UN  | 1,00   | 1.238,10   | 0,23 | 1.524,47           | 1.524,47                |
| 9.14         | 00000217 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS 2,50 X 1,40 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213868                                                | UN  | 1,00   | 1.212,49   | 0,23 | 1.492,93           | 1.492,93                |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                              |     |        |            |      |                    | <b>R\$ 5.260.000,00</b> |

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:021453219  
42  
Dados: 2026.01.07  
08:53:44 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO CESAR  
PALUCH:319  
20519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:31920519904  
Dados: 2026.01.07  
09:00:55 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**
**FIC 0,00657**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1.532,91 m²

**5501700 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m**
**Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                           | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo          |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
|                                      |                                           |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         | Horário Total  |
| E9541                                | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 711,26         | 280,88              | 711,26         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                           |            |            |                |                |                     | 711,26         |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                  | 2,00000    | h          | 21,80          |                | 43,60               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                           |            |            |                |                |                     | 43,60          |
| Custo horário total de execução      |                                           |            |            |                |                |                     | 754,86         |
| Custo unitário de execução           |                                           |            |            |                |                |                     | 0,49           |
| Custo do FIC                         |                                           |            |            |                |                |                     | 0,00           |
| Custo do FIT                         |                                           |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                           | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                           |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                           |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                           |            |            |                |                |                     | 0,49           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                           | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                           |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                           | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                           |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                           |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                           |            |            |                |                |                     | 0,49           |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**
**FIC 0,03946**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

311,25 tkm

| 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário |                                                      | Valores em reais (R\$) |            |                                    |                |                     |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|------------|------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| A - EQUIPAMENTOS                                                                       |                                                      | Quantidade             | Utilização |                                    | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|                                                                                        |                                                      |                        | Operativa  | Improdutiva                        | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| E9579                                                                                  | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 1,00000                | 1,00       | 0,00                               | 286,48         | 84,33               | 286,47              |
| Custo horário total de equipamentos                                                    |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 286,47              |
| B - MÃO DE OBRA                                                                        |                                                      | Quantidade             | Unidade    | Custo Horário                      |                | Custo Horário Total |                     |
| Custo horário total de mão de obra                                                     |                                                      |                        |            |                                    |                |                     |                     |
| Custo horário total de execução                                                        |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 286,47              |
| Custo unitário de execução                                                             |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 0,92                |
| Custo do FIC                                                                           |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 0,04                |
| Custo do FIT                                                                           |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                                                                           |                                                      | Quantidade             | Unidade    | Preço Unitário                     |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material                                                       |                                                      |                        |            |                                    |                |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES                                                              |                                                      | Quantidade             | Unidade    | Custo Unitário                     |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo total de atividades auxiliares                                                   |                                                      |                        |            |                                    |                |                     |                     |
| Subtotal                                                                               |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 0,96                |
| E - TEMPO FIXO                                                                         |                                                      | Código                 | Quantidade | Unidade                            | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| Custo unitário total de tempo fixo                                                     |                                                      |                        |            |                                    |                |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE                                                              |                                                      | Quantidade             | Unidade    | DMT                                |                |                     | Custo Unitário      |
|                                                                                        |                                                      |                        |            | LN                                 | RP             | P                   |                     |
|                                                                                        |                                                      |                        |            | Custo unitário total de transporte |                |                     |                     |
| Custo unitário direto total                                                            |                                                      |                        |            |                                    |                |                     | 0,96                |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                              |              |            |                    |               |                        | FIC 0,03946         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                              | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502135                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                              | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                              |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                         | 3,00000      | 0,91       | 0,09               | 287,24        | 84,73                  | 807,03              |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.073,05       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.094,85       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 4,76           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,18           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 4,94           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 4,94           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                               |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                               | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502136                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                               | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                               |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                          | 4,00000      | 0,76       | 0,24               | 287,24        | 84,73                  | 954,55              |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.220,57       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.242,37       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,40           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,21           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,61           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,61           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                               |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                               | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502137                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                               | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                               |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                          | 4,00000      | 0,82       | 0,18               | 287,24        | 84,73                  | 1.003,15            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.269,17       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.290,97       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,61           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,22           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,83           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,83           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                               |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                               | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502138                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                               | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                               |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                          | 4,00000      | 0,88       | 0,12               | 287,24        | 84,73                  | 1.051,74            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.317,76       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.339,56       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 5,82           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,23           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,05           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,05           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                                 |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                                 | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502139                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                                 | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                                 |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                            | 4,00000      | 0,93       | 0,07               | 287,24        | 84,73                  | 1.092,24            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.358,26       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.380,06       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,00           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,23           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,23           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,23           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                                   |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                                   | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502140                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                                   | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                                   |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                              | 4,00000      | 0,97       | 0,03               | 287,24        | 84,73                  | 1.124,65            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.390,67       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.412,47       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,14           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,24           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,38           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,38           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                                   |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                                   | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502142                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                                   | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                                   |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                              | 5,00000      | 0,85       | 0,15               | 287,24        | 84,73                  | 1.284,30            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.550,32       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.572,12       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 6,83           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,26           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,09           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,09           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                                   |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                                   | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502143                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                                   | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                                   |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                              | 5,00000      | 0,89       | 0,11               | 287,24        | 84,73                  | 1.324,81            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.590,83       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.612,63       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,00           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,28           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,28           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,28           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                                   |              |            |                    |               | FIC 0,03946            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                                   | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 230,19 m³              |                     |
| 5502144                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                                   | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                                   |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9667                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                                                                                                              | 5,00000      | 0,92       | 0,08               | 287,24        | 84,73                  | 1.355,18            |

|                                      |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9515                                | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com<br>caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 266,02         | 119,36              | 266,02         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.621,20       |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                                | 1,00000    | h          | 21,80          |                | 21,80               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 21,80          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 1.643,00       |
| Custo unitário de execução           |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,14           |
| Custo do FIC                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 0,28           |
| Custo do FIT                         |                                                                                         |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,42           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                         | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                         | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                         |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                         |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                         |            |            |                |                |                     | 7,42           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                                                                                   |              |            |                    |               | FIC 0,00657            |                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                                                                                   | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 64,84 m³               |                     |
| 5502772                                                        | Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 12 m³ |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                                                                                                   | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                                                                                   |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9672                                                          | Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW                                                                                                   | 3,00000      | 0,71       | 0,29               | 291,12        | 96,94                  | 704,42              |
| E9117                                                          | Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW                                                                                               | 1,00000      | 0,78       | 0,22               | 333,15        | 141,14                 | 290,91              |

|       |                                                                                               |         |      |      |        |        |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|--------|--------|--------|
| E9646 | Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW                                      | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 40,98  | 9,90   | 40,98  |
| E9527 | Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 28,96  | 26,82  | 28,96  |
| E9574 | Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW                                                           | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 426,48 | 191,11 | 426,48 |
| E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW                                                     | 1,00000 | 0,38 | 0,62 | 298,96 | 120,92 | 188,57 |

**Custo horário total de equipamentos** 1.680,32

| <b>B - MÃO DE OBRA</b>                    |                     | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Horário</b> | <b>Custo Horário Total</b> |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| P9892                                     | Auxiliar de blaster | 2,00000           | h              | 32,52                | 65,03                      |
| P9852                                     | Blaster             | 1,00000           | h              | 36,91                | 36,91                      |
| <b>Custo horário total de mão de obra</b> |                     |                   |                |                      | 101,94                     |
| <b>Custo horário total de execução</b>    |                     |                   |                |                      | <b>1.782,26</b>            |
| <b>Custo unitário de execução</b>         |                     |                   |                |                      | <b>27,49</b>               |
| <b>Custo do FIC</b>                       |                     |                   |                |                      | <b>0,18</b>                |
| <b>Custo do FIT</b>                       |                     |                   |                |                      | <b>-</b>                   |

| <b>C - MATERIAL</b>                     |                                                                                     | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b> |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| M2062                                   | Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")                            | 0,00034           | un             | 679,51                | 0,23                  |
| M2042                                   | Emulsão explosiva encartuchada                                                      | 0,56232           | kg             | 12,67                 | 7,12                  |
| M2065                                   | Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m | 0,00016           | un             | 1.894,74              | 0,30                  |
| M2066                                   | Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")        | 0,00025           | un             | 309,25                | 0,08                  |
| M2144                                   | Nonel de coluna - C = 6,0 m                                                         | 0,04000           | un             | 14,74                 | 0,59                  |
| M2141                                   | Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m                                         | 0,15714           | un             | 18,81                 | 2,96                  |
| M2143                                   | Nonel de ligação - C = 6,0 m                                                        | 0,01571           | un             | 16,06                 | 0,25                  |
| M2146                                   | Nonel iniciador - C = 150,0 m                                                       | 0,00143           | un             | 182,66                | 0,26                  |
| M2067                                   | Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")                | 0,00013           | un             | 991,52                | 0,13                  |
| M2145                                   | Série de brocas integrais S12                                                       | 0,00333           | un             | 1.081,70              | 3,60                  |
| <b>Custo unitário total de material</b> |                                                                                     |                   |                |                       | <b>15,53</b>          |

| <b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b>            |  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b> |
|---------------------------------------------|--|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Custo total de atividades auxiliares</b> |  |                   |                |                       |                       |

|                           |            |            |         |                                    |                |
|---------------------------|------------|------------|---------|------------------------------------|----------------|
|                           |            |            |         | Subtotal                           | 43,20          |
| E - TEMPO FIXO            | Código     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário |
|                           |            |            |         | Custo unitário total de tempo fixo |                |
|                           |            |            |         | DMT                                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade    | LN      | RP                                 | P              |
|                           |            |            |         | Custo unitário total de transporte |                |
|                           |            |            |         | Custo unitário direto total        |                |
|                           |            |            |         | 43,20                              |                |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**
**FIC 0,03946**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

168,20 m³

5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                  |                                                                                     |                                     | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo | Horário Total |
| E9571            | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                 | 1,00000                             | 0,90       | 0,10        | 299,72        | 75,22       | 277,27        |
| E9518            | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                     | 1,00000                             | 0,52       | 0,48        | 4,60          | 3,20        | 3,93          |
| E9524            | Motoniveladora - 93 kW                                                              | 1,00000                             | 0,29       | 0,71        | 265,94        | 115,81      | 159,34        |
| E9685            | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,00000                             | 1,00       | 0,00        | 208,68        | 93,75       | 208,68        |
| E9577            | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                 | 1,00000                             | 0,52       | 0,48        | 142,44        | 52,58       | 99,31         |
|                  |                                                                                     | Custo horário total de equipamentos |            |             |               |             | 748,54        |

| B - MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
|-----------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| P9824           | Servente | 1,00000    | h       | 21,80                              | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de mão de obra | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de execução    | 770,34              |
|                 |          |            |         | Custo unitário de execução         | 4,58                |
|                 |          |            |         | Custo do FIC                       | 0,18                |
|                 |          |            |         | Custo do FIT                       | -                   |

| C - MATERIAL |  | Quantidade                       | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|--------------|--|----------------------------------|---------|----------------|----------------|
|              |  | Custo unitário total de material |         |                |                |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |  | Quantidade                           | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------|--|--------------------------------------|---------|----------------|----------------|
|                           |  | Custo total de atividades auxiliares |         |                |                |

|                           |            |            |         |                                    |                |
|---------------------------|------------|------------|---------|------------------------------------|----------------|
|                           |            |            |         | Subtotal                           | 4,76           |
| E - TEMPO FIXO            | Código     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário |
|                           |            |            |         | Custo unitário total de tempo fixo |                |
|                           |            |            |         | DMT                                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade    | LN      | RP                                 | P              |
|                           |            |            |         | Custo unitário total de transporte |                |
|                           |            |            |         | Custo unitário direto total        |                |
|                           |            |            |         | 4,76                               |                |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**
**FIC 0,03946**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

134,56 m³

5503041 Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                  |                                                                                     |                                     | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo | Horário Total |
| E9571            | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                 | 1,00000                             | 0,72       | 0,28        | 299,72        | 75,22       | 236,86        |
| E9518            | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                     | 1,00000                             | 0,41       | 0,59        | 4,60          | 3,20        | 3,77          |
| E9524            | Motoniveladora - 93 kW                                                              | 1,00000                             | 0,23       | 0,77        | 265,94        | 115,81      | 150,33        |
| E9685            | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,00000                             | 1,00       | 0,00        | 208,68        | 93,75       | 208,68        |
| E9577            | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                 | 1,00000                             | 0,41       | 0,59        | 142,44        | 52,58       | 89,42         |
|                  |                                                                                     | Custo horário total de equipamentos |            |             |               |             | 689,06        |

| B - MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
|-----------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| P9824           | Servente | 1,00000    | h       | 21,80                              | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de mão de obra | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de execução    | 710,86              |
|                 |          |            |         | Custo unitário de execução         | 5,28                |
|                 |          |            |         | Custo do FIC                       | 0,21                |
|                 |          |            |         | Custo do FIT                       | -                   |

| C - MATERIAL |  | Quantidade                       | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|--------------|--|----------------------------------|---------|----------------|----------------|
|              |  | Custo unitário total de material |         |                |                |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |  | Quantidade                           | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------|--|--------------------------------------|---------|----------------|----------------|
|                           |  | Custo total de atividades auxiliares |         |                |                |

|                           |            |            |                                    |                                    |                |
|---------------------------|------------|------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------|
|                           |            |            |                                    | Subtotal                           | 5,49           |
| E - TEMPO FIXO            | Código     | Quantidade | Unidade                            | Custo Unitário                     | Custo Unitário |
|                           |            |            |                                    | Custo unitário total de tempo fixo |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade    | DMT                                |                                    |                |
|                           |            |            | LN                                 | RP                                 | P              |
|                           |            |            | Custo unitário total de transporte |                                    |                |
|                           |            |            |                                    | Custo unitário direto total        | 5,49           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                      |            |              | FIC 0,03946            |                    |                     |                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                      |            | Janeiro/2025 |                        | Produção da equipe | 672,80 m²           |                     |
| 4011209                                                        | Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário                               |            |              | Valores em reais (R\$) |                    |                     |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                      | Quantidade | Utilização   |                        | Custo Horário      |                     | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                      |            | Operativa    | Improdutiva            | Produtivo          | Improdutivo         |                     |
| E9571                                                          | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,00000    | 0,61         | 0,39                   | 299,72             | 75,22               | 212,17              |
| E9518                                                          | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,00000    | 0,41         | 0,59                   | 4,60               | 3,20                | 3,77                |
| E9524                                                          | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,00000    | 0,43         | 0,57                   | 265,94             | 115,81              | 180,36              |
| E9762                                                          | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                              | 1,00000    | 0,96         | 0,04                   | 236,51             | 115,20              | 231,66              |
| E9685                                                          | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,00000    | 1,00         | 0,00                   | 208,68             | 93,75               | 208,68              |
| E9577                                                          | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,00000    | 0,41         | 0,59                   | 142,44             | 52,58               | 89,42               |
| Custo horário total de equipamentos                            |                                                                                      |            |              |                        |                    |                     | 926,07              |
| B - MÃO DE OBRA                                                |                                                                                      | Quantidade | Unidade      | Custo Horário          |                    | Custo Horário Total |                     |
| P9824                                                          | Servente                                                                             | 1,00000    | h            | 21,80                  |                    | 21,80               |                     |
| Custo horário total de mão de obra                             |                                                                                      |            |              |                        |                    | 21,80               |                     |
| Custo horário total de execução                                |                                                                                      |            |              |                        |                    | 947,87              |                     |
| Custo unitário de execução                                     |                                                                                      |            |              |                        |                    | 1,41                |                     |
| Custo do FIC                                                   |                                                                                      |            |              |                        |                    | 0,06                |                     |
| Custo do FIT                                                   |                                                                                      |            |              |                        |                    | -                   |                     |
| C - MATERIAL                                                   |                                                                                      | Quantidade | Unidade      | Preço Unitário         |                    | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material                               |                                                                                      |            |              |                        |                    |                     |                     |

|                                      |            |            |                |                |   |                |
|--------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---|----------------|
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                |   | Custo Unitário |
| Custo total de atividades auxiliares |            |            |                |                |   |                |
| Subtotal                             |            |            |                |                |   | 1,58           |
| E - TEMPO FIXO                       | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |   | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |            |            |                |                |   |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |   | Custo Unitário |
|                                      |            |            | LN             | RP             | P |                |
| Custo unitário total de transporte   |            |            |                |                |   |                |
| Custo unitário direto total          |            |            |                |                |   | 1,47           |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

373,50 tkm

**5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada**

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário                        |                | Custo               |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|--------------------------------------|----------------|---------------------|
|                                     |                                                      |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo                            | Improdutivo    | Horário Total       |
| E9579                               | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00        | 286,48                               | 84,33          | 286,48              |
| Custo horário total de equipamentos |                                                      |            |            |             |                                      |                | 286,48              |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                      | Quantidade | Unidade    |             | Custo Horário                        |                | Custo Horário Total |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo horário total de mão de obra   |                |                     |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo horário total de execução      |                | 286,48              |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo unitário de execução           |                | 0,77                |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo do FIC                         |                | -                   |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo do FIT                         |                | -                   |
| C - MATERIAL                        |                                                      | Quantidade | Unidade    |             | Preço Unitário                       |                | Custo Unitário      |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo unitário total de material     |                |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES           |                                                      | Quantidade | Unidade    |             | Custo Unitário                       |                | Custo Unitário      |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo total de atividades auxiliares |                |                     |
|                                     |                                                      |            |            |             | Subtotal                             |                | 0,77                |
| E - TEMPO FIXO                      |                                                      | Código     | Quantidade | Unidade     | Custo Unitário                       |                | Custo Unitário      |
|                                     |                                                      |            |            |             | Custo unitário total de tempo fixo   |                |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE           |                                                      | Quantidade | Unidade    | DMT         |                                      | Custo Unitário |                     |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|---------|----|----|---|----------------|
| Custo unitário total de transporte |            |         |    |    |   |                |
| Custo unitário direto total        |            |         |    |    |   | 0,77           |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                |            |              |             | FIC 0,03946                          |             |                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-------------|--------------------------------------|-------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                |            | Janeiro/2025 |             | Produção da equipe 311,25 tkm        |             |                     |
| 5914374                                                        | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário |            |              |             | Valores em reais (R\$)               |             |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               |                                                                                | Quantidade | Utilização   |             | Custo Horário                        |             | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                |            | Operativa    | Improdutiva | Produtivo                            | Improdutivo |                     |
| E9579                                                          | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW                           | 1,00000    | 1,00         | 0,00        | 286,48                               | 84,33       | 286,47              |
| Custo horário total de equipamentos                            |                                                                                |            |              |             |                                      |             | 286,47              |
| B - MÃO DE OBRA                                                |                                                                                | Quantidade | Unidade      |             | Custo Horário                        |             | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo horário total de mão de obra   |             |                     |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo horário total de execução      |             | 286,47              |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo unitário de execução           |             | 0,92                |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo do FIC                         |             | 0,04                |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo do FIT                         |             | -                   |
| C - MATERIAL                                                   |                                                                                | Quantidade | Unidade      |             | Preço Unitário                       |             | Custo Unitário      |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo unitário total de material     |             |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES                                      |                                                                                | Quantidade | Unidade      |             | Custo Unitário                       |             | Custo Unitário      |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo total de atividades auxiliares |             |                     |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Subtotal                             |             | 0,96                |
| E - TEMPO FIXO                                                 |                                                                                | Código     | Quantidade   | Unidade     | Custo Unitário                       |             | Custo Unitário      |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo unitário total de tempo fixo   |             |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE                                      |                                                                                | Quantidade | Unidade      | DMT         |                                      |             | Custo Unitário      |
|                                                                |                                                                                |            |              | LN          | RP                                   | P           |                     |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo unitário total de transporte   |             |                     |
|                                                                |                                                                                |            |              |             | Custo unitário direto total          |             | 0,96                |

|                                                                |  |  |              |  |                                |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--|--------------|--|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |  |  | FIC 0,00657  |  |                                |  |
| Custo Unitário de Referência                                   |  |  | Janeiro/2025 |  | Produção da equipe 1.038,46 m² |  |

**4011352 Imprimação com emulsão asfáltica**
**Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                 | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo          |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
|                                      |                                                                                 |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         | Horário Total  |
| E9509                                | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 241,98         | 67,98               | 241,98         |
| E9558                                | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,00000    | 1,00       | 0,00           | 52,26          | 35,70               | 104,53         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 346,51         |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                        | 2,00000    | h          | 21,80          |                | 43,61               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 43,61          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 390,12         |
| Custo unitário de execução           |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,38           |
| Custo do FIC                         |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,00           |
| Custo do FIT                         |                                                                                 |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| M2092                                | Emulsão asfáltica para imprimação                                               | 0,00130    | t          | 0,0000         |                | 0,00                |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,38           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                 | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                 |            |            | LN             | RP             | P                   |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,38           |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**  
Custo Unitário de Referência Janeiro/2025  
**4011353 Pintura de ligação**

**FIC 0,00657**
**Produção da equipe 1.500,00 m²**
**Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS |  | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|------------------|--|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                  |  |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |

|                                      |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9509                                | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 241,98         | 67,98               | 241,98         |
| E9558                                | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,00000    | 1,00       | 0,00           | 52,26          | 35,70               | 104,53         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 346,51         |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                        | 2,00000    | h          | 21,80          |                | 43,61               |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 43,61          |
| Custo horário total de execução      |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 390,12         |
| Custo unitário de execução           |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,26           |
| Custo do FIC                         |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,00           |
| Custo do FIT                         |                                                                                 |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| M1946                                | Emulsão asfáltica - RR-1C                                                       | 0,00045    | t          | 0,0000         |                | 0,00                |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                 |            |            |                |                |                     | 0,26           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                 | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                 |            |            |                |                |                     |                |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade | DMT |    |   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|---------|-----|----|---|----------------|
|                                    |            |         | LN  | RP | P |                |
| Custo unitário total de transporte |            |         |     |    |   |                |
| Custo unitário direto total        |            |         |     |    |   | 0,26           |

|                                                                |  |  |                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--|------------------------|--|--|
| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |  |  | FIC 0,03946            |  |  |
| Custo Unitário de Referência                                   |  |  | Produção da equipe     |  |  |
| 4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria |  |  | 26,00 m³               |  |  |
|                                                                |  |  | Valores em reais (R\$) |  |  |

| A - EQUIPAMENTOS                                                                                                               | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                                                                                                                |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9526 Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00        | 136,30        | 69,02       | 136,30              |
| Custo horário total de equipamentos                                                                                            |            |            |             |               |             | 136,30              |

| B - MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
|-----------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| P9824           | Servente | 1,00000    | h       | 21,80                              | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de mão de obra | 21,80               |
|                 |          |            |         | Custo horário total de execução    | 158,11              |
|                 |          |            |         | Custo unitário de execução         | 6,08                |
|                 |          |            |         | Custo do FIC                       | 0,24                |
|                 |          |            |         | Custo do FIT                       | -                   |

| C - MATERIAL                     | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material |            |         |                |                |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                       | Custo Unitário |
|---------------------------|------------|---------|--------------------------------------|----------------|
|                           |            |         | Custo total de atividades auxiliares |                |
|                           |            |         | Subtotal                             | 6,32           |

| E - TEMPO FIXO                     | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário |  | Custo Unitário |
|------------------------------------|--------|------------|---------|----------------|--|----------------|
| Custo unitário total de tempo fixo |        |            |         |                |  |                |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade | DMT |    |   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|---------|-----|----|---|----------------|
|                                    |            |         | LN  | RP | P |                |
| Custo unitário total de transporte |            |         |     |    |   |                |
| Custo unitário direto total        |            |         |     |    |   | 6,32           |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

| Custo Unitário de Referência         |                                                     | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |                | 3,11250 m³             |                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|----------------|------------------------|---------------------|
| 4815671                              | Reaterro e compactação com soquete vibratório       |              |            |                    |                | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                     | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário  |                        | Custo Horário Total |
|                                      |                                                     |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo      | Improdutivo            |                     |
| E9647                                | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,00000      | 1,00       | 0,00               | 8,90           | 0,95                   | 8,90                |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                     |              |            |                    |                |                        | 8,90                |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                     | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário      |                | Custo Horário Total    |                     |
| P9824                                | Servente                                            | 2,00000      | h          | 21,80              |                | 43,60                  |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                     |              |            |                    |                |                        | 43,60               |
| Custo horário total de execução      |                                                     |              |            |                    |                |                        | 52,50               |
| Custo unitário de execução           |                                                     |              |            |                    |                |                        | 16,86               |
| Custo do FIC                         |                                                     |              |            |                    |                |                        | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                     |              |            |                    |                |                        | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                     | Quantidade   | Unidade    | Preço Unitário     |                | Custo Unitário         |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                     |              |            |                    |                |                        |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                     | Quantidade   | Unidade    | Custo Unitário     |                | Custo Unitário         |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                     |              |            |                    |                |                        |                     |
| Subtotal                             |                                                     |              |            |                    |                |                        | 16,86               |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                     | Código       | Quantidade | Unidade            | Custo Unitário |                        | Custo Unitário      |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                     |              |            |                    |                |                        |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                     | Quantidade   | Unidade    | DMT                |                |                        | Custo Unitário      |
|                                      |                                                     |              |            | LN                 | RP             | P                      |                     |
| Custo unitário total de transporte   |                                                     |              |            |                    |                |                        |                     |
| Custo unitário direto total          |                                                     |              |            |                    |                |                        | 16,86               |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

|                                                                                           |  |              |  |                    |  |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|--|--------------------|--|------------------------|
| Custo Unitário de Referência                                                              |  | Janeiro/2025 |  | Produção da equipe |  | FIC 0,01315            |
| 2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual |  |              |  |                    |  | 3,57938 m³             |
|                                                                                           |  |              |  |                    |  | Valores em reais (R\$) |

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                     | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                     |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| E9647                                | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 8,90           | 0,95                | 8,90                |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                     |            |            |                |                |                     | 8,90                |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| P9824                                | Servente                                            | 1,50000    | h          | 21,80          |                | 32,70               |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                     |            |            |                |                |                     | 32,70               |
| Custo horário total de execução      |                                                     |            |            |                |                |                     | 41,60               |
| Custo unitário de execução           |                                                     |            |            |                |                |                     | 11,62               |
| Custo do FIC                         |                                                     |            |            |                |                |                     | 0,15                |
| Custo do FIT                         |                                                     |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| M0192                                | Brita 2                                             | 1,05000    | m³         | 118,70         |                | 124,63              |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                     |            |            |                |                |                     | 124,63              |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                     |            |            |                |                |                     |                     |
| Subtotal                             |                                                     |            |            |                |                |                     | 136,41              |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                     | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                 | 5914647    | 1,57500    | t              | 1,69           |                     | 2,66                |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                     |            |            |                |                |                     | 2,66                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                     | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário      |
|                                      |                                                     |            |            | LN             | RP             | P                   |                     |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                 | 1,57500    | tkm        | 5914359        | 5914374        | 5914389             |                     |
| Custo unitário total de transporte   |                                                     |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo unitário direto total          |                                                     |            |            |                |                |                     | 139,07              |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

50,11 m³

1505877 Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS |  | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|------------------|--|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                  |  |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |

|                                      |                                                                          |            |            |                |                |         |                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------|---------------------|
| E9530                                | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW | 1,00000    | 0,35       | 0,65           | 239,93         | 104,42  | 151,85              |
| E9541                                | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW                                | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 711,26         | 280,88  | 711,26              |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                          |            |            |                |                |         | 863,11              |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                          | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                |         | Custo Horário Total |
| P9824                                | Servente                                                                 | 1,00000    | h          | 21,80          |                |         | 21,80               |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                          |            |            |                |                |         | 21,80               |
| Custo horário total de execução      |                                                                          |            |            |                |                |         | 884,91              |
| Custo unitário de execução           |                                                                          |            |            |                |                |         | 17,66               |
| Custo do FIC                         |                                                                          |            |            |                |                |         | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                          |            |            |                |                |         | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                          | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                |         | Custo Unitário      |
| M1097                                | Pedra de mão ou rachão                                                   | 1,20000    | m³         | 113,07         |                |         | 135,68              |
| Custo unitário total de material     |                                                                          |            |            |                |                |         | 135,68              |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                          | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                |         | Custo Unitário      |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                          |            |            |                |                |         |                     |
| Subtotal                             |                                                                          |            |            |                |                |         | 153,34              |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                          | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |         | Custo Unitário      |
| M1097                                | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³                       | 5914647    | 1,80000    | t              | 1,69           |         | 3,04                |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                          |            |            |                |                |         | 3,04                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                          | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |         | Custo Unitário      |
|                                      |                                                                          |            |            | LN             | RP             | P       |                     |
| M1097                                | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³                       | 1,80000    | tkm        | 5914359        | 5914374        | 5914389 |                     |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                          |            |            |                |                |         |                     |
| Custo unitário direto total          |                                                                          |            |            |                |                |         | 156,39              |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                     |            |              |               |                    |                        |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                     |            | Janeiro/2025 |               | Produção da equipe | 1,00000 un             |
| 804377                                                         | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas |            |              |               |                    | Valores em reais (R\$) |
| A - EQUIPAMENTOS                                               | Quantidade                                                                          | Utilização |              | Custo Horário |                    | Custo Horário Total    |
|                                                                |                                                                                     | Operativa  | Improdutiva  | Produtivo     | Improdutivo        |                        |
|                                                                | Custo horário total de equipamentos                                                 |            |              |               |                    |                        |

| B - MÃO DE OBRA           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário                        |                | Custo Horário Total |                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|----------------|---------------------|----------------|
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo horário total de mão de obra   |                |                     |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo horário total de execução      |                |                     |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário de execução           |                |                     |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo do FIC                         |                | -                   |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo do FIT                         |                | -                   |                |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário                       |                | Custo Unitário      |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário total de material     |                |                     |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário                       |                | Custo Unitário      |                |
| 1107892                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 1,15       | m³         | 423,56                               |                | 488,40              |                |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 7,45       | m²         | 70,60                                |                | 525,97              |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo total de atividades auxiliares |                | 1.014,37            |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Subtotal                             |                | 1.014,37            |                |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade                              | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário total de tempo fixo   |                |                     |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT                                  |                |                     | Custo Unitário |
|                           |                                                                                                                    |            |            | LN                                   | RP             | P                   |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário total de transporte   |                |                     |                |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário direto total          |                |                     | 1.014,37       |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

4,15000 m

804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                                     | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                                     |            | Operativa  | Improdutiva   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9686                               | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00          | 287,54        | 109,40              | 287,54              |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                     |            |            |               |               |                     | 287,54              |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                                            | 3,00000    | h          | 21,80         |               | 65,40               |                     |

|                           |                                                                                                                       |            |            |                                      |                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|----------------|
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo horário total de mão de obra   | 65,40          |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo horário total de execução      | 352,94         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário de execução           | 85,05          |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo do FIC                         | -              |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo do FIT                         | -              |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário                       | Custo Unitário |
| M2171                     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m                                                                              | 1,00000    | m          | 313,81                               | 313,81         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de material     | 313,81         |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário                       | Custo Unitário |
| 1109671                   | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,00550    | m³         | 439,23                               | 2,42           |
| 1106165                   | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,30800    | m³         | 368,39                               | 113,46         |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,70000    | m²         | 70,60                                | 49,42          |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo total de atividades auxiliares | 165,30         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Subtotal                             | 564,17         |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                       | Código     | Quantidade | Unidade                              | Custo Unitário |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de tempo fixo   |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | DMT                                  |                |
|                           |                                                                                                                       |            |            | LN                                   | RP             |
| M2171                     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m                                                           | 0,54462    | tkm        | 5914584                              | 5914599        |
|                           |                                                                                                                       |            |            |                                      | P              |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de transporte   |                |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário direto total          | 564,17         |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

|                              |                                                                                     |              |  |                        |            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|------------------------|------------|
| Custo Unitário de Referência |                                                                                     | Janeiro/2025 |  | Produção da equipe     | 1,00000 un |
| 804385                       | Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas |              |  | Valores em reais (R\$) |            |

| A - EQUIPAMENTOS          |                                                                                                                    | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário                        |                     | Custo Horário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                           |                                                                                                                    |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo                            | Improdutivo         |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de equipamentos  |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                                      | Custo Horário Total |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de mão de obra   |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de execução      |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário de execução           |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo do FIC                         |                     | -                   |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo do FIT                         |                     | -                   |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                                      | Custo Unitário      |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de material     |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                                      | Custo Unitário      |                     |
| 1107892                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,14       | m³         | 423,56         |                                      | 906,47              |                     |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 11,17      | m²         | 70,60          |                                      | 788,60              |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo total de atividades auxiliares |                     | 1.695,07            |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Subtotal                             |                     | 1.695,07            |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário                       |                     | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de tempo fixo   |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT            |                                      |                     | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            | LN         | RP             | P                                    |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de transporte   |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário direto total          |                     | 1.695,07            |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência: Janeiro/2025  
 804386 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 15° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas  
 Produção da equipe: 1,00000 un  
 Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS |  | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|------------------|--|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                  |  |                                     | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |
|                  |  | Custo horário total de equipamentos |            |             |               |             |                     |

| B - MÃO DE OBRA           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário                        |                                    | Custo Horário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo horário total de mão de obra   |                                    |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo horário total de execução      |                                    |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário de execução           |                                    |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo do FIC                         |                                    | -                   |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo do FIT                         |                                    | -                   |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário                       |                                    | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário total de material     |                                    |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário                       |                                    | Custo Unitário      |
| 1107891                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida              | 2,26       | m³         | 292,16                               |                                    | 660,87              |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 11,73      | m²         | 70,60                                |                                    | 828,14              |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo total de atividades auxiliares |                                    | 1.489,00            |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Subtotal                             |                                    | 1.489,00            |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade                              | Custo Unitário                     | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                                      | Custo unitário total de tempo fixo |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT                                  |                                    | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            |            | LN                                   | RP                                 | P                   |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário total de transporte   |                                    |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            | Custo unitário direto total          |                                    | 1.489,00            |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

| Custo Unitário de Referência        |                                                                       | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 3,11250 m           |                        |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|---------------------|------------------------|
| 804039                              | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |              |            |                    |               |                     | Valores em reais (R\$) |
| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                                       | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                     | Custo                  |
|                                     |                                                                       |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo         | Horário Total          |
| E9686                               | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW   | 1,00000      | 1,00       | 0,00               | 287,54        | 109,40              | 287,54                 |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                       |              |            |                    |               |                     | 287,54                 |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                                       | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário      |               | Custo Horário Total |                        |
| P9824                               | Servente                                                              | 3,00000      | h          | 21,80              |               | 65,41               |                        |

|                           |                                                                                                                       |            |            |                                      |                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|----------------|
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo horário total de mão de obra   | 65,41          |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo horário total de execução      | 352,95         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário de execução           | 113,40         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo do FIC                         | -              |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo do FIT                         | -              |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário                       | Custo Unitário |
| M2176                     | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m                                                                              | 1,00000    | m          | 472,03                               | 472,03         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de material     | 472,03         |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário                       | Custo Unitário |
| 1109671                   | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,00735    | m³         | 439,23                               | 3,23           |
| 1106165                   | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,40200    | m³         | 368,39                               | 148,09         |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,80000    | m²         | 70,60                                | 56,48          |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo total de atividades auxiliares | 207,80         |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Subtotal                             | 793,23         |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                       | Código     | Quantidade | Unidade                              | Custo Unitário |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de tempo fixo   |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | DMT                                  |                |
|                           |                                                                                                                       |            |            | LN                                   | RP             |
| M2176                     | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m                                                           | 0,78667    | tkm        | 5914584                              | 5914599        |
|                           |                                                                                                                       |            |            |                                      | P              |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário total de transporte   |                |
|                           |                                                                                                                       |            |            | Custo unitário direto total          | 793,23         |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

|                              |                                                                                     |              |  |                        |            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|------------------------|------------|
| Custo Unitário de Referência |                                                                                     | Janeiro/2025 |  | Produção da equipe     | 1,00000 un |
| 804393                       | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas |              |  | Valores em reais (R\$) |            |

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                                    | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                                                    |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo do FIC                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| 1107892                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 3,56700    | m³         | 423,56         |                | 1.510,82            |                     |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 15,68000   | m²         | 70,60          |                | 1.107,09            |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | 2.617,91            |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | 2.617,91            |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário      |
|                                      |                                                                                                                    |            |            | LN             | RP             | P                   |                     |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo unitário direto total          |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | 2.617,91            |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

2,49000 m

804047 Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS |                                                                     | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                  |                                                                     |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686            | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000    | 1,00       | 0,00        | 287,54        | 109,40      | 287,54              |

|                                  |                                                                                                                       |         |                                      |                   |                       |                            |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo horário total de equipamentos  |                   |                       | 287,54                     |
| <b>B - MÃO DE OBRA</b>           |                                                                                                                       |         | <b>Quantidade</b>                    | <b>Unidade</b>    | <b>Custo Horário</b>  | <b>Custo Horário Total</b> |
| P9824                            | Servente                                                                                                              | 3,00000 | h                                    | 21,80             |                       | 65,41                      |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo horário total de mão de obra   |                   |                       | 65,41                      |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo horário total de execução      |                   |                       | <b>352,95</b>              |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo unitário de execução           |                   |                       | <b>141,75</b>              |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo do FIC                         |                   |                       | -                          |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo do FIT                         |                   |                       | -                          |
| <b>C - MATERIAL</b>              |                                                                                                                       |         | <b>Quantidade</b>                    | <b>Unidade</b>    | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b>      |
| M2180                            | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m                                                                              | 1,00000 | m                                    | 690,65            |                       | 690,65                     |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo unitário total de material     |                   |                       | 690,65                     |
| <b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b> |                                                                                                                       |         | <b>Quantidade</b>                    | <b>Unidade</b>    | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b>      |
| 1109671                          | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,01252 | m³                                   | 439,23            |                       | 5,50                       |
| 1106165                          | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,49900 | m³                                   | 368,39            |                       | 183,83                     |
| 3103302                          | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,90000 | m²                                   | 70,60             |                       | 63,54                      |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo total de atividades auxiliares |                   |                       | 252,87                     |
|                                  |                                                                                                                       |         | Subtotal                             |                   |                       | <b>1.085,27</b>            |
| <b>E - TEMPO FIXO</b>            |                                                                                                                       |         | <b>Código</b>                        | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b>        | <b>Custo Unitário</b>      |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo unitário total de tempo fixo   |                   |                       |                            |
| <b>F - MOMENTO DE TRANSPORTE</b> |                                                                                                                       |         | <b>Quantidade</b>                    | <b>Unidade</b>    | <b>DMT</b>            |                            |
|                                  |                                                                                                                       |         |                                      |                   | <b>LN</b>             | <b>RP</b>                  |
|                                  |                                                                                                                       |         |                                      |                   |                       | <b>P</b>                   |
| M2180                            | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m - Guindauto 20 t.m                                                           | 1,18000 | tkm                                  | 5914584           | 5914599               | 5914614                    |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo unitário total de transporte   |                   |                       |                            |
|                                  |                                                                                                                       |         | Custo unitário direto total          |                   |                       | <b>1.085,27</b>            |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 un

804403 Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS          |                                                                                                                    | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário                        |                     | Custo Horário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
|                           |                                                                                                                    |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo                            | Improdutivo         |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de equipamentos  |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                                      | Custo Horário Total |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de mão de obra   |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo horário total de execução      |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário de execução           |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo do FIC                         |                     | -                   |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo do FIT                         |                     | -                   |
| C - MATERIAL              |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                                      | Custo Unitário      |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de material     |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                                      | Custo Unitário      |                     |
| 1107892                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 5,82       | m³         | 423,56         |                                      | 2.464,77            |                     |
| 3103302                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 21,63      | m²         | 70,60          |                                      | 1.527,08            |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo total de atividades auxiliares |                     | 3.991,85            |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Subtotal                             |                     | 3.991,85            |
| E - TEMPO FIXO            |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário                       |                     | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de tempo fixo   |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT            |                                      |                     | Custo Unitário      |
|                           |                                                                                                                    |            | LN         | RP             | P                                    |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário total de transporte   |                     |                     |
|                           |                                                                                                                    |            |            |                | Custo unitário direto total          |                     | 3.991,85            |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

0,95769 m

804207 Corpo de BDTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                                       | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                                                       |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| E9686                                | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW                                                   | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 287,54         | 109,40              | 287,54              |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 287,54              |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| P9824                                | Servente                                                                                                              | 3,00000    | h          | 21,80          |                | 65,41               |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 65,41               |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 352,95              |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 368,55              |
| Custo do FIC                         |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| M2184                                | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m                                                                              | 2,00000    | m          | 1.188,77       |                | 2.377,54            |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 2.377,54            |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| 1109671                              | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,04234    | m³         | 439,23         |                | 18,60               |                     |
| 1106165                              | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 1,33800    | m³         | 368,39         |                | 492,91              |                     |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 1,00000    | m²         | 70,60          |                | 70,60               |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 582,11              |
| Subtotal                             |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     | 3.328,20            |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                       | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário      |
|                                      |                                                                                                                       |            |            | LN             | RP             | P                   |                     |
| M2184                                | Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m - Guindauto 20 t.m                                                           | 3,54000    | tkm        | 5914584        | 5914599        | 5914614             |                     |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                       |            |            |                |                |                     |                     |

Custo unitário direto total 3.328,20

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência |                                                                                                                    | Janeiro/2025                         |            | Produção da equipe |                | 1,00000 un             |                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------|----------------|------------------------|---------------------|
| 804439                       | Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas                               |                                      |            |                    |                | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS             |                                                                                                                    | Quantidade                           | Utilização |                    | Custo Horário  |                        | Custo Horário Total |
|                              |                                                                                                                    |                                      | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo      | Improdutivo            |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo horário total de equipamentos  |            |                    |                |                        |                     |
| B - MÃO DE OBRA              |                                                                                                                    | Quantidade                           | Unidade    | Custo Horário      |                | Custo Horário Total    |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo horário total de mão de obra   |            |                    |                |                        |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo horário total de execução      |            |                    |                |                        |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo unitário de execução           |            |                    |                |                        |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo do FIC                         |            |                    |                |                        | -                   |
|                              |                                                                                                                    | Custo do FIT                         |            |                    |                |                        | -                   |
| C - MATERIAL                 |                                                                                                                    | Quantidade                           | Unidade    | Preço Unitário     |                | Custo Unitário         |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo unitário total de material     |            |                    |                |                        |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES    |                                                                                                                    | Quantidade                           | Unidade    | Custo Unitário     |                | Custo Unitário         |                     |
| 1107892                      | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 22,42                                | m³         | 423,56             |                | 9.497,26               |                     |
| 3103302                      | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 60,18                                | m²         | 70,60              |                | 4.248,71               |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo total de atividades auxiliares |            |                    |                |                        | 13.745,97           |
|                              |                                                                                                                    | Subtotal                             |            |                    |                |                        | 13.745,97           |
| E - TEMPO FIXO               |                                                                                                                    | Código                               | Quantidade | Unidade            | Custo Unitário |                        | Custo Unitário      |
|                              |                                                                                                                    | Custo unitário total de tempo fixo   |            |                    |                |                        |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE    |                                                                                                                    | Quantidade                           | Unidade    | DMT                |                |                        | Custo Unitário      |
|                              |                                                                                                                    |                                      |            | LN                 | RP             | P                      |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo unitário total de transporte   |            |                    |                |                        |                     |
|                              |                                                                                                                    | Custo unitário direto total          |            |                    |                |                        | 13.745,97           |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 un

705235 Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                                    | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                                                    |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo do FIC                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo do FIT                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| 1100657                              | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                                    | 9,330      | m³         | 3,35           |                | 31,26               |                     |
| 1109669                              | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                    | 0,53       | m³         | 474,98         |                | 252,66              |                     |
| 407819                               | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           | 707,500    | kg         | 11,70          |                | 8.277,75            |                     |
| 1107892                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 9,330      | m³         | 423,56         |                | 3.951,81            |                     |
| 1106057                              | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                             | 1,765      | m³         | 411,38         |                | 726,09              |                     |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 56,500     | m²         | 70,60          |                | 3.988,90            |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |            |                |                | 17.228,47           |                     |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |            |                |                | 17.228,47           |                     |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade | DMT |    |   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|---------|-----|----|---|----------------|
|                                    |            |         | LN  | RP | P |                |
| Custo unitário total de transporte |            |         |     |    |   |                |
| Custo unitário direto total        |            |         |     |    |   | 17.228,47      |

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------|------------------------|---------------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                                 |            | Janeiro/2025   |               | Produção da equipe     | 1,00000 un          |
| 705338                                                         | Boca de BDCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais                          |            |                |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                                               | Quantidade                                                                                      | Utilização |                | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                                                |                                                                                                 | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| Custo horário total de equipamentos                            |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| B - MÃO DE OBRA                                                | Quantidade                                                                                      | Unidade    | Custo Horário  |               | Custo Horário Total    |                     |
| Custo horário total de mão de obra                             |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| Custo horário total de execução                                |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| Custo unitário de execução                                     |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| Custo do FIC -                                                 |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| Custo do FIT -                                                 |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| C - MATERIAL                                                   | Quantidade                                                                                      | Unidade    | Preço Unitário |               | Custo Unitário         |                     |
| Custo unitário total de material                               |                                                                                                 |            |                |               |                        |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES                                      | Quantidade                                                                                      | Unidade    | Custo Unitário |               | Custo Unitário         |                     |
| 1100657                                                        | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                 | 22,215     | m³             | 3,35          | 74,42                  |                     |
| 1109669                                                        | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | 1,364      | m³             | 474,98        | 647,98                 |                     |
| 407819                                                         | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                        | 1.676,000  | kg             | 11,70         | 19.609,20              |                     |
| 1107892                                                        | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais   | 22,215     | m³             | 423,56        | 9.409,39               |                     |
| 1106057                                                        | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais          | 6,825      | m³             | 411,38        | 2.807,67               |                     |

|         |                                                                                                                    |        |    |       |          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------|----------|
| 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 96,500 | m² | 70,60 | 6.812,90 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------|----------|

**Custo total de atividades auxiliares** 39.361,56

**Subtotal** 39.361,56

| E - TEMPO FIXO                     | Código     | Quantidade | Unidade                            | Custo Unitário |   |                | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|------------|------------------------------------|----------------|---|----------------|----------------|
| Custo unitário total de tempo fixo |            |            |                                    |                |   |                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade    | DMT                                |                |   | Custo Unitário |                |
|                                    |            |            | LN                                 | RP             | P |                |                |
|                                    |            |            | Custo unitário total de transporte |                |   |                |                |
| Custo unitário direto total        |            |            |                                    |                |   | 39.361,56      |                |

## SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência        |                                                                           | Janeiro/2025 |                                    | Produção da equipe |                        | 1,00000 m           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| 2003365                             | Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 120 - areia e brita comerciais |              |                                    |                    | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                    | Quantidade                                                                | Utilização   |                                    | Custo Horário      |                        | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                           | Operativa    | Improdutiva                        | Produtivo          | Improdutivo            |                     |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                           |              |                                    |                    |                        |                     |
| B - MÃO DE OBRA                     | Quantidade                                                                | Unidade      | Custo Horário                      |                    |                        | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                           |              | Custo horário total de mão de obra |                    |                        |                     |
|                                     |                                                                           |              | Custo horário total de execução    |                    |                        |                     |
|                                     |                                                                           |              | Custo unitário de execução         |                    |                        |                     |
| Custo do FIC                        |                                                                           |              |                                    |                    |                        | -                   |
| Custo do FIT                        |                                                                           |              |                                    |                    |                        | -                   |

| C - MATERIAL                            | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|-----------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| <b>Custo unitário total de material</b> |            |         |                |                |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| 1100657                   | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                               | 0,25200    | m³      | 3,35           | 0,84           |
| 407819                    | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                      | 24,45480   | kg      | 11,70          | 286,12         |
| 1107892                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,75790    | m³      | 423,56         | 321,02         |

|                                      |                                                                                                                    |            |            |         |                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------|----------------|
| 1107896                              | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,25200    | m³         | 441,51  | 111,26         |
| 4805750                              | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                                            | 0,49980    | m³         | 45,39   | 22,69          |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 3,16560    | m²         | 70,60   | 223,49         |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |            |         | 965,42         |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |            |         | 965,42         |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |            |         |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT     |                |
|                                      |                                                                                                                    |            |            | LN      | RP             |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                    |            |            |         |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                                                    |            |            |         | 965,42         |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 m

**2003579 Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial**
**Valores em reais (R\$)**

| <b>A - EQUIPAMENTOS</b>                    |                                                  | <b>Quantidade</b> | <b>Utilização</b> |                       | <b>Custo Horário</b> |                            | <b>Custo Horário Total</b> |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                            |                                                  |                   | <b>Operativa</b>  | <b>Improdutiva</b>    | <b>Produtivo</b>     | <b>Improdutivo</b>         |                            |
| E9556                                      | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | 0,01606           | 1,00              | 0,00                  | 6,78                 | 0,85                       | 0,11                       |
| <b>Custo horário total de equipamentos</b> |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>0,11</b>                |
| <b>B - MÃO DE OBRA</b>                     |                                                  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b>    | <b>Custo Horário</b>  |                      | <b>Custo Horário Total</b> |                            |
|                                            |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            |                            |
| P9821                                      | Pedreiro                                         | 0,08000           | h                 | 28,33                 |                      | 2,27                       |                            |
| P9824                                      | Servente                                         | 1,17606           | h                 | 21,80                 |                      | 25,64                      |                            |
| <b>Custo horário total de mão de obra</b>  |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>27,90</b>               |
| <b>Custo horário total de execução</b>     |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>28,01</b>               |
| <b>Custo unitário de execução</b>          |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>28,01</b>               |
| <b>Custo do FIC</b>                        |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>-</b>                   |
| <b>Custo do FIT</b>                        |                                                  |                   |                   |                       |                      |                            | <b>-</b>                   |
| <b>C - MATERIAL</b>                        |                                                  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b>    | <b>Preço Unitário</b> |                      | <b>Custo Unitário</b>      |                            |

|       |                                                                                           |         |    |        |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------|-------|
| M0191 | Brita 1                                                                                   | 0,29607 | m³ | 119,80 | 35,47 |
| M0192 | Brita 2                                                                                   | 0,29608 | m³ | 118,70 | 35,14 |
| M2051 | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m | 4,10000 | m² | 6,54   | 26,81 |
| M1658 | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm                                  | 1,00000 | m  | 39,36  | 39,36 |

**Custo unitário total de material** 136,79

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| 4805757                   | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | 0,60000    | m³      | 6,32           | 3,79           |

**Custo total de atividades auxiliares** 3,79

**Subtotal** 168,59

| E - TEMPO FIXO |                                                                                                                      | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------|
| M0191          | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 5914647 | 0,44411    | t       | 1,69           | 0,75           |
| M0192          | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 5914647 | 0,44412    | t       | 1,69           | 0,75           |
| M2051          | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,00103    | t       | 31,17          | 0,03           |
| M1658          | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm - Caminhão carroceria 15 t                                  | 5914655 | 0,00233    | t       | 31,17          | 0,07           |

**Custo unitário total de tempo fixo** 1,61

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                                      | Quantidade | Unidade | DMT     |         |         | Custo Unitário |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
|                           |                                                                                                                      |            |         | LN      | RP      | P       |                |
| M0191                     | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 0,44411    | tkm     | 5914359 | 5914374 | 5914389 |                |
| M0192                     | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 0,44412    | tkm     | 5914359 | 5914374 | 5914389 |                |
| M2051                     | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M1658                     | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm - Caminhão carroceria 15 t                                  | 0,02521    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |

**Custo unitário total de transporte**

**Custo unitário direto total** 170,20

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 m

2003591 Dreno longitudinal profundo para corte em rocha - DPR 02 - tubo PEAD e brita comercial

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                           | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                           |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| E9556                                | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW                                          | 0,00402    | 1,00       | 0,00           | 6,78           | 0,85                | 0,03                |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 0,03                |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| P9821                                | Pedreiro                                                                                  | 0,08000    | h          | 28,33          |                | 2,27                |                     |
| P9824                                | Servente                                                                                  | 0,83402    | h          | 21,80          |                | 18,18               |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 20,45               |
| Custo horário total de execução      |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 20,48               |
| Custo unitário de execução           |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 20,48               |
| Custo do FIC                         |                                                                                           |            |            |                |                |                     | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                           |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                           | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| M0191                                | Brita 1                                                                                   | 0,07000    | m³         | 119,80         |                | 8,39                |                     |
| M0192                                | Brita 2                                                                                   | 0,07000    | m³         | 118,70         |                | 8,31                |                     |
| M2051                                | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m | 2,00000    | m²         | 6,54           |                | 13,08               |                     |
| M1658                                | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm                                  | 1,00000    | m          | 39,36          |                | 39,36               |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 69,14               |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| 4805765                              | Escavação de vala em material de 3ª categoria                                             | 0,20000    | m³         | 181,47         |                | 36,29               |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 36,29               |
| Subtotal                             |                                                                                           |            |            |                |                |                     | 125,90              |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                           | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                       | 5914647    | 0,10500    | t              | 1,69           |                     | 0,18                |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                       | 5914647    | 0,10500    | t              | 1,69           |                     | 0,18                |



|                                           |                                                                                                                            |         |         |   |       |             |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---|-------|-------------|
| M2051                                     | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster -<br>resistência à tração longitudinal de 14 kN/m -<br>Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,00050 | t | 31,17 | 0,02        |
| M1658                                     | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem -<br>D = 230 mm - Caminhão carroceria 15 t                                     | 5914655 | 0,00233 | t | 31,17 | 0,07        |
| <b>Custo unitário total de tempo fixo</b> |                                                                                                                            |         |         |   |       | <b>0,44</b> |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          |                                                                                                                      | Quantidade | Unidade | DMT     |         |         | Custo Unitário |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
|                                    |                                                                                                                      |            |         | LN      | RP      | P       |                |
| M0191                              | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 0,10500    | tkm     | 5914359 | 5914374 | 5914389 |                |
| M0192                              | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                                                  | 0,10500    | tkm     | 5914359 | 5914374 | 5914389 |                |
| M2051                              | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m - Caminhão carroceria 15 t | 0,00050    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M1658                              | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm - Caminhão carroceria 15 t                                  | 0,02521    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| Custo unitário total de transporte |                                                                                                                      |            |         |         |         |         |                |
| Custo unitário direto total        |                                                                                                                      |            |         |         |         |         | 126,35         |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 un

2003477 Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                    | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |            | Operativa  | Improdutiva   | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| Custo horário total de equipamentos |            |            |               |               |             |                     |
| B - MÃO DE OBRA                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               |             | Custo Horário Total |
| Custo horário total de mão de obra  |            |            |               |               |             |                     |
| Custo horário total de execução     |            |            |               |               |             |                     |
| Custo unitário de execução          |            |            |               |               |             |                     |
| Custo do FIC                        |            |            |               |               |             |                     |
| Custo do FIT                        |            |            |               |               |             |                     |

| C - MATERIAL                     | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material |            |         |                |                |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                          | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| 1100657                   | Adensamento de concreto por vibrador de imersão          | 2,27600    | m³      | 3,35           | 7,62           |
| 407819                    | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | 129,82430  | kg      | 11,70          | 1.518,94       |

|                                      |                                                                                                                    |            |            |         |                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------|----------------|
| 1107892                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,27600    | m³         | 423,56  | 964,02         |
| 1107896                              | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,09305    | m³         | 441,51  | 41,08          |
| 1106057                              | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                             | 0,26880    | m³         | 411,38  | 110,58         |
| 4805757                              | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                                                             | 14,82000   | m³         | 6,32    | 93,66          |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 22,23040   | m²         | 70,60   | 1.569,47       |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |            |         | 4.305,38       |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |            |         | 4.305,38       |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |            |         |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT     |                |
|                                      |                                                                                                                    |            |            | LN      | RP             |
|                                      |                                                                                                                    |            |            |         | P              |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                    |            |            |         |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                                                    |            |            |         | 4.305,38       |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência        |                                                                                              | Janeiro/2025 |                                    | Produção da equipe |                     | 1,00000 un             |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| 2003479                             | Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais |              |                                    |                    |                     | Valores em reais (R\$) |
| A - EQUIPAMENTOS                    | Quantidade                                                                                   | Utilização   |                                    | Custo Horário      |                     | Custo Horário Total    |
|                                     |                                                                                              | Operativa    | Improdutiva                        | Produtivo          | Improdutivo         |                        |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                                              |              |                                    |                    |                     |                        |
| B - MÃO DE OBRA                     | Quantidade                                                                                   | Unidade      | Custo Horário                      |                    | Custo Horário Total |                        |
|                                     |                                                                                              |              | Custo horário total de mão de obra |                    |                     |                        |
|                                     |                                                                                              |              | Custo horário total de execução    |                    |                     |                        |
|                                     |                                                                                              |              | Custo unitário de execução         |                    |                     |                        |
| Custo do FIC                        |                                                                                              |              |                                    |                    |                     |                        |

|                                      |                                                                                                                    |                                    |            | Custo do FIT   | -              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|----------------|----------------|
| C - MATERIAL                         |                                                                                                                    | Quantidade                         | Unidade    | Preço Unitário | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                                                    | Custo unitário total de material   |            |                |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                                    | Quantidade                         | Unidade    | Custo Unitário | Custo Unitário |
| 1100657                              | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                                    | 2,23200                            | m³         | 3,35           | 7,48           |
| 0407819                              | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           | 129,82430                          | kg         | 11,70          | 1.518,94       |
| 1107892                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,23200                            | m³         | 423,56         | 945,39         |
| 1107896                              | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,09305                            | m³         | 441,51         | 41,08          |
| 1106057                              | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                             | 0,26880                            | m³         | 411,38         | 110,58         |
| 4805757                              | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                                                             | 14,82000                           | m³         | 6,32           | 93,66          |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 22,09840                           | m²         | 70,60          | 1.560,15       |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |                                    |            |                | 4.277,28       |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |                                    |            |                | 4.277,28       |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código                             | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |
|                                      |                                                                                                                    | Custo unitário total de tempo fixo |            |                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                    | Quantidade                         | Unidade    | DMT            |                |
|                                      |                                                                                                                    |                                    |            | LN             | RP             |
|                                      |                                                                                                                    |                                    |            |                | P              |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                    |                                    |            |                |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                                                    |                                    |            |                | 4.277,28       |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 un

2003489 Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                                    | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                                                    |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| Custo do FIC                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| 1100657                              | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                                    | 2,70540    | m³         | 3,35           |                | 9,06                |                     |
| 0407819                              | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           | 155,95200  | kg         | 11,70          |                | 1.824,64            |                     |
| 1107892                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,70540    | m³         | 423,56         |                | 1.145,90            |                     |
| 1107896                              | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,09320    | m³         | 441,51         |                | 41,15               |                     |
| 1106057                              | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                             | 0,39380    | m³         | 411,38         |                | 162,00              |                     |
| 4805757                              | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                                                             | 18,52500   | m³         | 6,32           |                | 117,08              |                     |
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 27,22880   | m²         | 70,60          |                | 1.922,35            |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | 5.222,18            |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     | 5.222,18            |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                                    | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |            |                |                |                     |                     |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade    | DMT            |                |                     | Custo Unitário      |
|                                      |                                                                                                                    |            |            | LN             | RP             | P                   |                     |

Custo unitário total de transporte  
Custo unitário direto total **5.222,18**

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina |                                                                                               |              |                                    |               | Produção da equipe  |                        | 1,00000 un |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------|---------------------|------------------------|------------|
| Custo Unitário de Referência                                   |                                                                                               | Janeiro/2025 |                                    |               |                     |                        |            |
| 2003491                                                        | Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-120 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais |              |                                    |               |                     | Valores em reais (R\$) |            |
| A - EQUIPAMENTOS                                               | Quantidade                                                                                    | Utilização   |                                    | Custo Horário |                     | Custo Horário Total    |            |
|                                                                |                                                                                               | Operativa    | Improdutiva                        | Produtivo     | Improdutivo         |                        |            |
| Custo horário total de equipamentos                            |                                                                                               |              |                                    |               |                     |                        |            |
| B - MÃO DE OBRA                                                | Quantidade                                                                                    | Unidade      | Custo Horário                      |               | Custo Horário Total |                        |            |
|                                                                |                                                                                               |              | Custo horário total de mão de obra |               |                     |                        |            |
|                                                                |                                                                                               |              | Custo horário total de execução    |               |                     |                        |            |
|                                                                |                                                                                               |              | Custo unitário de execução         |               |                     |                        |            |
|                                                                |                                                                                               |              | Custo do FIC                       |               |                     |                        |            |
| Custo do FIT                                                   |                                                                                               |              |                                    |               |                     |                        |            |
| C - MATERIAL                                                   | Quantidade                                                                                    | Unidade      | Preço Unitário                     |               | Custo Unitário      |                        |            |
|                                                                |                                                                                               |              | Custo unitário total de material   |               |                     |                        |            |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES                                      | Quantidade                                                                                    | Unidade      | Custo Unitário                     |               | Custo Unitário      |                        |            |
| 1100657                                                        | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                               | 3,04580      | m³                                 | 3,35          | 10,20               |                        |            |
| 0407819                                                        | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                      | 176,41910    | kg                                 | 11,70         | 2.064,10            |                        |            |
| 1107892                                                        | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 3,04580      | m³                                 | 423,56        | 1.290,08            |                        |            |
| 1107896                                                        | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,11641      | m³                                 | 441,51        | 51,39               |                        |            |
| 1106057                                                        | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais        | 0,49350      | m³                                 | 411,38        | 203,02              |                        |            |
| 4805757                                                        | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                                        | 20,80000     | m³                                 | 6,32          | 131,46              |                        |            |

|                                      |                                                                                                                    |            |         |                |                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| 3103302                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 30,95640   | m²      | 70,60          | 2.185,52       |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                                    |            |         |                | 5.935,77       |
| Subtotal                             |                                                                                                                    |            |         |                | 5.935,77       |
| E - TEMPO FIXO                       | Código                                                                                                             | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                                                                                    |            |         |                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            | Quantidade                                                                                                         | Unidade    | LN      | RP             | P              |
| Custo unitário total de transporte   |                                                                                                                    |            |         |                |                |
| Custo unitário direto total          |                                                                                                                    |            |         |                | 5.935,77       |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência         |                                          | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe     |                | 57,10 m             |                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------|--------------|------------|------------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 1600966                              | Remoção de cerca com mourões de concreto |              |            | Valores em reais (R\$) |                |                     |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                     |                                          | Quantidade   | Utilização |                        | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|                                      |                                          |              | Operativa  | Improdutiva            | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| Custo horário total de equipamentos  |                                          |              |            |                        |                |                     |                     |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                          | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário          |                | Custo Horário Total |                     |
| P9824                                | Servente                                 | 2,00000      | h          | 21,80                  |                | 43,61               |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                          |              |            |                        |                | 43,61               |                     |
| Custo horário total de execução      |                                          |              |            |                        |                | 43,61               |                     |
| Custo unitário de execução           |                                          |              |            |                        |                | 0,76                |                     |
| Custo do FIC                         |                                          |              |            |                        |                | -                   |                     |
| Custo do FIT                         |                                          |              |            |                        |                | -                   |                     |
| C - MATERIAL                         |                                          | Quantidade   | Unidade    | Preço Unitário         |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de material     |                                          |              |            |                        |                |                     |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                          | Quantidade   | Unidade    | Custo Unitário         |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                          |              |            |                        |                |                     |                     |
| Subtotal                             |                                          |              |            |                        |                | 0,76                |                     |
| E - TEMPO FIXO                       |                                          | Código       | Quantidade | Unidade                | Custo Unitário | Custo Unitário      |                     |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                          |              |            |                        |                |                     |                     |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade | DMT |    |   | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|---------|-----|----|---|----------------|
|                                    |            |         | LN  | RP | P |                |
|                                    |            |         |     |    |   |                |
| Custo unitário total de transporte |            |         |     |    |   |                |
| Custo unitário direto total        |            |         |     |    |   |                |
| 0,76                               |            |         |     |    |   |                |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

|                              |                                                                                                                                                            |              |  |                        |         |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|------------------------|---------|
| Custo Unitário de Referência |                                                                                                                                                            | Janeiro/2025 |  | Produção da equipe     | 15,00 m |
| 3713610                      | Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais |              |  | Valores em reais (R\$) |         |

| A - EQUIPAMENTOS                    | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |            | Operativa  | Improdutiva | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| Custo horário total de equipamentos |            |            |             |               |             |                     |

| B - MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
|-----------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| P9824           | Servente | 10,00000   | h       | 21,80                              | 218,03              |
|                 |          |            |         | Custo horário total de mão de obra | 218,03              |
|                 |          |            |         | Custo horário total de execução    | 218,03              |
|                 |          |            |         | Custo unitário de execução         | 14,54               |
|                 |          |            |         | Custo do FIC                       | -                   |
|                 |          |            |         | Custo do FIT                       | -                   |

| C - MATERIAL |                                                      | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                   | Custo Unitário |
|--------------|------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------------------|----------------|
| M0069        | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm       | 4,00000    | m       | 0,74                             | 2,96           |
| M0072        | Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) | 0,01728    | kg      | 15,44                            | 0,27           |
|              |                                                      |            |         | Custo unitário total de material | 3,23           |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                                 | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                       | Custo Unitário |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------|----------------|
| 3716129                   | Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais | 0,02000    | un      | 47,35                                | 0,95           |
| 3716131                   | Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais   | 0,42000    | un      | 31,04                                | 13,04          |
|                           |                                                                                                 |            |         | Custo total de atividades auxiliares | 13,98          |

|                                    |                                                                                                                            |            |            | Subtotal |                | 31,75          |                |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| E - TEMPO FIXO                     |                                                                                                                            | Código     | Quantidade | Unidade  | Custo Unitário | Custo Unitário |                |
| 3716129                            | Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria 15 t | 5914655    | 0,00241    | t        | 31,17          | 0,08           |                |
| 3716131                            | Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria 15 t   | 5914655    | 0,02618    | t        | 31,17          | 0,82           |                |
| M0069                              | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t                                                  | 5914655    | 0,00020    | t        | 31,17          | 0,01           |                |
| M0072                              | Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) - Caminhão carroceria 15 t                                            | 5914655    | 0,00002    | t        | 31,17          | 0,00           |                |
| Custo unitário total de tempo fixo |                                                                                                                            |            |            |          |                | 0,90           |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          |                                                                                                                            | Quantidade | Unidade    | DMT      |                |                | Custo Unitário |
|                                    |                                                                                                                            |            |            | LN       | RP             | P              |                |
| 3716129                            | Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria 15 t | 0,00241    | tkm        | 5914449  | 5914464        | 5914479        |                |
| 3716131                            | Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria 15 t   | 0,02618    | tkm        | 5914449  | 5914464        | 5914479        |                |
| M0069                              | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t                                                  | 0,00020    | tkm        | 5914449  | 5914464        | 5914479        |                |
| M0072                              | Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) - Caminhão carroceria 15 t                                            | 0,00002    | tkm        | 5914449  | 5914464        | 5914479        |                |
| Custo unitário total de transporte |                                                                                                                            |            |            |          |                |                |                |
| Custo unitário direto total        |                                                                                                                            |            |            |          |                |                | 32,64          |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência |                 | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe     | 415,00 m² |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------|------------------------|-----------|
| 4413905                      | Hidrossemeadura |              |            | Valores em reais (R\$) |           |
| A - EQUIPAMENTOS             |                 | Quantidade   | Utilização | Custo Horário          | Custo     |

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                   | Quantidade | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         | Horário Total  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| E9792                                | Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW                  | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 321,52         | 124,13              | 321,52         |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 321,52         |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                |
| P9824                                | Servente                                                                          | 8,00000    | h          | 21,80          |                | 174,42              |                |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 174,42         |
| Custo horário total de execução      |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 495,94         |
| Custo unitário de execução           |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 1,19           |
| Custo do FIC                         |                                                                                   |            |            |                |                |                     | -              |
| Custo do FIT                         |                                                                                   |            |            |                |                |                     | -              |
| C - MATERIAL                         |                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| M0050                                | Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura                            | 0,02800    | kg         | 87,81          |                | 2,46                |                |
| M0220                                | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)                              | 0,06000    | kg         | 2,63           |                | 0,16                |                |
| M0225                                | Adubo orgânico composto                                                           | 0,20000    | kg         | 0,22           |                | 0,04                |                |
| M0217                                | Enxofre                                                                           | 0,00300    | kg         | 3,33           |                | 0,01                |                |
| M1756                                | Material formador de camada protetora para hidrossemeadura                        | 0,50000    | kg         | 2,65           |                | 1,33                |                |
| M1755                                | Pó calcário dolomítico                                                            | 0,17500    | kg         | 0,12           |                | 0,02                |                |
| M0223                                | Sementes para hidrossemeadura                                                     | 0,02500    | kg         | 27,05          |                | 0,68                |                |
| Custo unitário total de material     |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 4,69           |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                   |            |            |                |                |                     |                |
| Subtotal                             |                                                                                   |            |            |                |                |                     | 5,88           |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                   | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário |
| M0050                                | Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t | 5914655    | 0,00003    | t              | 31,17          |                     | 0,00           |
| M0220                                | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t   | 5914655    | 0,00006    | t              | 31,17          |                     | 0,00           |
| M0225                                | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                | 5914655    | 0,00020    | t              | 31,17          |                     | 0,01           |

| M1756                              | Material formador de camada protetora para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t | 5914655    | 0,00050 | t       | 31,17   | 0,02    |                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| M1755                              | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                     | 5914655    | 0,00018 | t       | 31,17   | 0,01    |                |
| M0223                              | Sementes para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t                              | 5914655    | 0,00003 | t       | 31,17   | 0,00    |                |
| Custo unitário total de tempo fixo |                                                                                       |            |         |         |         | 0,04    |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          |                                                                                       | Quantidade | Unidade | DMT     |         |         | Custo Unitário |
|                                    |                                                                                       |            |         | LN      | RP      | P       |                |
| M0050                              | Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t     | 0,00003    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M0220                              | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t       | 0,00006    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M0225                              | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                    | 0,00020    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M1756                              | Material formador de camada protetora para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t | 0,00050    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M1755                              | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                     | 0,00018    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| M0223                              | Sementes para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t                              | 0,00003    | tkm     | 5914449 | 5914464 | 5914479 |                |
| Custo unitário total de transporte |                                                                                       |            |         |         |         |         |                |
| Custo unitário direto total        |                                                                                       |            |         |         |         | 5,92    |                |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

Custo Unitário de Referência Janeiro/2025

|                  |                                     |            |               |               |             |                        |
|------------------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|-------------|------------------------|
| 4413996          | Enlevamento                         |            |               |               |             | Valores em reais (R\$) |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade                          | Utilização |               | Custo Horário |             | Custo Horário Total    |
|                  |                                     | Operativa  | Improdutiva   | Produtivo     | Improdutivo |                        |
|                  | Custo horário total de equipamentos |            |               |               |             |                        |
| B - MÃO DE OBRA  | Quantidade                          | Unidade    | Custo Horário |               |             | Custo Horário Total    |

|                                           |          |          |   |       |               |
|-------------------------------------------|----------|----------|---|-------|---------------|
| P9824                                     | Servente | 10,00000 | h | 21,80 | 218,03        |
| <b>Custo horário total de mão de obra</b> |          |          |   |       | <b>218,03</b> |
| <b>Custo horário total de execução</b>    |          |          |   |       | <b>218,03</b> |
| <b>Custo unitário de execução</b>         |          |          |   |       | <b>4,36</b>   |
| <b>Custo do FIC</b>                       |          |          |   |       | -             |
| <b>Custo do FIT</b>                       |          |          |   |       | -             |

| <b>C - MATERIAL</b>                     |                                                        | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| M0220                                   | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)   | 0,06000           | kg             | 2,63                  | 0,16                  |
| M0225                                   | Adubo orgânico composto                                | 0,20000           | kg             | 0,22                  | 0,04                  |
| M0217                                   | Enxofre                                                | 0,00300           | kg             | 3,33                  | 0,01                  |
| M1755                                   | Pó calcário dolomítico                                 | 0,17500           | kg             | 0,12                  | 0,02                  |
| M1358                                   | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm | 0,60000           | m              | 2,12                  | 1,27                  |
| <b>Custo unitário total de material</b> |                                                        |                   |                |                       | <b>1,50</b>           |

| <b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b>            |                                  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário</b> |
|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 4413995                                     | Obtenção de grama para replantio | 1,00000           | m²             | 2,89                  | 2,89                  |
| <b>Custo total de atividades auxiliares</b> |                                  |                   |                |                       | <b>2,89</b>           |

|                                    |                                                                                   |         |            |         | Subtotal       | 8,75           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------|
| E - TEMPO FIXO                     |                                                                                   | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
| 4413995                            | Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 15 t                       | 5914655 | 0,02300    | t       | 31,17          | 0,72           |
| M0220                              | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t   | 5914655 | 0,00006    | t       | 31,17          | 0,00           |
| M0225                              | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                | 5914655 | 0,00020    | t       | 31,17          | 0,01           |
| M1755                              | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                 | 5914655 | 0,00018    | t       | 31,17          | 0,01           |
| M1358                              | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,00075    | t       | 31,17          | 0,02           |
| Custo unitário total de tempo fixo |                                                                                   |         |            |         |                | 0,76           |

| <b>F - MOMENTO DE TRANSPORTE</b> |                                                             | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>DMT</b> |           |          | <b>Custo Unitário</b> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|------------|-----------|----------|-----------------------|
|                                  |                                                             |                   |                | <b>LN</b>  | <b>RP</b> | <b>P</b> |                       |
| 4413995                          | Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 15 t | 0,02300           | tkm            | 5914449    | 5914464   | 5914479  |                       |

|                                    |                                                                                   |         |     |         |         |         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|---------|---------|---------|
| M0220                              | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t   | 0,00006 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 |
| M0225                              | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 |
| M1755                              | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                 | 0,00018 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 |
| M1358                              | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00075 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 |
| Custo unitário total de transporte |                                                                                   |         |     |         |         |         |
| Custo unitário direto total        |                                                                                   |         |     |         |         | 9,51    |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência        |                                                                                                                          | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 66,40 m                |                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| 3713604                             | Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação                                                                |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                                                                                          | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                                                                          |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9082                               | Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW | 1,00000      | 1,00       | 0,00               | 327,85        | 141,98                 | 327,85              |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | 327,85              |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                                                                                          | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário      |               | Custo Horário Total    |                     |
| P9801                               | Ajudante                                                                                                                 | 3,00000      | h          | 24,17              |               | 72,52                  |                     |
| P9830                               | Montador                                                                                                                 | 1,00000      | h          | 29,31              |               | 29,31                  |                     |
| Custo horário total de mão de obra  |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | 101,83              |
| Custo horário total de execução     |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | 429,68              |
| Custo unitário de execução          |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | 6,47                |
| Custo do FIC                        |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | -                   |
| Custo do FIT                        |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | -                   |
| C - MATERIAL                        |                                                                                                                          | Quantidade   | Unidade    | Preço Unitário     |               | Custo Unitário         |                     |
| M1968                               | Defensa metálica semimaleável simples                                                                                    | 0,25000      | un         | 1.359,77           |               | 339,94                 |                     |
| Custo unitário total de material    |                                                                                                                          |              |            |                    |               |                        | 339,94              |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES           |                                                                                                                          | Quantidade   | Unidade    | Custo Unitário     |               | Custo Unitário         |                     |

| Custo total de atividades auxiliares |                                                          |            |            |         |                |                |                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|------------|---------|----------------|----------------|----------------|
| Subtotal                             |                                                          |            |            |         |                | 346,41         |                |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                          | Código     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |                |
| M1968                                | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 20 t.m | 5915373    | 0,01936    | t       | 16,91          | 0,33           |                |
| Custo unitário total de tempo fixo   |                                                          |            |            |         |                | 0,33           |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE            |                                                          | Quantidade | Unidade    | DMT     |                |                | Custo Unitário |
|                                      |                                                          |            |            | LN      | RP             | P              |                |
| M1968                                | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 20 t.m | 0,01936    | tkm        | 5914584 | 5914599        | 5914614        |                |
| Custo unitário total de transporte   |                                                          |            |            |         |                |                |                |
| Custo unitário direto total          |                                                          |            |            |         |                | 346,74         |                |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

| Custo Unitário de Referência        |                                                                            | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe     |               | 177,07 m²           |                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------------------|---------------|---------------------|---------------------|
| 5213400                             | Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm                  |              |            | Valores em reais (R\$) |               |                     |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                                            | Quantidade   | Utilização |                        | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                            |              | Operativa  | Improdutiva            | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9644                               | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | 1,00000      | 1,00       | 0,00                   | 348,60        | 145,95              | 348,60              |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                            |              |            |                        |               |                     | 348,60              |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                                            | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário          |               | Custo Horário Total |                     |
| P9853                               | Pré-marcador                                                               | 1,00000      | h          | 24,03                  |               | 24,03               |                     |
| P9824                               | Servente                                                                   | 4,00000      | h          | 21,80                  |               | 87,21               |                     |
| Custo horário total de mão de obra  |                                                                            |              |            |                        |               |                     | 111,25              |
| Custo horário total de execução     |                                                                            |              |            |                        |               |                     | 459,85              |
| Custo unitário de execução          |                                                                            |              |            |                        |               |                     | 2,60                |
| Custo do FIC                        |                                                                            |              |            |                        |               |                     | -                   |
| Custo do FIT                        |                                                                            |              |            |                        |               |                     | -                   |
| C - MATERIAL                        |                                                                            | Quantidade   | Unidade    | Preço Unitário         |               | Custo Unitário      |                     |
| M2037                               | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B                                  | 0,08000      | kg         | 8,13                   |               | 0,65                |                     |
| M2038                               | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                 | 0,35000      | kg         | 8,33                   |               | 2,92                |                     |

|       |                                                                              |         |   |       |       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-------|-------|
| M2034 | Solvente para tinta à base de resina acrílica                                | 0,02000 | I | 15,65 | 0,31  |
| M2044 | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | 0,00097 | I | 19,61 | 0,02  |
| M2027 | Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária            | 0,40000 | I | 32,90 | 13,16 |

**Custo unitário total de material** 17,06

| D - ATIVIDADES AUXILIARES                   | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|
| <b>Custo total de atividades auxiliares</b> |            |         |                | <b>19,65</b>   |

| E - TEMPO FIXO                     |                                                                                              | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------|
| M2037                              | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t                         | 5914655 | 0,00008    | t       | 31,17          | 0,00           |
| M2038                              | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t                        | 5914655 | 0,00035    | t       | 31,17          | 0,01           |
| M2034                              | Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t                     | 5914655 | 0,00002    | t       | 31,17          | 0,00           |
| M2027                              | Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,00055    | t       | 31,17          | 0,02           |
| Custo unitário total de tempo fixo |                                                                                              |         |            |         |                | 0,03           |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                              | Quantidade | Unidade | DMT                                |         |         | Custo Unitário |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------|---------|---------|----------------|
|                           |                                                                                              |            |         | LN                                 | RP      | P       |                |
| M2037                     | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t                         | 0,00008    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
| M2038                     | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t                        | 0,00035    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
| M2034                     | Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 15 t                     | 0,00002    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
| M2027                     | Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t | 0,00055    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
|                           |                                                                                              |            |         | Custo unitário total de transporte |         |         |                |
|                           |                                                                                              |            |         | Custo unitário direto total        |         |         | 19,69          |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

36,00 un

5213360 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação

Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                   | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário  |                     | Custo Horário Total |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                      |                                                                                                   |            | Operativa  | Improdutiva    | Produtivo      | Improdutivo         |                     |
| E9687                                | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 136,68         | 54,09               | 136,68              |
| E9764                                | Grupo gerador - 7,2 kVA                                                                           | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 10,09          | 0,46                | 10,09               |
| E9675                                | Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW                                                  | 1,00000    | 1,00       | 0,00           | 1,15           | 0,63                | 1,15                |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 147,92              |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total |                     |
| P9830                                | Montador                                                                                          | 1,00000    | h          | 29,31          |                | 29,31               |                     |
| P9824                                | Servente                                                                                          | 5,00000    | h          | 21,80          |                | 109,02              |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 138,32              |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 286,24              |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 7,95                |
| Custo do FIC                         |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| M2041                                | Adesivo à base de resina poliéster                                                                | 0,10292    | kg         | 30,26          |                | 3,11                |                     |
| M1528                                | Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm                                                           | 0,00341    | un         | 19,20          |                | 0,07                |                     |
| M3821                                | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I                            | 1,00000    | un         | 18,27          |                | 18,27               |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 21,45               |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                   | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário      |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                   |            |            |                |                |                     |                     |
| Subtotal                             |                                                                                                   |            |            |                |                |                     | 21,45               |
| E - TEMPO FIXO                       |                                                                                                   | Código     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                     | Custo Unitário      |
| M2041                                | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                                     | 5914655    | 0,00010    | t              | 31,17          |                     | 0,00                |
| M3821                                | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t | 5914655    | 0,00016    | t              | 31,17          |                     | 0,00                |

|                           |                                                                                                   |            |         | Custo unitário total de tempo fixo |         |         | 0,01           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------|---------|---------|----------------|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE |                                                                                                   | Quantidade | Unidade | DMT                                |         |         | Custo Unitário |
|                           |                                                                                                   |            |         | LN                                 | RP      | P       |                |
| M2041                     | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                                     | 0,00010    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
| M3821                     | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t | 0,00016    | tkm     | 5914449                            | 5914464 | 5914479 |                |
|                           |                                                                                                   |            |         | Custo unitário total de transporte |         |         |                |
|                           |                                                                                                   |            |         | Custo unitário direto total        |         |         | 29,40          |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina**

| Custo Unitário de Referência        |                                                                                                                 | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 3,00000 un             |                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| 5213465                             | Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                    |                                                                                                                 | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                                                                 |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9687                               | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                              | 1,00000      | 0,30       | 0,70               | 136,68        | 54,09                  | 78,87               |
| Custo horário total de equipamentos |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | 78,87               |
| B - MÃO DE OBRA                     |                                                                                                                 | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário      |               | Custo Horário Total    |                     |
| P9830                               | Montador                                                                                                        | 1,00000      | h          | 29,31              |               | 29,31                  |                     |
| P9824                               | Servente                                                                                                        | 2,00000      | h          | 21,80              |               | 43,61                  |                     |
| Custo horário total de mão de obra  |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | 72,91               |
| Custo horário total de execução     |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | 151,78              |
| Custo unitário de execução          |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | 50,59               |
| Custo do FIC                        |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | -                   |
| Custo do FIT                        |                                                                                                                 |              |            |                    |               |                        | -                   |

| C - MATERIAL              |                                                                                     | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                   | Custo Unitário |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------------------|----------------|
|                           |                                                                                     |            |         | Custo unitário total de material |                |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES |                                                                                     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                   | Custo Unitário |
| 5213414                   | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | 0,68574    | m²      | 530,87                           | 364,04         |

|                           |            |            |                                    |                                      |                |                |
|---------------------------|------------|------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
|                           |            |            |                                    | Custo total de atividades auxiliares | 364,04         |                |
|                           |            |            |                                    | Subtotal                             | 414,63         |                |
| E - TEMPO FIXO            | Código     | Quantidade | Unidade                            | Custo Unitário                       | Custo Unitário |                |
|                           |            |            |                                    | Custo unitário total de tempo fixo   |                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade    | DMT                                |                                      |                | Custo Unitário |
|                           |            |            | LN                                 | RP                                   | P              |                |
|                           |            |            | Custo unitário total de transporte |                                      |                |                |
|                           |            |            |                                    | Custo unitário direto total          | 414,63         |                |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Santa Catarina

| Custo Unitário de Referência         |                                                                                                               | Janeiro/2025 |            | Produção da equipe |               | 3,00000 un             |                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| 5213441                              | Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação |              |            |                    |               | Valores em reais (R\$) |                     |
| A - EQUIPAMENTOS                     |                                                                                                               | Quantidade   | Utilização |                    | Custo Horário |                        | Custo Horário Total |
|                                      |                                                                                                               |              | Operativa  | Improdutiva        | Produtivo     | Improdutivo            |                     |
| E9687                                | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                            | 1,00000      | 0,30       | 0,70               | 136,68        | 54,09                  | 78,87               |
| Custo horário total de equipamentos  |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 78,87               |
| B - MÃO DE OBRA                      |                                                                                                               | Quantidade   | Unidade    | Custo Horário      |               | Custo Horário Total    |                     |
| P9830                                | Montador                                                                                                      | 1,00000      | h          | 29,31              |               | 29,31                  |                     |
| P9824                                | Servente                                                                                                      | 2,00000      | h          | 21,80              |               | 43,61                  |                     |
| Custo horário total de mão de obra   |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 72,91               |
| Custo horário total de execução      |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 151,78              |
| Custo unitário de execução           |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 50,59               |
| Custo do FIC                         |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | -                   |
| Custo do FIT                         |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | -                   |
| C - MATERIAL                         |                                                                                                               | Quantidade   | Unidade    | Preço Unitário     |               | Custo Unitário         |                     |
| Custo unitário total de material     |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        |                     |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES            |                                                                                                               | Quantidade   | Unidade    | Custo Unitário     |               | Custo Unitário         |                     |
| 5213414                              | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção                           | 0,68581      | m²         | 530,87             |               | 364,08                 |                     |
| Custo total de atividades auxiliares |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 364,08              |
| Subtotal                             |                                                                                                               |              |            |                    |               |                        | 414,67              |

| E - TEMPO FIXO                     | Código     | Quantidade | Unidade                            | Custo Unitário |   |                | Custo Unitário |
|------------------------------------|------------|------------|------------------------------------|----------------|---|----------------|----------------|
| Custo unitário total de tempo fixo |            |            |                                    |                |   |                |                |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE          | Quantidade | Unidade    | DMT                                |                |   | Custo Unitário |                |
|                                    |            |            | LN                                 | RP             | P |                |                |
|                                    |            |            | Custo unitário total de transporte |                |   |                |                |
| Custo unitário direto total        |            |            |                                    |                |   | 414,67         |                |

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0214532  
1942  
Dados: 2026.01.07  
08:54:34 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO  
CESAR  
PALUCH:31  
920519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:31920519  
904  
Dados: 2026.01.07  
08:54:44 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

| 1.1        | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 00000001 | Próprio | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA    | UN  |           |            | 1.215,44 |
| Insumo     | 00004115 | SINAPI  | MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                 | M   | 6,0000000 | 23,99      | 143,94   |
| Insumo     | 00005061 | SINAPI  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                                                                       | KG  | 0,1100000 | 15,64      | 1,72     |
| Insumo     | 00004813 | SINAPI  | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | m²  | 2,8800000 | 371,45     | 1.069,78 |

| 2.1        | Código   | Banco   | Descrição                                    | Und | Quant. | Valor Unit | Total    |
|------------|----------|---------|----------------------------------------------|-----|--------|------------|----------|
| Composição | 00000002 | Próprio | CANTEIRO DE OBRAS                            | UN  |        |            | 4.085,52 |
| Insumo     | 00000004 | Próprio | ALUGUEL DE 1 BANHEIRO QUIMICO, POSTO EM OBRA | MÊS | 8,000  | 510,69     | 4.085,52 |

| 3.1                 | Código   | Banco   | Descrição                                                   | Und | Quant.      | Valor Unit | Total     |
|---------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------|-----------|
| Composição          | 00000003 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE             | UN  |             |            | 91.835,00 |
| Composição Auxiliar | 90776    | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | H   | 500,0000000 | 35,37      | 17.685,00 |
| Composição Auxiliar | 90781    | SINAPI  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H   | 300,0000000 | 28,71      | 8.613,00  |
| Composição Auxiliar | 88253    | SINAPI  | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | H   | 300,0000000 | 14,07      | 4.221,00  |
| Composição Auxiliar | 88321    | SINAPI  | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H   | 300,0000000 | 42,68      | 12.804,00 |
| Composição Auxiliar | 90777    | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H   | 400,0000000 | 121,28     | 48.512,00 |

| 4.1        | Código   | Banco   | Descrição                   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|----------|---------|-----------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 00000004 | Próprio | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | UN  | 1,0000000 | 5.420,27   | 5.420,27 |

| 4.2        | Código   | Banco   | Descrição                      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|----------|---------|--------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 00000005 | Próprio | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | UN  | 1,0000000 | 5.420,27   | 5.420,27 |

| 5.13       | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 00000174 | Próprio | COMPACTAÇÃO DA CAMADA FINAL DE ATERRO DE ROCHA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E REGULARIZAÇÃO - REF. SICRO COD. 5502822 | m³  | 1,0000000 |            | 9,57  |

| A                                  | Código     | Banco  | Equipamentos                                                                                                                         | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Hórarío Total |
|------------------------------------|------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
|                                    |            |        |                                                                                                                                      |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9524      | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW                                                                                                               | 1,0000000 | 1,00       | 0,00        | 265,93        | 115,81         | 265,93              |
| Insumo                             | E9530      | SICRO3 | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW                                                             | 1,0000000 | 0,76       | 0,24        | 243,64        | 104,42         | 210,22              |
|                                    |            |        | Custo Horario total de equipamentos                                                                                                  |           |            |             |               |                | 476,15              |
| B                                  | Código     | Banco  | Mão de Obra                                                                                                                          |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824      | SICRO3 | Servente                                                                                                                             |           |            |             | 3,0000000     | 21,80          | 65,40               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 65,40               |
| Custo horário total de execução    |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 541,55              |
| Produção de equipe                 |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 146,35              |
| Custo unitário de execução         |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 3,70                |
| Custo do FIC                       |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 0,05                |
| Custo do FIT                       |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 0,00                |
| E                                  | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                                            |           | Carga      | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Composição                         | 5914351    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre |           | P9824      | 2,3400000   | t             | 2,49           | 5,82                |
| Custo Total dos Tempos Fixos       |            |        |                                                                                                                                      |           |            |             |               |                | 5,82                |

| 6.2                                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                              |           |                                     | Und         | Quant.        | Valor Unit    | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------------|
| Composição                         | 00000008 | Próprio | SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL, INCLUSIVE INSUMO E TRANSPORTE - REF. SICRO COD. 4011279 |           |                                     | m³          | 1,0000000     |               | 114,01              |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                           | Quant.    | Utilização                          |             | Custo Horário |               | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                        |           | Operativa                           | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva   |                     |
| Insumo                             | E9514    | SICRO3  | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW                                           | 1,0000000 | 1,00                                | 0,00        | 269,64        | 99,46         | 269,64              |
| Insumo                             | E9530    | SICRO3  | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW                               | 1,0000000 | 0,71                                | 0,29        | 243,64        | 104,42        | 203,27              |
|                                    |          |         |                                                                                                        |           | Custo Horario total de equipamentos |             |               |               | 472,91              |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                            |           |                                     |             | Quantidade    | Custo Horário | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                               |           |                                     |             | 2,0000000     | 21,80         | 43,60               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 43,60               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 516,51              |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 84,62               |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 6,10                |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                        |           |                                     |             |               |               | 0,00                |

|            |            |        |                                                                                                                                                                        |       |            |         | Custo do FIT                         | 0,00          |
|------------|------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------|--------------------------------------|---------------|
| C          |            |        | Descrição                                                                                                                                                              |       | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                       | Custo Horário |
| Insumo     | 34         | Emp    | PÓ DE PEDRA - COTAÇÃO                                                                                                                                                  |       | 0,1400000  | m³      | 83,03                                | 11,62         |
| Insumo     | 33         | Emp    | BRITA 04 (MACADAME) - COTAÇÃO                                                                                                                                          |       | 1,2600000  | m³      | 72,37                                | 91,19         |
|            |            |        |                                                                                                                                                                        |       |            |         | <b>Custo Unitário Total Material</b> | <b>102,81</b> |
| E          | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                                                                              | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                       | Custo Horário |
| Composição | 5914651    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | 34    | 0,2100000  | t       | 2,43                                 | 0,51          |
| Composição | 5914651    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | 33    | 1,8900000  | t       | 2,43                                 | 4,59          |
|            |            |        |                                                                                                                                                                        |       |            |         | <b>Custo Tempo Fixo</b>              | <b>5,10</b>   |

| 6.7        | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                    |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit  | Total               |
|------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Composição | 00000009 | Próprio | BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL, EXCLUSIVE INSUMO, INCLUSIVE TRANSPORTE - REF. SICRO COD. 4011276 |           |            | m³          | 1,0000000     |             | 14,35               |
| A          | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                 | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Hórarío Total |
|            |          |         |                                                                                                              |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva |                     |
| Insumo     | E9571    | SICRO3  | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                                          | 1,0000000 | 0,34       | 0,66        | 299,72        | 75,22       | 151,55              |
| Insumo     | E9762    | SICRO3  | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                                                      | 1,0000000 | 0,65       | 0,35        | 236,51        | 115,20      | 194,05              |
| Insumo     | E9514    | SICRO3  | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW                                                 | 1,0000000 | 1,00       | 0,00        | 269,64        | 99,46       | 269,64              |
| Insumo     | E9530    | SICRO3  | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW                                     | 1,0000000 | 0,52       | 0,48        | 243,64        | 104,42      | 176,82              |

| B                                  | Código     | Banco  | Mão de Obra                                                                                                                                                   |       |            | Quantidade | Custo Horário  | Custo Horário Total |
|------------------------------------|------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|----------------|---------------------|
| Insumo                             | P9824      | SICRO3 | Servente                                                                                                                                                      |       |            | 1,0000000  | 21,80          | 21,80               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 21,80               |
| Custo horário total de execução    |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 813,86              |
| Produção de equipe                 |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 113,02              |
| Custo unitário de execução         |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 7,20                |
| Custo do FIC                       |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 0,00                |
| Custo do FIT                       |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 0,00                |
| E                                  | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                                                                     | Carga | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Composição                         | 5914652    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor autopropelido | E9571 | 2,2000000  | t          | 3,25           | 7,15                |
| Custo Tempo Fixo                   |            |        |                                                                                                                                                               |       |            |            |                | 7,15                |

| 6.8                        | Código   | Banco   | Descrição                                                                    | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
|----------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| Composição                 | 00000010 | Próprio | FORNECIMENTO DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - REF. SICRO COD. 4011276 | m³  | 1,00000000 |            | 113,99         |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                              |     |            |            | 113,18         |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                              |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                              |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                              |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                                                    |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 23       | Emp     | BASE DE BRITA GRADUADA USINADA                                               |     | 1,31000000 | m³         | 87,02          | 113,99        |
| Custo Unitario de material |          |         |                                                                              |     |            |            | 113,99         |               |

| 6.12                       | Código   | Banco   | Descrição                                                                   | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
|----------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| Composição                 | 00000011 | Próprio | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - REF. SICRO COD. 4011352 | t   | 1,00000000 |            | 3.289,23       |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                             |     |            |            | 1.038,46       |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                             |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                             |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                             |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                                                   |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 24       | Emp     | Emulsão asfáltica para imprimação (acrescido de ICMS, PIS e COFINS)         |     | 1,00000000 | T          | 3.289,23       | 3.289,23      |

|                            |          |         |                                       |  |  |            |            |                |               |
|----------------------------|----------|---------|---------------------------------------|--|--|------------|------------|----------------|---------------|
| 6.13                       | Código   | Banco   | Descrição                             |  |  | Und        | Quant.     | Valor Unit     | Total         |
| Composição                 | 00000012 | Próprio | TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA EAI   |  |  | t          | 1,00000000 |                | 376,36        |
| Produção de equipe         |          |         |                                       |  |  |            |            |                | 1,00          |
| Custo unitário de execução |          |         |                                       |  |  |            |            |                | 0,00          |
| Custo do FIC               |          |         |                                       |  |  |            |            |                | 0,00          |
| Custo do FIT               |          |         |                                       |  |  |            |            |                | 0,00          |
| C                          |          |         | Descrição                             |  |  | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 28       | Emp     | Transporte de emulsão asfáltica - EAI |  |  | 1,00000000 | T          | 376,36         | 376,36        |

| 6.15                       | Código   | Banco   | Descrição                                                        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|----------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição                 | 00000013 | Próprio | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - REF. SICRO COD.4011353 | t   | 1,00000000 | 3.158,95   | 3.158,95 |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                  |     |            |            | 1,00     |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                  |     |            |            | 0,00     |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                  |     |            |            | 0,00     |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                  |     |            |            | 0,00     |

| C      |    |     | Descrição                                                   |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|----|-----|-------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | 25 | Emp | Emulsão asfáltica - RR-1C (acrescido de ICMS, PIS e COFINS) |  | 1,0000000  | T       | 3.158,95       | 3.158,95      |

|                            |          |         |                                         |  |  |            |           |                |               |
|----------------------------|----------|---------|-----------------------------------------|--|--|------------|-----------|----------------|---------------|
| 6.16                       | Código   | Banco   | Descrição                               |  |  | Und        | Quant.    | Valor Unit     | Total         |
| Composição                 | 00000014 | Próprio | TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C   |  |  | t          | 1,0000000 | 376,36         | 376,36        |
| Produção de equipe         |          |         |                                         |  |  |            |           |                | 1,00          |
| Custo unitário de execução |          |         |                                         |  |  |            |           |                | 0,00          |
| Custo do FIC               |          |         |                                         |  |  |            |           |                | 0,00          |
| Custo do FIT               |          |         |                                         |  |  |            |           |                | 0,00          |
| C                          |          |         | Descrição                               |  |  | Quantidade | Unidade   | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 29       | Emp     | Transporte de emulsão asfáltica - RR-1C |  |  | 1,0000000  | T         | 376,36         | 376,36        |

| 6.17                                | Código   | Banco   | Descrição                                                               |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit  | Total               |
|-------------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Composição                          | 00000015 | Próprio | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL, EXCLUSIVE               |           |            | T           | 1,0000000     | 17,04       | 17,04               |
| A                                   | Código   | Banco   | Equipamentos                                                            | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                                     |          |         |                                                                         |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva |                     |
| Insumo                              | E9762    | SICRO3  | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw                 | 1,0000000 | 0,71       | 0,29        | 236,51        | 115,20      | 201,33              |
| Insumo                              | E9681    | SICRO3  | Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW | 1,0000000 | 0,82       | 0,18        | 274,11        | 104,76      | 243,63              |
| Insumo                              | E9545    | SICRO3  | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW                        | 1,0000000 | 1,00       | 0,00        | 333,54        | 143,38      | 333,54              |
| Custo horário total de equipamentos |          |         |                                                                         |           |            |             |               |             | 778,51              |

| B                                  | Código     | Banco  | Mão de Obra                                                                                                                                    |  |       |            | Quantidade | Custo Horário  | Custo Horário Total |
|------------------------------------|------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------------|------------|----------------|---------------------|
| Insumo                             | P9824      | SICRO3 | Servente                                                                                                                                       |  |       |            | 8,0000000  | 21,80          | 174,40              |
| Adicional de Mão de obra (%)       |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 174,40              |
| Custo horário total de execução    |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 952,91              |
| Produção de equipe                 |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 99,60               |
| Custo unitário de execução         |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 9,57                |
| Custo do FIC                       |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 0,00                |
| Custo do FIT                       |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 0,00                |
| E                                  | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                                                      |  | Carga | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Composição                         | 5914649    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em |  | E9762 | 1,0000000  | t          | 7,48           | 7,48                |
| Custo Tempo Fixo                   |            |        |                                                                                                                                                |  |       |            |            |                | 7,48                |

| 6.20                       | Código   | Banco   | Descrição                                                                               | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
|----------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| Composição                 | 00000016 | Próprio | FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA COMERCIAL, EXCLUSIVE CAP 50/70 - REF. SICRO COD 4011464 | t   | 1,00000000 |            | 287,88         |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                                         |     |            |            | 1,00           |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                                         |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                                         |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                                         |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                                                               |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 26       | Emp     | Massa asfáltica comercial - capa de rolamento                                           |     | 1,00000000 | T          | 287,88         | 287,88        |

|                            |          |         |                                                               |     |            |            |                |               |
|----------------------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| 6.21                       | Código   | Banco   | Descrição                                                     | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
| Composição                 | 00000017 | Próprio | FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%      | t   | 1,00000000 |            | 4.398,51       |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                                               |     |            |            | 1,00           |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                               |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                                               |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                                               |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                                     |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 27       | Emp     | Cimento asfáltico CAP 50/70 (acrescido de ICMS, PIS e COFINS) |     | 1,00000000 | T          | 4.398,51       | 4.398,51      |

|                            |          |         |                                           |     |            |            |                |               |
|----------------------------|----------|---------|-------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| 6.22                       | Código   | Banco   | Descrição                                 | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
| Composição                 | 00000018 | Próprio | TRANSPORTE DO CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 | t   | 1,00000000 | 265,12     | 265,12         |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                           |     |            |            | 1,00           |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                           |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                           |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                           |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                 |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 30       | Emp     | Transporte do cimento asfáltico CAP 50/70 |     | 1,00000000 | T          | 265,12         | 265,12        |

| 7.21                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 00000039 | Próprio | CORPO DE BSCC 2,00x2,00M, ASSENTAMENTO DE GALERIA CELULAR                                                                        | m   |           |            | 378,00 |
| Composição Auxiliar | 00088316 | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | h   | 1,0542000 | 22,66      | 23,89  |
| Composição Auxiliar | 00093287 | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016 | chp | 0,3514000 | 314,32     | 110,45 |

|                     |          |        |                                                                                                                  |    |           |        |        |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|--------|
| Composição Auxiliar | 00100489 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019 | m3 | 0,1141000 | 574,01 | 65,49  |
| Insumo              | 00004018 | SINAPI | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A                               | m2 | 2,1328000 | 22,61  | 48,22  |
| Insumo              | 00034492 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/-                          | m3 | 0,2600000 | 499,84 | 129,95 |

| 7.22                       | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total          |               |
|----------------------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------------|---------------|
| Composição                 | 00000128 | Próprio | FORNECIMENTO DE GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO 2,00MX2,00M TB-45 - ALTURA DE ATERRO 0,00 A 2,50 M, POSTO EM OBRA | m   | 1,0000000  | 3.269,10   | 3.269,10       |               |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                                                                      |     |            |            | 1,00           |               |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                                                                      |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                                                                      |     |            |            | 0,00           |               |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                                                                      |     |            |            | 0,00           |               |
| C                          |          |         | Descrição                                                                                                            |     | Quantidade | Unidade    | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo                     | 51       | Emp     | GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO 2,00MX2,00M - 0,00 A 2,50 M DE ATERRO                                             |     | 1,0000000  | m          | 3.269,10       | 3.269,10      |

| 7.24                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição          | 00000049 | Próprio | CORPO DE BDCC 3,00x3,00M, ASSENTAMENTO DE GALERIA CELULAR                                                           | m   |           |            | 1.033,98 |
| Composição Auxiliar | 00088628 | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019    | m3  | 0,3418000 | 580,30     | 198,35   |
| Composição Auxiliar | 00094962 | SINAPI  | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m3  | 0,7600000 | 414,05     | 314,67   |
| Composição Auxiliar | 00088316 | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | h   | 3,0120000 | 22,66      | 68,25    |
| Insumo              | 00093287 | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA                                                           | chp | 1,0040000 | 314,32     | 315,57   |
| Insumo              | 00004048 | SINAPI  | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A                                  | m2  | 6,0657000 | 22,61      | 137,14   |

| 7.25       | Código   | Banco   | Descrição                                                      | Und | Quant. | Valor Unit | Total     |
|------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|-----------|
| Composição | 00000151 | Próprio | FORNECIMENTO DE GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO             | m   |        |            | 12.056,11 |
| Insumo     | 00000055 | Próprio | GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO 3,00MX3,00M - 0,00 A 2,50 M | m   | 2,0000 | 6.028,04   | 12.056,11 |

| 7.27                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 00000089 | Próprio | SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - TIPO STC 03 - ESCAVAÇÃO                                                                                            | m   |           |            | 56,07 |
| Composição Auxiliar | 04805755 | SICRO3  | Apiloamento manual                                                                                                                                  | m3  | 0,1746000 | 32,72      | 5,71  |
| Composição Auxiliar | 03108022 | SICRO3  | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação                                                                                            | m   | 0,5822000 | 3,58       | 2,08  |
| Composição Auxiliar | 02004521 | SICRO3  | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < | m3  | 0,2069000 | 14,11      | 2,91  |

|        |          |        |                                                                                                      |    |           |        |       |
|--------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 01107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais        | m3 | 0,0869000 | 423,56 | 36,80 |
| Insumo | 02003842 | SICRO3 | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm | kg | 0,1231000 | 69,62  | 8,57  |

| 7.28                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 00000090 | Próprio | SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - TIPO STC 02 - ESCAVAÇÃO                                                                                            | m   |           |            | 65,24 |
| Composição Auxiliar | 01107892 | SICRO3  | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                                                       | m3  | 0,1010000 | 423,56     | 42,77 |
| Composição Auxiliar | 04805755 | SICRO3  | Apiloamento manual                                                                                                                                  | m3  | 0,2010000 | 32,72      | 6,57  |
| Composição Auxiliar | 03108022 | SICRO3  | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação                                                                                            | m   | 0,6700000 | 3,58       | 2,40  |
| Insumo              | 02004521 | SICRO3  | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < | m3  | 0,2510000 | 14,11      | 3,54  |
| Insumo              | 02003842 | SICRO3  | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm                                                | kg  | 0,1431000 | 69,62      | 9,96  |

| 7.36                       | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                          |  |            | Und     | Quant.         | Valor Unit    | Total    |
|----------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|----------|
| Composição                 | 00000218 | Próprio | CAIXA COLETORA EXTRAVASORA EM CONCRETO Ø100CM , CONFORME DETALHE EXECUTIVO                                         |  |            | Und     | 1,0000000      | 3.598,59      | 3.598,59 |
| Produção de equipe         |          |         |                                                                                                                    |  |            |         |                | 1,00          |          |
| Custo unitário de execução |          |         |                                                                                                                    |  |            |         |                | 0,00          |          |
| Custo do FIC               |          |         |                                                                                                                    |  |            |         |                | 0,00          |          |
| Custo do FIT               |          |         |                                                                                                                    |  |            |         |                | 0,00          |          |
| D                          |          |         | Descrição                                                                                                          |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |          |
| composição                 | 1107892  | SICRO3  | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      |  | 2,0600000  | M3      | 423,56         | 872,53        |          |
| composição                 | 1107896  | SICRO3  | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      |  | 0,0920000  | M3      | 441,51         | 40,61         |          |
| composição                 | 407819   | SICRO3  | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           |  | 12,0800000 | KG      | 11,70          | 141,34        |          |
| composição                 | 3103302  | SICRO3  | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada |  | 21,6800000 | M2      | 70,60          | 1.530,61      |          |
| composição                 | 4805751  | SICRO3  | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m                                            |  | 15,0000000 | M3      | 56,66          | 849,90        |          |
| composição                 | 4805755  | SICRO3  | Apiloamento manual                                                                                                 |  | 5,0000000  | M3      | 32,72          | 163,60        |          |
|                            |          |         |                                                                                                                    |  |            |         |                |               |          |

| 9,6 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|-----|--------|------------|-------|

| Composição                         | 00000120 | Próprio | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M COM INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - |           |            |             | und           | 1,0000000     | 524,10              | 524,10        |
|------------------------------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                        | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |               | Custo Horário Total |               |
|                                    |          |         |                                                                                                                     |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva   |                     |               |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                  | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09         | 78,87               |               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                         |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário | Custo Horário Total |               |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                            |           |            |             | 2,0000000     | 21,80         | 43,60               |               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                            |           |            |             | 1,0000000     | 29,31         | 29,31               |               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 0,00                |               |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 72,91               |               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 151,77              |               |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 3,00                |               |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 50,59               |               |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 0,00                |               |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                     |           |            |             |               |               | 0,00                |               |
| D                                  |          |         | Descrição                                                                                                           |           |            |             | Quantidade    | Unidade       | Preço Unitário      | Custo Horário |
| Composição                         | 5213417  | SICRO3  | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção                                |           |            |             | 1,1377400     | M2            | 416,19              | 473,51        |

| 9.7                                | Código   | Banco   | Descrição                                                                            |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit    | Total                |
|------------------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|---------------|----------------------|
| Composição                         | 00000119 | Próprio | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção |           |            | und         | 1,0000000     | 188,26        | 188,26               |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                         | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |               | Custo Hórarior Total |
|                                    |          |         |                                                                                      |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva   |                      |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                   | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09         | 78,87                |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                          |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário | Custo Horário Total  |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                             |           |            |             | 2,0000000     | 21,80         | 43,60                |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                             |           |            |             | 1,0000000     | 29,31         | 29,31                |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 0,00                 |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 72,91                |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 151,77               |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 2,00                 |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 75,89                |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                      |           |            |             |               |               | 0,00                 |

|            |         |        |                                                                                      |  |            |         | Custo do FIT   | 0,00          |
|------------|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| D          |         |        | Descrição                                                                            |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Composição | 5213417 | SICRO3 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção |  | 0,2700000  | M2      | 416,19         | 112,37        |

| 9.8                                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                   |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit     | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
| Composição                         | 00000168 | Próprio | PLACA EM AÇO - 2,50 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213498 |           |            | und         | 1,0000000     | 1.636,57       | 1.636,57            |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                                | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                             |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                          | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09          | 78,86               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                                 |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                                    |           |            |             | 2,0000000     | 21,80          | 43,60               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                                    |           |            |             | 1,0000000     | 29,31          | 29,30               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 72,90               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 151,76              |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 2,00                |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 75,86               |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                             |           |            |             |               |                | 0,00                |
| D                                  |          |         | Descrição                                                                                                                   |           |            | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Composição                         | 5213417  | SICRO3  | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção                                        |           |            | 3,7500000   | M2            | 416,19         | 1.560,71            |

| 9.9        | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                   |           |            |             | Und           | Quant.        | Valor Unit          | Total    |
|------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|---------------|---------------------|----------|
| Composição | 00000216 | Próprio | PLACA EM AÇO - 2,50 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213498 |           |            |             | und           | 1,0000000     | 1.532,53            | 1.532,53 |
| A          | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                                | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |               | Custo Horário Total |          |
|            |          |         |                                                                                                                             |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva   |                     |          |
| Insumo     | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                          | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09         | 78,86               |          |
| B          | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                                 |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário | Custo Horário Total |          |
| Insumo     | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                                    |           |            |             | 2,0000000     | 21,80         | 43,60               |          |

|                                    |         |        |                                                                                      |  |            |           |                |               |          |
|------------------------------------|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|-----------|----------------|---------------|----------|
| Insumo                             | P9830   | SICRO3 | Montador                                                                             |  |            |           | 1,0000000      | 29,31         | 29,30    |
| Adicional de Mão de obra (%)       |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 0,00          |          |
| Custo horário total de mão de obra |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 72,90         |          |
| Custo horário total de execução    |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 151,76        |          |
| Produção de equipe                 |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 2,00          |          |
| Custo unitário de execução         |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 75,87         |          |
| Custo do FIC                       |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 0,00          |          |
| Custo do FIT                       |         |        |                                                                                      |  |            |           |                | 0,00          |          |
| D                                  |         |        | Descrição                                                                            |  | Quantidade | Unidade   | Preço Unitário | Custo Horário |          |
| Composição                         | 5213417 | SICRO3 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção |  |            | 3,5000000 | M2             | 416,19        | 1.456,66 |

| 9.10                               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                              |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit     | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
| Composição                         | 00000100 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E |           |            | und         | 1,0000000     | 563,04         | 563,04              |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                           | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                        |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                     | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09          | 78,87               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                            |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 21,80          | 21,80               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 29,31          | 29,31               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 51,11               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 129,98              |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 3,90                |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 33,33               |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               |                | 0,00                |
| C                                  |          |         | Descrição                                                                                                              |           |            | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Insumo                             | M0789    | SICRO3  | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas |           |            | 0,6970000   | KG            | 26,87          | 18,73               |
| Insumo                             | M0787    | SICRO3  | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização                                             |           |            | 15,6840000  | KG            | 27,18          | 426,29              |

|   |  |  |           |  |            |         |                |               |
|---|--|--|-----------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| D |  |  | Descrição |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--|--|-----------|--|------------|---------|----------------|---------------|

|            |         |        |                                                                                               |           |    |        |       |
|------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|-------|
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,1696500 | M2 | 423,56 | 71,86 |
| Composição | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                       | 0,2827400 | M2 | 45,33  | 12,82 |

| E          | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                 | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0787 | 0,0002800  | t       | 31,17          | 0,01          |
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0789 | 0,0001700  | t       | 31,17          | 0,01          |

| 9.11                               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                              |           |            | Und         | Quant.         | Valor Unit    | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|----------------|---------------|---------------------|
| Composição                         | 00000179 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA COM INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - LADO 0,80 M - FORNECIMENTO E   |           |            | und         | 1,0000000      | 645,77        | 645,77              |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                           | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário  |               | Custo Hórario Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                        |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa      | Improdutiva   |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                     | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68         | 54,09         | 78,87               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                            |           |            |             | Quantidade     | Custo Horário | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000      | 21,80         | 21,80               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000      | 29,31         | 29,31               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 51,11               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 129,98              |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 3,90                |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 33,33               |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 0,00                |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |                |               | 0,00                |
| C                                  |          |         | Descrição                                                                                                              |           | Quantidade | Unidade     | Preço Unitário | Custo Horário |                     |
| Insumo                             | M0789    | SICRO3  | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas |           | 1,3940000  | KG          | 26,87          | 37,46         |                     |
| Insumo                             | M0787    | SICRO3  | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização                                             |           | 18,0390000 | KG          | 27,18          | 490,30        |                     |
| D                                  |          |         | Descrição                                                                                                              |           | Quantidade | Unidade     | Preço Unitário | Custo Horário |                     |
| Composição                         | 1107892  | SICRO3  | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                          |           | 0,1696500  | M2          | 423,56         | 71,86         |                     |

|            |         |        |                                                                         |           |    |       |       |
|------------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-------|-------|
| Composição | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,2827400 | M2 | 45,33 | 12,82 |
|------------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-------|-------|

| E          | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                 | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0787 | 0,0002800  | t       | 31,17          | 0,01          |
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0789 | 0,0001700  | t       | 31,17          | 0,01          |

| 9.12                               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                  |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit     | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
| Composição                         | 00000122 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO 0,30 X 0,90 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. |           |            | und         | 1,0000000     | 456,79         | 456,79              |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                               | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                            |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                         | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09          | 78,87               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                                |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                                   |           |            |             | 1,0000000     | 21,80          | 21,80               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                                   |           |            |             | 1,0000000     | 29,31          | 29,31               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 51,11               |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 129,98              |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 3,90                |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 33,33               |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 0,00                |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                            |           |            |             |               |                | 0,00                |
| C                                  |          |         | Descrição                                                                                                                  |           |            | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Insumo                             | M0789    | SICRO3  | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas     |           |            | 0,6970000   | KG            | 26,87          | 18,73               |
| Insumo                             | M0787    | SICRO3  | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização                                                 |           |            | 11,7750000  | KG            | 27,18          | 320,04              |

| D          |         |        | Descrição                                                                                     |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |  | 0,1696500  | M2      | 423,56         | 71,86         |
| Composição | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                       |  | 0,2827400  | M2      | 45,33          | 12,82         |

| E          | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                 | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0787 | 0,0002800  | t       | 31,17          | 0,01          |
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0789 | 0,0001700  | t       | 31,17          | 0,01          |

| 9.13                               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                              |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit     | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
| Composição                         | 00000169 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS 2,50 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213868          |           |            | und         | 1,0000000     | 1.238,10       | 1.238,10            |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                           | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                        |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                     | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09          | 78,87               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                            |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 21,80          | 21,80               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 29,31          | 29,31               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 51,11          |                     |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 129,98         |                     |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 1,80           |                     |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 72,23          |                     |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| C                                  |          |         | Descrição                                                                                                              |           |            | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Insumo                             | M0789    | SICRO3  | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas |           |            | 1,8300000   | KG            | 26,87          | 49,17               |
| Insumo                             | M0787    | SICRO3  | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização                                             |           |            | 34,8540000  | KG            | 27,18          | 947,33              |

| D          |         |        | Descrição                                                                                     |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |  | 0,3392900  | M2      | 423,56         | 143,71        |
| Composição | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                       |  | 0,5654900  | M2      | 45,33          | 25,63         |

| E          | Tempo Fixo | Banco  | Descrição                                                                                                 | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0787 | 0,0005700  | t       | 31,17          | 0,02          |
| Composição | 5914655    | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0789 | 0,0003400  | t       | 31,17          | 0,01          |

| 9.14                               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                              |           |            | Und         | Quant.        | Valor Unit     | Total               |
|------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------------------|
| Composição                         | 00000217 | Próprio | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS 2,50 X 1,40 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - REF. SICRO COD. 5213868          |           |            | und         | 1,0000000     | 1.212,49       | 1.212,49            |
| A                                  | Código   | Banco   | Equipamentos                                                                                                           | Quant.    | Utilização |             | Custo Horário |                | Custo Horário Total |
|                                    |          |         |                                                                                                                        |           | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva    |                     |
| Insumo                             | E9687    | SICRO3  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW                                                                     | 1,0000000 | 0,30       | 0,70        | 136,68        | 54,09          | 78,87               |
| B                                  | Código   | Banco   | Mão de Obra                                                                                                            |           |            |             | Quantidade    | Custo Horário  | Custo Horário Total |
| Insumo                             | P9824    | SICRO3  | Servente                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 21,80          | 21,80               |
| Insumo                             | P9830    | SICRO3  | Montador                                                                                                               |           |            |             | 1,0000000     | 29,31          | 29,31               |
| Adicional de Mão de obra (%)       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| Custo horário total de mão de obra |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 51,11          |                     |
| Custo horário total de execução    |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 129,98         |                     |
| Produção de equipe                 |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 1,80           |                     |
| Custo unitário de execução         |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 72,22          |                     |
| Custo do FIC                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| Custo do FIT                       |          |         |                                                                                                                        |           |            |             |               | 0,00           |                     |
| C                                  |          |         | Descrição                                                                                                              |           |            | Quantidade  | Unidade       | Preço Unitário | Custo Horário       |
| Insumo                             | M0789    | SICRO3  | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas |           |            | 1,8300000   | KG            | 26,87          | 49,17               |
| Insumo                             | M0787    | SICRO3  | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização                                             |           |            | 33,9120000  | KG            | 27,18          | 921,73              |

| D          |         |        | Descrição                                                                                     |  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |  | 0,3392900  | M2      | 423,56         | 143,71        |
| Composição | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                       |  | 0,5654900  | M2      | 45,33          | 25,63         |

| E | Tempo Fixo | Banco | Descrição | Carga | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|------------|-------|-----------|-------|------------|---------|----------------|---------------|
|---|------------|-------|-----------|-------|------------|---------|----------------|---------------|

|            |         |        |                                                                                                           |       |           |   |       |      |
|------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|---|-------|------|
| Composição | 5914655 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0787 | 0,0005700 | t | 31,17 | 0,02 |
| Composição | 5914655 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | M0789 | 0,0003400 | t | 31,17 | 0,01 |

| 19         | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 00000019 | Próprio | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM | und | 1,0000000 | 159,73     | 159,73 |

| 92811      | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 00092811 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS | und | 1,0000000 | 51,95      | 51,95 |

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:02145321  
942  
Dados: 2026.01.07  
08:55:17 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO  
CESAR  
PALUCH:31  
920519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:31920519  
904  
Dados: 2026.01.07  
08:55:07 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

### Cronograma Físico Financeiro

Estrada Municipal Padre Eduardo Knopp - SMO 021

SINAPI - 01/2025 - Santa Catarina SICRO3 - 01/2025 - Santa Catarina

| Item                  | Descrição                       | Total Por Etapa         | 30 DIAS              | 60 DIAS              | 90 DIAS              | 120 DIAS             | 150 DIAS             | 180 DIAS             | 2100 DIAS            | 240 DIAS             |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1                     | SERVIÇOS PRELIMINARES           | 100,00%<br>1.496,57     | 100,00%<br>1.496,57  |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 2                     | CANTEIRO DE OBRAS               | 100,00%<br>5.030,50     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     | 12,50%<br>628,81     |
| 3                     | ADMINISTRAÇÃO LOCAL             | 100,00%<br>113.076,43   | 15,80%<br>17.866,08  | 12,79%<br>14.462,48  | 10,87%<br>12.291,41  | 12,40%<br>14.021,48  | 11,55%<br>13.060,33  | 11,55%<br>13.060,33  | 13,25%<br>14.982,63  | 11,79%<br>13.331,71  |
| 4                     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE | 100,00%<br>13.347,96    |                      |                      | 30,00%<br>4.004,39   | 35,00%<br>4.671,79   |                      |                      |                      | 35,00%<br>4.671,79   |
| 5                     | TERRAPLENAGEM                   | 100,00%<br>234.909,79   | 60,00%<br>140.945,87 | 40,00%<br>93.963,92  |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 6                     | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA          | 100,00%<br>2.581.372,64 |                      |                      | 15,00%<br>387.205,90 | 25,00%<br>645.343,16 | 20,00%<br>516.274,53 | 20,00%<br>516.274,53 | 20,00%<br>516.274,53 |                      |
| 7                     | DRENAGEM PLUVIAL                | 100,00%<br>1.785.328,57 | 30,00%<br>535.598,57 | 30,00%<br>535.598,57 | 10,00%<br>178.532,86 |                      | 5,00%<br>89.266,43   | 5,00%<br>89.266,43   | 10,00%<br>178.532,86 | 10,00%<br>178.532,86 |
| 8                     | SERVIÇOS COMPLEMENTARES         | 100,00%<br>445.359,54   | 20,00%<br>89.071,91  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 80,00%<br>356.287,63 |
| 9                     | SINALIZAÇÃO VIÁRIA              | 100,00%<br>80.078,00    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 100,00%<br>80.078,00 |
| Porcentagem           |                                 |                         | 14,9%                | 12,3%                | 11,1%                | 12,6%                | 11,8%                | 11,8%                | 13,5%                | 12,0%                |
| Custo                 |                                 |                         | 785.607,81           | 644.653,77           | 582.663,36           | 664.665,24           | 619.230,10           | 619.230,10           | 710.418,82           | 633.530,80           |
| Porcentagem Acumulado |                                 |                         | 14,9%                | 27,19%               | 38,27%               | 50,90%               | 62,68%               | 74,45%               | 87,96%               | 100,00%              |
| Custo Acumulado       |                                 |                         | 785.607,81           | 1.430.261,59         | 2.012.924,95         | 2.677.590,18         | 3.296.820,28         | 3.916.050,38         | 4.626.469,20         | 5.260.000,00         |

HUGO SEBASTIAO  
MALAGOLI:02145  
321942  
Assinado de forma digital  
por HUGO SEBASTIAO  
MALAGOLI:02145321942  
Dados: 2026.01.07  
08:55:40 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO CESAR  
PALUCH:319  
20519904  
Assinado de forma  
digital por JULIO CESAR  
PALUCH:31920519904  
Dados: 2026.01.07  
08:59:31 -03'00'

Julio Cesar  
Engenheiro Civil  
CREA/SC



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO**  
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025**

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| OBRA:                   | Estrada Municipal Padre Eduardo Knopp - SMO 021 |
| ENDEREÇO:               | SÃO MARTINHO                                    |
| <b>BDI São Martinho</b> |                                                 |

|                |                                                   |                       |         |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| <b>GRUPO A</b> | <b>TAXA ADMINISTRATIVA</b>                        |                       |         |
|                | 1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                           |                       | 5,00%   |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 5,00%   |
| <b>GRUPO B</b> | <b>TAXA DE REPRESENTATIVA DOS RISCOS</b>          |                       |         |
|                | 1 RISCOS                                          |                       | 97,00%  |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 97,00%  |
| <b>GRUPO C</b> | <b>TAXA DE REPRESENTATIVA DAS SEGURO</b>          |                       |         |
|                | 1 RISCOS                                          |                       | 7,00%   |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 7,00%   |
| <b>GRUPO D</b> | <b>TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS</b>           |                       |         |
|                | 1 DESPESAS FINANCEIRAS                            |                       | 120,00% |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 120,00% |
| <b>GRUPO E</b> | <b>TAXA REPRESENTATIVO DO LUCRO</b>               |                       |         |
|                | 1 LUCRO                                           |                       | 870,00% |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 870,00% |
| <b>GRUPO F</b> | <b>TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA</b>          |                       |         |
|                | 1 ISS ( IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL       |                       | 105,00% |
|                | 2 CONFINS - FEDERAL                               |                       | 3,00%   |
|                | 3 PIS ( PROGRAMA DE INTEGRIDADE SOCIAL) - FEDERAL |                       | 65,00%  |
|                | 4 CRB - CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERADO)            |                       | 0,00%   |
|                |                                                   | <b>TOTAL DO GRUPO</b> | 173,00% |

**FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI**  
$$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$$

BONIFICAÇÃO SOBRE DESPESAS INDIRETAS (BDI) = 23,13%

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942  
Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0214532  
1942  
Dados: 2026.01.07  
08:59:14 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO CESAR  
PALUCH:319  
20519904  
Assinado de forma  
digital por JULIO CESAR  
PALUCH:31920519904  
Dados: 2026.01.07  
08:59:00 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| OBRA:                   | Estrada Municipal Padre Eduardo Knopp - SMO 021 |
| ENDEREÇO:               | SÃO MARTINHO                                    |
| <b>BDI São Martinho</b> |                                                 |

|         |                                                   |         |
|---------|---------------------------------------------------|---------|
| GRUPO A | TAXA ADMINISTRATIVA                               |         |
|         | 1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                           | 245,00% |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 245,00% |
| GRUPO B | TAXA DE REPRESENTATIVA DOS RISCOS                 |         |
|         | 1 RISCOS                                          | 40,00%  |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 40,00%  |
| GRUPO C | TAXA DE REPRESENTATIVA DAS SEGURO                 |         |
|         | 1 RISCOS                                          | 60,00%  |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 60,00%  |
| GRUPO D | TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS                  |         |
|         | 1 DESPESAS FINANCEIRAS                            | 85,00%  |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 85,00%  |
| GRUPO E | TAXA REPRESENTATIVO DO LUCRO                      |         |
|         | 1 LUCRO                                           | 4,00%   |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 4,00%   |
| GRUPO F | TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA                 |         |
|         | 1 ISS ( IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL       | 2,00%   |
|         | 2 CONFINS - FEDERAL                               | 3,00%   |
|         | 3 PIS ( PROGRAMA DE INTEGRIDADE SOCIAL) - FEDERAL | 65,00%  |
|         | 4 CRB - CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERADO)            | 0,00%   |
|         | TOTAL DO GRUPO                                    | 70,00%  |

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI  
$$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$$

BONIFICAÇÃO SOBRE DESPESAS INDIRETAS (BDI) = 15,00%

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:02145321  
942  
Dados: 2026.01.07  
08:58:32 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO  
CESAR  
PALUCH:31  
920519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:3192051990  
4  
Dados: 2026.01.07  
08:58:48 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

| Encargos Sociais |                                                                                                              |         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| GRUPO A          |                                                                                                              |         |
| A1               | INSS                                                                                                         | 20,00%  |
| A2               | SESI                                                                                                         | 1,50%   |
| A3               | SENAI                                                                                                        | 1,00%   |
| A4               | INCRA                                                                                                        | 0,20%   |
| A5               | SEBRAE                                                                                                       | 0,60%   |
| A6               | SALARIO EDUCAÇÃO                                                                                             | 2,50%   |
| A7               | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO                                                                          | 3,00%   |
| A8               | FGTS                                                                                                         | 8,00%   |
| A9               | SECONCI                                                                                                      | 1,00%   |
| A                | TOTAL                                                                                                        | 37,80%  |
| GRUPO B          |                                                                                                              |         |
| B1               | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO                                                                                   | 17,68%  |
| B2               | FERIADOS                                                                                                     | 3,69%   |
| B3               | AUXILIO - ENFERMIDADE                                                                                        | 0,90%   |
| B4               | 13º SALARIO                                                                                                  | 8,33%   |
| B5               | LICENÇA PATERNIDADE                                                                                          | 0,08%   |
| B6               | FALTAS JUSTIFICADAS                                                                                          | 0,72%   |
| B7               | DIAS DE CHUVAS                                                                                               | 1,60%   |
| B8               | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO                                                                                 | 0,11%   |
| B9               | FÉRIAS GOZADAS                                                                                               | 8,81%   |
| B                | TOTAL                                                                                                        | 41,92%  |
| GRUPO C          |                                                                                                              |         |
| C1               | AVISO PREVIO INDENIZADO                                                                                      | 5,12%   |
| C2               | AVISO PREVIO TRABALHADO                                                                                      | 0,12%   |
| C3               | FÉRIAS INDENIZADAS                                                                                           | 4,62%   |
| C4               | DEPOSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA                                                                         | 4,60%   |
| C                | TOTAL                                                                                                        | 14,46%  |
| GRUPO D          |                                                                                                              |         |
| D1               | REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B                                                                        | 16,88%  |
| D2               | REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DE FGTS SOBRE A AVISO PREVIO INDENIZADO | 0,46%   |
| D                | TOTAL                                                                                                        | 17,34%  |
| TOTAL (A+B+C+D)  |                                                                                                              | 111,52% |

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma digital por HUGO SEBASTIAO MALAGOLI:02145321942  
2  
Dados: 2026.01.07 08:58:20 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO  
CESAR  
PALUCH:31  
920519904

Assinado de forma digital por JULIO CESAR PALUCH:31920519904  
4  
Dados: 2026.01.07 08:58:08 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025

**TERMO DE ENCERRAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Encerra-se nesta página a documentação referente a **PROPOSTA DE PREÇOS**, pela Proponente **QUALIDADE MINERAÇÃO LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob nº. **00.820.854/0001-14**, completando um total de 87 (oitenta e sete) páginas, incluindo esta. Considerando numeração que consta no rodapés das páginas.

Por ser expressão da verdade, firmo a presente declaração.

São Martinho (SC), 18 de dezembro de 2025

HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0  
2145321942

Assinado de forma  
digital por HUGO  
SEBASTIAO  
MALAGOLI:0214532194  
2  
Dados: 2026.01.07  
08:57:35 -03'00'

Hugo Sebastião Malagoli  
CPF nº. 021.453.219-42  
Procurador

JULIO CESAR  
PALUCH:319  
20519904

Assinado de forma  
digital por JULIO  
CESAR  
PALUCH:31920519904  
Dados: 2026.01.07  
08:57:55 -03'00'

Julio Cesar Paluch  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 016.034-6

Assinado digitalmente por:  
e-Ciga  
LUDMILLA THEREZINHA  
GOUBO ALVES MOREIRA  
...345.198-...  
Data: 07/01/2026 12:20

Assinado digitalmente por:  
e-Ciga  
DELICIA STEFFEN BOING  
...270.129-...  
Data: 07/01/2026 12:23

Assinado digitalmente por:  
e-Ciga  
DIEGO ROSICK DA ROSA  
...813.149-...  
Data: 07/01/2026 12:26