



*ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "*

META 1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

**RUA SILVIO GOEDERT – ETAPA 3
Est. 46 a 126
1600 METROS
RANCHO QUEIMADO/SC**

**DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS
DECLARAÇÕES
ART'S
VOLUME 03**

MAIO/2024

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
Assessoria de Engenharia de Infraestrutura



Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA
SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 - est. 46 a 126- MATO FRANCÊS - RANCHO
QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Santa
Catarina
SICRO3 - 01/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|----------|----------------|---------|---|---------|---------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 1 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRA | | | | | 60.348,30 | 1,97 % |
| 1.1 | GRANF-ADM -001 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO DE PEQUENO PORTE | UN | 6 | 7.381,04 | 8.911,12 | 53.466,72 | 1,74 % |
| 1.2 | WC-01 | Próprio | ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO PARA OBRAS - LIMPEZA SEMANAL - INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | und*mês | 6 | 950,00 | 1.146,93 | 6.881,58 | 0,22 % |
| 2 | | | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | 8.367,71 | 0,27 % |
| 2.2 | SG3-MOc | Próprio | Mobilização de Equipamentos | und | 1 | 6.930,93 | 8.367,71 | 8.367,71 | 0,27 % |
| 3 | | | SINALIZAÇÃO DA OBRA | | | | | 5.602,80 | 0,18 % |
| 3.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 4,5 | 314,37 | 379,53 | 1.707,88 | 0,06 % |
| 3.2 | 5213835 | SICRO3 | Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | un.dia | 1800 | 0,77 | 0,92 | 1.656,00 | 0,05 % |
| 3.3 | 5213383 | SICRO3 | Cavalete em polietileno zebado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | un.dia | 900 | 0,76 | 0,91 | 819,00 | 0,03 % |
| 3.4 | 5213842 | SICRO3 | Fita zebada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada | m | 1600 | 0,12 | 0,14 | 224,00 | 0,01 % |
| 3.5 | 5212558 | SICRO3 | Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | un.dia | 264 | 3,76 | 4,53 | 1.195,92 | 0,04 % |
| 4 | | | TERRAPLANAGEM | | | | | 56.252,72 | 1,83 % |
| 4.1 | 5502109 | SICRO3 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 3907,16 | 5,81 | 7,01 | 27.389,19 | 0,89 % |
| 4.2 | 5502978 | SICRO3 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 426,96 | 4,96 | 5,98 | 2.553,22 | 0,08 % |
| 4.3 | 5915320 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 31321,8 | 0,70 | 0,84 | 26.310,31 | 0,86 % |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
Assessoria de Engenharia de Infraestrutura

| | | | | | | | | | |
|----------|----------------------|---------|---|-----|----------|----------|-----------------|---------------------|----------------|
| 5 | | | DRENAGEM | | | | | 321.017,93 | 10,46 % |
| 5.1 | 2003575 | SICRO3 | Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 04 - tubo PEAD, areia e brita comerciais - madeira com utilização de 5vezes | m | 578 | 201,07 | 242,75 | 140.309,50 | 4,57 % |
| 5.2 | 4805757 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | m³ | 450 | 6,85 | 8,27 | 3.721,50 | 0,12 % |
| 5.3 | 0903845 | SICRO3 | Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico | m³ | 15 | 130,61 | 157,68 | 2.365,20 | 0,08 % |
| 5.4 | 4815671 | SICRO3 | Reaterro e compactação com soquete vibratório | m³ | 379,35 | 17,17 | 20,72 | 7.860,13 | 0,26 % |
| 5.5 | 5915320 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 635,85 | 0,70 | 0,84 | 534,11 | 0,02 % |
| 5.6 | GRANF-TUBO-600 | Próprio | Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado DN 600 PA-2 com manta geotêxtil nas juntas | m | 250 | 270,53 | 326,61 | 81.652,50 | 2,66 % |
| 5.7 | 2003477 | SICRO3 | Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | un | 16 | 3.790,02 | 4.575,69 | 73.211,04 | 2,38 % |
| 5.10 | 0804081 | SICRO3 | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | un | 13 | 724,06 | 874,15 | 11.363,95 | 0,37 % |
| 6 | | | CAMADAS GRANULARES | | | | | 1.588.258,25 | 51,74 % |
| 6.1 | 4011209 | SICRO3 | Regularização do subleito | m² | 11360 | 1,15 | 1,38 | 15.676,80 | 0,51 % |
| 6.2 | GRANF-4011279 | Próprio | Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial | m³ | 3781,75 | 154,00 | 185,92 | 703.102,96 | 22,90 % |
| 6.3 | 4011276 | SICRO3 | Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial | m³ | 1500,75 | 216,95 | 261,92 | 393.076,44 | 12,80 % |
| 6.4 | 5914351 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ edescarga livre | t | 11243,3 | 2,58 | 3,11 | 34.966,66 | 1,14 % |
| 6.5 | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 658858,8 | 0,56 | 0,67 | 441.435,39 | 14,38 % |
| 7 | | | CAMADAS BETUMINOSAS | | | | | 767.424,62 | 25,00 % |
| 7.1 | 4011352 | SICRO3 | Imprimação com emulsão asfáltica | m² | 9600 | 0,40 | 0,48 | 4.608,00 | 0,15 % |
| 7.2 | 4011353 | SICRO3 | Pintura de ligação | m² | 9600 | 0,28 | 0,33 | 3.168,00 | 0,10 % |
| 7.3 | 4011463 | SICRO3 | Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Incluso transporte | t | 1162,2 | 246,82 | 297,98 | 346.312,35 | 11,28 % |
| 7.4 | GRANF-RQ-EAI-04/2024 | Próprio | Aquisição e transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação | t | 11,52 | 3.437,57 | 3953,2 (15.0%) | 45.540,86 | 1,48 % |
| 7.5 | GRANF-RQ-EAP- | Próprio | Aquisição e transporte de emulsão asfáltica para pintura de ligação do tipo RR-2C | t | 4,32 | 3.367,12 | 3872,18 (15.0%) | 16.727,81 | 0,54 % |
| 7.6 | GRANF-RQ-CAP- | Próprio | Aquisição e transporte de cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70 | t | 73,49 | 4.153,99 | 4777,08 (15.0%) | 351.067,60 | 11,44 % |
| 8 | | | SARJETAS | | | | | 208.086,75 | 6,78 % |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
Assessoria de Engenharia de Infraestrutura

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|---------|---|----|------|----------|----------|------------------|---------------|
| 8.1 | 2003963 | SICRO3 | Sarjeta triangular de concreto - STC 108-25 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais | m | 1905 | 87,47 | 105,60 | 201.168,00 | 6,55 % |
| 8.2 | TSS-150 | Próprio | Transposição de segmentos de sarjetas - TSS 150 | m | 5 | 1.146,16 | 1.383,75 | 6.918,75 | 0,23 % |
| 9 | | | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | | 46.212,47 | 1,51 % |
| 9.1 | 5213360 | SICRO3 | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação | un | 200 | 34,19 | 41,27 | 8.254,00 | 0,27 % |
| 9.2 | 5213408 | SICRO3 | Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | m² | 480 | 48,75 | 58,85 | 28.248,00 | 0,92 % |
| 9.3 | 5213464 | SICRO3 | Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 11 | 245,51 | 296,40 | 3.260,40 | 0,11 % |
| 9.4 | 5213863 | SICRO3 | Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação | un | 11 | 433,07 | 522,84 | 5.751,24 | 0,19 % |
| 9.5 | 5214003 | SICRO3 | Pintura de setas e zebrações com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | m² | 9,8 | 59,07 | 71,31 | 698,83 | 0,02 % |
| 10 | | | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | 8.367,71 | 0,27 % |
| 10.1 | SG3-DESMOB | Próprio | Desmobilização de Equipamentos | un | 1 | 6.930,93 | 8.367,71 | 8.367,71 | 0,27 % |

Total sem BDI **2.563.623,12**
Total do BDI **506.316,14**
Total Geral **3.069.939,26**

Vinicius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 10 de maio de 2024.



Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA
RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 2 - RANCHO QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Santa
Catarina
SICRO3 - 01/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,73% - 15,0% (Diferenciado)

Encargos Sociais
Não Desonerado:
embutido nos preços
unitário dos insumos
de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS |
|-----------------------|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA E CANTEIRO DE OBRAS | 100% R\$ 60.348,30 | 17,47% R\$ 10.540,12 | 17,17% R\$ 10.361,09 | 24,07% R\$ 14.525,57 | 25,08% R\$ 15.134,48 | 10,44% R\$ 6.302,39 | 5,77% R\$ 3.484,64 |
| 2 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | 100% R\$ 8.367,71 | 100% R\$ 8.367,71 | | | | | |
| 3 | SINALIZAÇÃO DA OBRA | 100% R\$ 3.081,54 | 25% R\$ 1.400,70 | 15% R\$ 840,42 | 15% R\$ 840,42 | 15% R\$ 840,42 | 15% R\$ 840,42 | 15% R\$ 840,42 |
| 4 | TERRAPLANAGEM | 100% R\$ 56.252,72 | 40% R\$ 22.501,09 | 40% R\$ 22.501,09 | 20% R\$ 11.250,54 | | | |
| 5 | DRENAGEM PLUVIAL | 100% R\$ 321.017,93 | 30% R\$ 96.305,38 | 30% R\$ 96.305,38 | 20% R\$ 64.203,59 | 20% R\$ 64.203,59 | | |
| 6 | CAMADAS GRANULARES | 100% R\$ 1.588.258,25 | 25% R\$ 397.064,56 | 25% R\$ 397.064,56 | 25% R\$ 397.064,56 | 25% R\$ 397.064,56 | | |
| 7 | CAMADAS BETUMINOSAS | 100% R\$ 767.424,62 | | | 30% R\$ 230.227,39 | 30% R\$ 230.227,39 | 30% R\$ 230.227,39 | 10% R\$ 76.742,46 |
| 8 | SARJETAS | 100% R\$ 208.086,75 | | | 10% R\$ 20.808,68 | 30% R\$ 62.426,03 | 40% R\$ 83.234,70 | 20% R\$ 41.617,35 |
| 9 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | R\$ 1,00 R\$ 46.212,47 | | | | | | 100% R\$ 46.212,47 |
| 10 | DEMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | 100% R\$ 8.367,71 | | | | | | 100% R\$ 8.367,71 |
| Porcentagem | | | 17,47% | 17,17% | 24,07% | 25,08% | 10,44% | 5,77% |
| Custo | | | R\$ 536.179,56 | R\$ 527.072,54 | R\$ 738.920,74 | R\$ 769.896,46 | R\$ 320.604,90 | R\$ 177.265,06 |
| Porcentagem Acumulado | | | 17,47% | 34,63% | 58,70% | 83,78% | 94,23% | 100,00% |
| Custo Acumulado | | | R\$ 536.179,56 | R\$ 1.063.252,10 | R\$ 1.802.172,84 | R\$ 2.572.069,31 | R\$ 2.892.674,20 | R\$ 3.069.939,26 |

VINICIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3

FLORIANÓPOLIS, 10 DE MAIO DE 2024



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST.
46 A 126

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|----------------|
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 3,00% |
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |

| | | |
|--|----------------|---------------|
| Administração Central | AC | 3,80% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,32% |
| Risco | R | 0,50% |
| Despesas Financeiras | DF | 1,02% |
| Lucro | L | 6,64% |
| Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos municipais ISS | ISS | 3,00% |
| BDI sem desoneração (Segundo Acórdão do TCU) | BDI PAD | 20,73% |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme a legislação tributária municipal (LC 6/2003 ALTERADO PELA LC 6/2017), a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM DESONERAÇÃO, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST. 46 A 126

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

QUADRO DE SERVIÇOS

| Serviço | DMT UTILIZADO (km) | Quantidade | Unidade | Memória de cálculo | Base | Código |
|--|--------------------|------------|---------|---|------------|---------------|
| Administração Local e Canteiro de Obra | | | | | | |
| Administração Local | - | 6 | mês | Previsão de administração local para gestão da obra em loco | GRANFPOLIS | GRANF-ADM-001 |
| Aluguel de Sanitários | - | 6 | mês | Previsão de aluguel de sanitário | GRANFPOLIS | WC-01 |
| Sinalização de obra | | | | | | |
| Placa de Obra em Chapa de Aço - 3,0 x1,0 | - | 1 | und | 1 und para a obra | GRANFPOLIS | 103689 |
| Cone Plástico para sinalização viária | - | 1800 | undxdia | 10 und por dia de obra | SICRO | 5213835 |
| Cavalete de Polietileno para sinalização viária | - | 900 | undxdia | 10 und por dia de obra | SICRO | 5213383 |
| Fita zebrada aplicada em dispositivos de canalização de trânsito | - | 1600 | m | extensão de obra | SICRO | 5213842 |
| Placa de Pare - sobre cavalete | - | 264 | un/dia | 2 placas por 22 dias ao mês por 6 meses | | |
| Terraplanagem e Serviços Iniciais | | | | | | |
| Escavação, carga e transporte de material | - | 3907,16 | m³ | Volume escavado | SICRO | 5502109 |
| Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | - | 426,96 | m³ | Volume aterro total | SICRO | 5502978 |
| Transporte de Material Escavado | 5 | 31321,80 | tonxkm | (Material em excesso)* 5,0 * 1,8 ton/m³ | SICRO | 5915320 |
| Pavimentação | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------|----------|--------|---|------------|-----------------|
| Área de pavimentação - Regularização | - | 11360 | m² | 1900*7,6 (largura da saia da sub-base) | SICRO | 4011209 |
| Volume de Sub-Base | - | 3781,75 | m³ | Vide Tabela de Volumes | SICRO | 4011279 |
| Volume de Base | - | 1500,75 | m³ | Vide Tabela de Volumes | SICRO | 4011276 |
| Carga, Manobra e Descarga de agregados | | 11243,3 | ton | Peso de Base (2,2 t/m³) e Sub-base (2,1 t/m³) | SICRO | 5914351 |
| Transporte de materiais pétreos | 58,6 | 658858,8 | tonxkm | Peso * DMT | SICRO | 5915321 |
| Imprimação da Base | | 9600,0 | m² | Área de pavimentação | SICRO | 4011352 |
| Pintura de Ligação | | 9600,0 | m² | Área de pavimentação | SICRO | 4011353 |
| Peso de CBUQ -CAPA - FAIXA C - Incluso Transporte | 58,6 | 1162,20 | ton | ÁREA * 0,05M * 2,4 TON/M³ | SICRO | 4011463 |
| Sarjeta STC 108-25 | 21,4 | 770,00 | m | vide planta | SICRO | 2003963 |
| Transposição de Sarjetas | - | 5,00 | m | vide planta | GRANFPOLIS | TSS-150 |
| Insumos Betuminosos | | | | | | |
| Aquisição e Transporte de EAI | 375 | 11,52 | ton | 0,0012*Área | GRANFPOLIS | RQ-EAI-03/2023 |
| Aquisição e Transporte de RR-2C | 865 | 4,32 | ton | 0,00045*Área | GRANFPOLIS | RQ-EAP-03/2023 |
| Aquisição e transporte de CAP | 375 | 73,49 | ton | 0,06323*Peso FAIXA C + 0,05660* Peso FAIXA B | GRANFPOLIS | RQ-CAP-03//2023 |
| Drenagem | | | | | | |
| Dreno Profundo - DPS 04 | | 122 | m | Vide tabela de Quantidades - Prancha 14/14 | SICRO | 2003575 |
| Escavação de Vala | - | 450,00 | m³ | comprimento * 1,5 *1,2 | SICRO | 4805757 |
| Lastro de Vala | - | 15 | m³ | Vide Planilha de Dimensionamento | SICRO | 903545 |
| Reaterro de Vala | - | 379,35 | m³ | Vide Planilha de Dimensionamento | SICRO | 4815671 |
| Transporte de Material Escavado | 5 | 635,85 | ton*km | Volume escavado - Volume reaterro * 5km*1,8ton/m³ | SICRO | 5915320 |
| Assentamento Tubos de 600mm | - | 250 | m | Vide tabela de Quantidades - Prancha 14/14 | SINAPI | 92811 |
| Tubos de 600mm | - | 250 | m | Vide tabela de Quantidades - Prancha 14/14 | SINAPI-I | 7725 |
| Caixa Coletora de Sarjetas - bstc 60 | - | 16 | und | Vide tabela de Quantidades - Prancha 14/14 | SICRO | 2003477 |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-----|--|-------|-------------------|
| BOCA DE BSTC - 0,6M - alas retas | - | 13 | und | Vide tabela de Quantidades - Prancha 14/14 | SICRO | 804081 |
| Sinalização e Segurança Viária | | | | | | |
| Tacha refletiva bidirecional | - | 200 | und | Implantação a cada 8m | SICRO | 5213360 |
| Pintura de Faixas - termoplástico | - | 480 | m² | Área retirada da planta | SICRO | 5213408 |
| Pintura de Setas | | 9,8 | m² | Área retirada da planta | SICRO | 5214003 |
| Placa Advertência | - | 15 | und | Retirado da Planta | SICRO | 5213464 + 5213863 |

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST. 46 A 126
MÊS BASE: MARÇO DE 2024

| CALCULO DO BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|------|-------|--------|--|--|--|---|--|--|--|--|
| ESTADO | AQUISIÇÃO (R\$/T) | | | | | | | TRANSPORTE | | | | RESUMO | | |
| | VALOR - MARÇO DE 2024 | VALOR C/ IMPOSTOS (ICMS) SEM BDI | VALOR C/ IMPOSTOS (ICMS, PIS, COFINS E BDI) | ICMS | PIS | COFINS | BDI DIFERENCIADO(pis/cofins incluso) | TRANSPORTE S/ BDI -MARÇO DE 2024 (R\$/T) | PEDÁGIO S/ BDI - MARÇO DE 2024 (R\$/T) | TRANPORTE + PEDÁGIO S/ BDI - MARÇO DE 2024 (R\$/T) | OBSERVAÇÃO | TRANPORTE + PEDÁGIO C/ BDI - (R\$/T) | AQUISIÇÃO + TRANSPORTE + PEDÁGIO S/ BDI (R\$/T) | AQUISIÇÃO + TRANSPORTE + PEDÁGIO C/ BDI (R\$/T) |
| PARANÁ | | | | | | | | | | | | | | |
| EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO | R\$ 2.638,30 | R\$ 3.178,67 | R\$ 3.879,85 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 251,90 | R\$ 7,00 | R\$ 258,90 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 297,73 | R\$ 3.437,57 | R\$ 3.953,21 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.232,93 | R\$ 3.895,10 | R\$ 4.754,31 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 251,90 | R\$ 7,00 | R\$ 258,90 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 297,73 | R\$ 4.153,99 | R\$ 4.777,09 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.579,82 | R\$ 3.108,22 | R\$ 3.793,85 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 251,90 | R\$ 7,00 | R\$ 258,90 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 297,73 | R\$ 3.367,12 | R\$ 3.872,18 |
| RIO GRANDE DO SUL | | | | | | | | | | | | | | |
| EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO | R\$ 2.640,02 | R\$ 3.180,75 | R\$ 3.882,38 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 309,93 | R\$ 9,79 | R\$ 319,72 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 367,67 | R\$ 3.500,46 | R\$ 4.025,53 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.217,94 | R\$ 3.877,04 | R\$ 4.732,26 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 309,93 | R\$ 9,79 | R\$ 319,72 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 367,67 | R\$ 4.196,75 | R\$ 4.826,26 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.702,06 | R\$ 3.255,49 | R\$ 3.973,62 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 309,93 | R\$ 9,79 | R\$ 319,72 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 367,67 | R\$ 3.575,21 | R\$ 4.111,49 |
| SÃO PAULO | | | | | | | | | | | | | | |
| EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO | R\$ 2.523,28 | R\$ 3.040,10 | R\$ 3.710,71 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 501,96 | R\$ 25,43 | R\$ 527,39 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 606,50 | R\$ 3.567,49 | R\$ 4.102,61 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.136,98 | R\$ 3.779,49 | R\$ 4.613,21 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 501,96 | R\$ 25,43 | R\$ 527,39 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 606,50 | R\$ 4.306,88 | R\$ 4.952,92 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.607,58 | R\$ 3.141,66 | R\$ 3.834,68 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 501,96 | R\$ 25,43 | R\$ 527,39 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 606,50 | R\$ 3.669,05 | R\$ 4.219,41 |

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO

RANCHO QUEIMADO -SC

CÁLCULO TRANSPORTE

| CÁLCULO TRANSPORTE | | | | |
|--|----------------|-----------------------------|-----------------------------|------|
| ESTADO | DISTÂNCIA (KM) | PREÇO DO TRANSPORTE (R\$/T) | | |
| | | FÓRMULA (R\$) COM REAJUSTE | CUSTO DE TRANSPORTE (R\$/T) | ICMS |
| PARANÁ - ARAUCÁRIA | | | | |
| ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD) | 371,00 | 56,1737 + 0,5276 xD | 251,90 | 17% |
| ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD) | | | | 17% |
| ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD) | | | | 17% |
| RIO GRANDE DO SUL - CANOAS | | | | |
| ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD) | 481,00 | 56,1737 + 0,5276 xD | 309,93 | 17% |
| ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD) | | | | 17% |
| ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD) | | | | 17% |
| SÃO PAULO - PAULÍNIA | | | | |
| ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD) | 845,00 | 56,1737 + 0,5276 xD | 501,96 | 17% |
| ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD) | | | | 17% |
| ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD) | | | | 17% |

Índice de reajuste

| | | |
|----|---------|--------|
| 10 | 270,237 | jul/14 |
| 11 | 563,503 | mar/24 |
| I | 2,0852 | |

I = índice setorial de pavimentação

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

CÁLCULO DE PEDÁGIOS (REFINARIAS)

| CIDADE/ESTADO | ENDEREÇO | QTD PEDÁGIOS | VALOR TOTAL | VALOR POR TONELADA |
|---------------------|------------------------------|-----------------|-------------|-----------------------|
| ARAUCÁRIA/PARANÁ | ROD. DO XISTO | 4 | R\$ 196,00 | R\$ 7,00 |
| CANOAS/RIO GRANDE D | AV. GETÚLIO VARGAS, 11001 | 8 | R\$ 274,00 | R\$ 9,79 |
| PAULÍNIA/SÃO PAULO | SP 332 - KM130 | 13 | R\$ 712,00 | R\$ 25,43 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP

ARAUCÁRIA/PR -RANCHO QUEIMADO -SC

| | | | | |
|--|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE | | 3S3 | NÚMERO DE EIXOS IDA | 6 |
| CAPACIDADE | | 28 | NÚMERO DE EIXOS VOLTA | 4 |
| LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO | VALOR - CAMINHÃO - FIXO | VALOR CAMINHÃO - POR EIXO | CUSTO POR VIAGEM | CUSTO POR TONELADA (R\$/T) |
| IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS | | | | |
| PORTO BELO | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| ARAQUARI | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| GARUVA | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| TOTAL IDA (6 EIXOS) | | | R\$ 117,60 | R\$ 4,20 |
| VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS | | | | |
| PORTO BELO | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| ARAQUARI | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| GARUVA | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| TOTAL VOLTO (4 EIXOS) | | | R\$ 78,40 | R\$ 2,80 |
| CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA) | | | R\$ 196,00 | R\$ 7,00 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP

CANOAS/RS -RANCHO QUEIMADO -SC

| | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE | | 3S3 | NÚMERO DE EIXOS IDA | 6 |
| CAPACIDADE | | 28 | NÚMERO DE EIXOS VOLTA | 4 |
| LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO | VALOR - CAMINHÃO - FIXO | VALOR CAMINHÃO - POR EIXO | CUSTO POR VIAGEM | CUSTO POR TONELADA (R\$/T) |

| IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS | | | | |
|--|--|-------------------|-----------------|----------|
| PALHOÇA | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| LAGUNA | | R\$ 2,50 | R\$ 15,00 | R\$ 0,54 |
| TUBARÃO | | R\$ 2,50 | R\$ 15,00 | R\$ 0,54 |
| ARARANGUÁ | | R\$ 2,50 | R\$ 15,00 | R\$ 0,54 |
| SÃO JOÃO DO SUL | | R\$ 2,50 | R\$ 15,00 | R\$ 0,54 |
| TRÊS CACHOEIRAS | | R\$ 5,80 | R\$ 34,80 | R\$ 1,24 |
| SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | | R\$ 5,80 | R\$ 34,80 | R\$ 1,24 |
| GRAVATAÍ | | R\$ 5,80 | R\$ 34,80 | R\$ 1,24 |
| TOTAL IDA (6 EIXOS) | | R\$ 164,40 | R\$ 5,87 | |
| VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS | | | | |
| PALHOÇA | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| LAGUNA | | R\$ 2,50 | R\$ 10,00 | R\$ 0,36 |
| TUBARÃO | | R\$ 2,50 | R\$ 10,00 | R\$ 0,36 |
| ARARANGUÁ | | R\$ 2,50 | R\$ 10,00 | R\$ 0,36 |
| SÃO JOÃO DO SUL | | R\$ 2,50 | R\$ 10,00 | R\$ 0,36 |
| TRÊS CACHOEIRAS | | R\$ 5,80 | R\$ 23,20 | R\$ 0,83 |
| SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | | R\$ 5,80 | R\$ 23,20 | R\$ 0,83 |
| GRAVATAÍ | | R\$ 5,80 | R\$ 23,20 | R\$ 0,83 |
| TOTAL VOLTA (4 EIXOS) | | R\$ 109,60 | R\$ 3,91 | |
| CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA) | | R\$ 274,00 | R\$ 9,79 | |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP | | | | |
|--|-------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|
| PAULÍNIA/SP -RANCHO QUEIMADO -SC | | | | |
| VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE | | 3S3 | NÚMERO DE EIXOS IDA | 6 |
| CAPACIDADE | | 28 | NÚMERO DE EIXOS VOLTA | 4 |
| LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO | VALOR - CAMINHÃO - FIXO | VALOR CAMINHÃO - POR EIXO | CUSTO POR VIAGEM | CUSTO POR TONELADA (R\$/T) |
| IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS | | | | |
| PORTO BELO | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| ARAQUARI | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| GARUVA | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | | R\$ 4,90 | R\$ 29,40 | R\$ 1,05 |
| CAMPINA GRANDE DO SUL | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| BARRA DO TURVO | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| CAJATI | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| JUQUIÁ | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| MIRACATU | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| SÃO LOURENÇO DA SERRA | | R\$ 4,00 | R\$ 24,00 | R\$ 0,86 |
| BANDEIRANTES EXTERNA | | R\$ 3,00 | R\$ 18,00 | R\$ 0,64 |
| CAMPO LIMPO | | R\$ 12,40 | R\$ 74,40 | R\$ 2,66 |
| ITUPEVA | | R\$ 12,20 | R\$ 73,20 | R\$ 2,61 |
| TOTAL IDA (6 EIXOS) | | R\$ 427,20 | R\$ 15,26 | |
| VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS | | | | |
| PORTO BELO | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| ARAQUARI | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| GARUVA | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |

| | | | | |
|---|--|-----------|-------------------|------------------|
| SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | | R\$ 4,90 | R\$ 19,60 | R\$ 0,70 |
| CAMPINA GRANDE DO SUL | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| BARRA DO TURVO | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| CAJATI | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| JUQUIÁ | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| MIRACATU | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| SÃO LOURENÇO DA SERRA | | R\$ 4,00 | R\$ 16,00 | R\$ 0,57 |
| BANDEIRANTES EXTERNA | | R\$ 3,00 | R\$ 12,00 | R\$ 0,43 |
| CAMPO LIMPO | | R\$ 12,40 | R\$ 49,60 | R\$ 1,77 |
| ITUPEVA | | R\$ 12,20 | R\$ 48,80 | R\$ 1,74 |
| TOTAL VOLTA (4 EIXOS) | | | R\$ 284,80 | R\$ 10,17 |
| CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA) | | | R\$ 712,00 | R\$ 25,43 |

FONTE: <https://qualp.com.br/#>

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

PREFEITURA MUNICIPAL: RANCHO QUEIMADO
ENDEREÇO: TAQUARAS

RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3
DATA BASE SICRO 01/2024

GRANF-MOB - MOBILIZAÇÃO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | CÓDIGO VEÍCULO TRANSPORTADOR | ORIGEM | DESTINO | DISTÂNCIA IDA (KM) | FATOR K (K=1 SEM RETORNO) (K=2 COM RETORNO) | FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU) | VELOCIDADE (KM/H) | TEMPO DE VIAGEM (H) | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO (R\$/H) | QUANTIDADE (UNIDADE) | CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE (R\$) |
|--------------------------|--------|---|---------------------------------|----------------------|---------|-----------------------|--|--------------------------------|----------------------|------------------------------|--|-------------------------|------------------------------------|
| | | EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | | | | | | | |
| 1 | E9515 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 962,10 |
| 2 | E9526 | RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 385.2600 | 1 | 898,94 |
| 3 | E9681 | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 4 | E9685 | ROLO COMPACTADOR PÊ DE CARNEIRO 11,6 T -82KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 5 | E9762 | ROLO DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE27T -85KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 6 | E9524 | MOTONIVELADORA - 93 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 385.2600 | 1 | 898,94 |
| 7 | E9545 | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KM | E9018 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 530.2500 | 1 | 618,63 |
| | | EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDO | | | | | | | | | | | |
| 8 | E9509 | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6000 L | E9509 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 261.2400 | 1 | 304,79 |
| 9 | E9644 | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS | E9644 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 373.1100 | 1 | 435,31 |
| 10 | E9667 | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW | E9667 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 293.3700 | 4 | 1369,07 |
| TOTAL: | | | | | | | | | | | | | 6.930,93 |
| Custo Total Mobilização: | | | | | | | | | | | | | 6.930,93 |

GRANF-DESMOB - DESMOBILIZAÇÃO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | CÓDIGO VEÍCULO TRANSPORTADOR | ORIGEM | DESTINO | DISTÂNCIA IDA (KM) | FATOR K (K=1 SEM RETORNO) (K=2 COM RETORNO) | FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU) | VELOCIDADE (KM/H) | TEMPO DE VIAGEM (H) | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO (R\$/H) | QUANTIDADE (UNIDADE) | CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE (R\$) |
|-----------------------------|--------|---|---------------------------------|----------------------|---------|-----------------------|--|--------------------------------|----------------------|------------------------------|--|-------------------------|------------------------------------|
| | | EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | | | | | | | |
| 1 | E9515 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 962,10 |
| 2 | E9526 | RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 385.2600 | 1 | 898,94 |
| 3 | E9681 | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 4 | E9685 | ROLO COMPACTADOR PÊ DE CARNEIRO 11,6 T -82KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 5 | E9762 | ROLO DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE27T -85KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 412.3300 | 1 | 481,05 |
| 6 | E9524 | MOTONIVELADORA - 93 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 1,00 | 60 | 1,17 | 385.2600 | 1 | 898,94 |
| 7 | E9545 | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KM | E9018 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 2 | 0,50 | 60 | 1,17 | 530.2500 | 1 | 618,63 |
| | | EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDO | | | | | | | | | | | |
| 8 | E9509 | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6000 L | E9509 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 261.2400 | 1 | 304,79 |
| 9 | E9644 | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS | E9644 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 373.1100 | 1 | 435,31 |
| 10 | E9667 | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW | E9667 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 70 | 1 | 1 | 60 | 1,17 | 293.3700 | 4 | 1369,07 |
| P | | | | | | | | | | | | | 6.930,93 |
| Custo Total Desmobilização: | | | | | | | | | | | | | 6.930,93 |

Os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização, em reais;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros;
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em quilômetros por hora;
CH representa o custo horário do veículo transportador, em reais por hora.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Os custos relacionados à mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal são impactados pela aplicação da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

VINICIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT -
ETAPA 3 - est. 46 a 126- MATO FRANCÊS - RANCHO QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Santa Catarina
SICRO3 - 01/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composições Principais | | | | | | | | | |
|--|-----------|---------|---|--------------------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| 1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | GRANF-ADM | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO DE PEQUENO PORTE | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | UN | 1,0000000 | 7.381,04 | 7.381,04 | |
| | 001 | | | | | | | | |
| Composição Auxiliar | 90781 | SINAPI | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 20,0000000 | 28,55 | 571,00 | |
| Composição Auxiliar | 88253 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 20,0000000 | 14,01 | 280,20 | |
| Composição Auxiliar | 90767 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 40,0000000 | 28,19 | 1.127,60 | |
| Composição Auxiliar | 90778 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 40,0000000 | 132,52 | 5.300,80 | |
| Insumo | E9553 | SICRO3 | Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m | Equipamento | UN | 20,0000000 | 5,07 | 101,44 | |
| MO sem LS => | | | | | 7,018,80 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,018,80 |
| Valor do BDI => | | | | | 1.530,08 | Valor com BDI => | | | 8.911,12 |
| 3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m² | 1,0000000 | 314,37 | 314,37 | |
| | | | | | | | | | |
| Composição Auxiliar | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 0,5000000 | 26,43 | 13,21 | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3729000 | 30,50 | 11,37 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,1186000 | 22,58 | 25,25 | |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 3,2083000 | 4,35 | 13,95 | |
| 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) | Material | m² | 1,0000000 | 250,00 | 250,00 | |
| Insumo | 00005065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | Material | KG | 0,0113000 | 32,70 | 0,36 | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0132000 | 17,52 | 0,23 | |
| MO sem LS => | | | | | 36,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,73 |
| Valor do BDI => | | | | | 65,16 | Valor com BDI => | | | 379,53 |
| 3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5213835 | SICRO3 | Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | | un.dia | 1,0000000 | 0,77 | 0,77 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M0047 | Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm | 0,0066700 | un | 95,8113 | | 0,6391 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | 0,6391 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0047 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0040000 | t | 33,7100 | 0,1348 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,1348 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0047 | Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0065700 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 | |
| MO sem LS => | | | | | 0,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,04 |
| Valor do BDI => | | | | | 0,15 | Valor com BDI => | | | 0,92 |
| 3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5213383 | SICRO3 | Cavelete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | | un.dia | 1,0000000 | 0,76 | 0,76 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M0771 | Cavelete em polietileno zebrado com faixa refletiva | 0,0016700 | un | 326,6666 | | 0,5455 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | 0,5455 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0771 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0065000 | t | 33,7100 | 0,2191 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,2191 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0771 | Cavelete em polietileno zebrado com faixa refletiva - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0293600 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 | |
| MO sem LS => | | | | | 0,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,07 |
| Valor do BDI => | | | | | 0,15 | Valor com BDI => | | | 0,91 |
| 3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5213842 | SICRO3 | Fita zebrada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada | | m | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | | Custo Horário |

| | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--|------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | 22,1447 |
| | | | | | | | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execuão => | | | | | | | | | 22,1447 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 500,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 0,0443 |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M0054 | Fita zebra de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm | 1,1000000 | m | 0,0685 | | 0,0754 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 0,0754 |
| MO sem LS => | | | | | | | | | 0,04 |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | 0,02 |
| Valor com BDI => | | | | | | | | | 0,14 |
| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5212558 | SICRO3 | Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | | un.dia | 1,0000000 | 3,76 | 3,76 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 0,0000 |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, | 0,0011600 | kg | 30,6261 | | 0,0355 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 0,0355 |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5213416 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção | 0,0013800 | m² | 397,7800 | | 0,5489 | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5219546 | Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção | 0,0016700 | un | 319,7300 | | 0,5339 | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | | 1,0828 |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5213416 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0102600 | t | 33,7100 | 0,3459 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5219546 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0673800 | t | 33,7100 | 2,2714 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0789 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0007000 | t | 33,7100 | 0,0236 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | | 2,6409 |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 5213416 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0102600 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 5219546 | Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0673800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0007000 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | | | | | 0,97 |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | 0,77 |
| Valor com BDI => | | | | | | | | | 4,53 |
| 4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5502109 | SICRO3 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | | m³ | 1,0000000 | 5,81 | 5,81 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9667 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 4,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9515 | SICRO3 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 281,5741 | 126,3623 | 281,5741 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 1.265,0044 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 1.287,1491 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0395 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,2206 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 230,1900 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 5,5917 |
| MO sem LS => | | | | | | | | | 0,10 |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | 1,20 |
| Valor com BDI => | | | | | | | | | 7,01 |
| 4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5502978 | SICRO3 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | | m³ | 1,0000000 | 4,96 | 4,96 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9571 | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9518 | SICRO3 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | 1,0000000 | 0,52 | 0,48 | 4,5488 | 3,1677 | 3,8859 |
| Insumo | E9524 | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW | 1,0000000 | 0,29 | 0,71 | 281,8874 | 122,6215 | 168,8086 |
| Insumo | E9685 | SICRO3 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 210,0962 | 93,1212 | 210,0962 |
| Insumo | E9577 | SICRO3 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | 1,0000000 | 0,52 | 0,48 | 139,7864 | 49,3301 | 96,3674 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------|---------|---|--|--------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | 780,1476 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 | |
| | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | | | 22,1447 | |
| | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | 802,2923 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | 0,0395 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | 0,1882 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | 168,2000 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | 4,7699 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,13 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,13 | |
| | | | | Valor do BDI => | | | | 5,98 | |
| 4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5915320 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário | | tkm | 1,0000000 | 0,70 | 0,70 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9667 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| | | | | | 1,00 | 0,00 | 293,3687 | 95,4057 | 293,3687 |
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | 293,3687 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | 293,3687 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | 0,0395 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | 0,0266 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | 435,7500 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | 0,6733 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 | |
| | | | | Valor do BDI => | | | | 0,84 | |
| 5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 2003575 | SICRO3 | Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 04 - tubo PEAD, areia e brita comerciais - madeira com utilização de 5vezes | | m | 1,0000000 | 201,07 | 201,07 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9556 | SICRO3 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | 0,0160600 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| | | | | | 1,00 | 0,00 | 6,9708 | 0,9172 | 0,1120 |
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | 0,1120 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | |
| Insumo | P9821 | SICRO3 | Pedreiro | 0,0800000 | | | 28,5804 | 2,2864 | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,1160600 | | | 22,1447 | 24,7148 | |
| | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | | | 27,0012 | |
| | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | 27,1132 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | 1,0000 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | 27,1132 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M1382 | Areia grossa lavada | 0,5624000 | m³ | | 155,4981 | 87,4521 | |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,0597500 | m³ | | 127,2136 | 7,6010 | |
| Insumo | SICRO3 | M1658 | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm | 1,0000000 | m | | 39,3861 | 39,3861 | |
| | | | | Custo Total do Material => | | | | 134,4392 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103303 | Fôrmas de tábuas de pinho para drenos - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada | 0,8800000 | m² | | 38,1100 | 33,5368 | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805757 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | 0,6300000 | m³ | | 6,8500 | 4,3155 | |
| | | | | Custo Total das Atividades => | | | | 37,8523 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1382 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,8436000 | t | 1,7000 | 1,4341 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,0896300 | t | 1,7000 | 0,1524 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1658 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0023300 | t | 33,7100 | 0,0785 | |
| | | | | Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | 1,6650 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1382 | Areia grossa lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,8436000 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,0896300 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1658 | Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0252100 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| | | | | Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | 0,0000 | |
| | | | | MO sem LS => | 51,22 | LS => | 0,00 MO com LS => | 51,22 | |
| | | | | Valor do BDI => | | | | 242,75 | |
| 5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 4805757 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | | m³ | 1,0000000 | 6,85 | 6,85 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9526 | SICRO3 | Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| | | | | | 1,00 | 0,00 | 149,0728 | 75,4080 | 149,0728 |
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | 149,0728 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 | |

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Custo Horário da Mão de Obra => | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | 171,2175 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0,0395 |
| Custo do FIC => | 0,2599 |
| Produção de Equipe => | 26,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | 6,5853 |
| MO sem LS => | 0,85 |
| LS => | 0,00 |
| MO com LS => | 0,85 |
| Valor do BDI => | 1,42 |
| Valor com BDI => | 8,27 |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|--------|---|------------|-------------------------------------|------|-------------------|---------------|----------|
| 5.3 | Código Banco | | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 0903845 | SICRO3 | Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico | | | m² | 1,0000000 | 130,61 | 130,61 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização Operativa Improdutiva | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| Insumo | E9524 | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 281,8874 | 122,6215 | 281,8874 |

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Custo Horário de Equipamentos => | 281,8874 |
| Salário Hora | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | 304,0321 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0,0000 |
| Custo do FIC => | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | 223,6300 |
| Custo Unitário de Execução => | 1,3595 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|----------|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 1,0000000 | m³ | 126,7004 | 126,7004 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 126,7004 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 1,5000000 | t | 1,7000 | 2,5500 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 2,5500 |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|----------|----------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,5000000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | 0,0000 |
| | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| | | | | | | R\$ 1,20 | R\$ 0,96 | R\$ 0,77 | |

| | |
|------------------|--------|
| MO sem LS => | 0,10 |
| LS => | 0,00 |
| MO com LS => | 0,10 |
| Valor do BDI => | 27,07 |
| Valor com BDI => | 157,68 |

| | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|---------------|--------|
| 5.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4815671 | SICRO3 | Reaterro e compactação com soquete vibratório | | | m³ | 1,0000000 | 17,17 | 17,17 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9647 | SICRO3 | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 9,1437 | 1,0392 | 9,1437 |

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Custo Horário de Equipamentos => | 9,1437 |
| Salário Hora | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | 44,2894 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | 53,4331 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0,0000 |
| Custo do FIC => | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | 3,1125 |
| Custo Unitário de Execução => | 17,1673 |
| MO sem LS => | 14,23 |
| LS => | 0,00 |
| MO com LS => | 14,23 |
| Valor do BDI => | 3,55 |
| Valor com BDI => | 20,72 |

| 5.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-------------------------|--------|---|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | GRANF-TUBO: Próprio 600 | | Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado DN 600 PA-2 com manta geotêxtil nas juntas | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m | 1,0000000 | 270,53 | 270,53 |
| Composição Auxiliar | 5631 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,1050000 | 222,85 | 23,39 |
| Composição Auxiliar | 5632 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,2210000 | 95,53 | 21,11 |
| Composição Auxiliar | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4930000 | 17,37 | 8,56 |
| Insumo | M1720 | SICRO3 | Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 10 kN/m | Material | m² | 0,9400000 | 5,53 | 5,19 |
| Insumo | 00007762 | SINAPI | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM | Material | M | 1,0000000 | 212,28 | 212,28 |

| 5.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 2003477 | SICRO3 | Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | un | 1,0000000 | 3.790,02 | 3.790,02 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 |

| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|--------|---------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 407819 | Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | 12,0800000 | kg | 12,0600 | 145,6848 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 2,2000000 | m³ | 450,8100 | 991,7820 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,0920000 | m³ | 469,1500 | 43,1618 |

| | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------|---|--------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 21,6800000 | m² | | 72,8800 | 1.580,0384 | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805751 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m | 15,0000000 | m³ | | 57,5500 | 863,2500 | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805755 | Apiloamento manual | 5,0000000 | m³ | | 33,2200 | 166,1000 | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | 3.790,0170 | |
| MO sem LS => | | | | 2.247,66 | LS => | | 0,00 | MO com LS => | 2.247,66 |
| Valor do BDI => | | | | 785,67 | Valor com BDI => | | | 4.575,69 | |
| 5.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 0804081 | SICRO3 | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | | un | 1,0000000 | 724,06 | 724,06 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,9320000 | m³ | 450,8100 | | 420,1549 | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 4,1700000 | m² | 72,8800 | | 303,9096 | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | 724,0645 | |
| MO sem LS => | | | | 258,85 | LS => | | 0,00 | MO com LS => | 258,85 |
| Valor do BDI => | | | | 150,09 | Valor com BDI => | | | 874,15 | |
| 6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 4011209 | SICRO3 | Regularização do subleito | | m² | 1,0000000 | 1,15 | 1,15 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9571 | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 2,0000000 | 0,51 | 0,49 | 325,0471 | 84,4711 | 414,3297 |
| Insumo | E9518 | SICRO3 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | 1,0000000 | 0,69 | 0,31 | 4,5488 | 3,1677 | 4,1207 |
| Insumo | E9524 | SICRO3 | Motoniveladora - 93 kW | 1,0000000 | 0,71 | 0,29 | 281,8874 | 122,6215 | 235,7003 |
| Insumo | E9762 | SICRO3 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,0000000 | 0,96 | 0,04 | 250,5515 | 121,8786 | 245,4046 |
| Insumo | E9685 | SICRO3 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 210,0962 | 93,1212 | 210,0962 |
| Insumo | E9577 | SICRO3 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | 1,0000000 | 0,69 | 0,31 | 139,7864 | 49,3301 | 111,7449 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 1.221,3964 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 22,1447 | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 1.243,5411 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0395 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0438 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1.121,3300 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 1,1090 | |
| MO sem LS => | | | | 0,02 | LS => | | 0,00 | MO com LS => | 0,02 |
| Valor do BDI => | | | | 0,23 | Valor com BDI => | | | 1,38 | |
| 6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | GRANF-4011279 | Próprio | Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial | URBA - URBANIZAÇÃO | m³ | 1,0000000 | 154,00 | 154,00 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9514 | SICRO3 | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 277,8652 | 101,3353 | 277,8652 |
| Insumo | E9530 | SICRO3 | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW | 1,0000000 | 0,71 | 0,29 | 244,2254 | 105,1145 | 203,8832 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 481,7484 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | 44,2894 | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 44,2894 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 526,0378 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 84,6200 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 6,2165 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M1135 | Pó de pedra | 0,1400000 | m³ | 117,7229 | | 16,4812 | |
| Insumo | SINAPI | 4723 | PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | 1,2600000 | m³ | 100,1400 | | 126,1764 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | 142,6576 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5914651 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | 1,8900000 | t | 2,4400 | | 4,6116 | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | 4,6116 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1135 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | 5914651 | 0,2100000 | t | 2,4400 | | 0,5124 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,5124 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1135 | Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,2100000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | 0,0000 |
| | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| | | | | | | R\$ 1,20 | R\$ 0,96 | R\$ 0,77 | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 | |
| MO sem LS => | | | | 0,52 | LS => | | 0,00 | MO com LS => | 0,52 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---|-----------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|--|
| | | | | Valor do BDI => | | 31,92 | | Valor com BDI => | | 185,92 | |
| 6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | | Valor Unit | Total | |
| Composição | 4011276 | SICRO3 | Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial | | | m³ | 1,0000000 | | 216,95 | 216,95 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9571 | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,0000000 | 0,34 | 0,66 | 325,0471 | 84,4711 | 166,2669 | | |
| Insumo | E9514 | SICRO3 | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 277,8652 | 101,3353 | 277,8652 | | |
| Insumo | E9762 | SICRO3 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,0000000 | 0,65 | 0,35 | 250,5515 | 121,8786 | 205,5160 | | |
| Insumo | E9530 | SICRO3 | Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW | 1,0000000 | 0,52 | 0,48 | 244,2254 | 105,1145 | 177,4522 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 827,1003 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | 22,1447 | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 22,1447 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 849,2450 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0132 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0987 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 113,1800 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 7,5035 | | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 6416040 | Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h | 1,0000000 | m³ | 202,1500 | | | 202,1500 | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | | 202,1500 | | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 6416040 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e | 5914652 | 2,2000000 | t | 3,2700 | | | 7,1940 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | | 7,1940 | | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | | |
| | | | | | | LN | RP | P | | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 6416040 | Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 2,2000000 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| MO sem LS => | | | | | 0,78 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 0,78 | | |
| Valor do BDI => | | | | | 44,97 | | | Valor com BDI => | 261,92 | | |
| 6.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914351 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ edescarga livre | | | t | 1,0000000 | | 2,58 | 2,58 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9667 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,77 | 0,23 | 293,3687 | 95,4057 | 743,5116 | | |
| Insumo | E9511 | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 437,0673 | 212,4200 | 437,0673 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 1.180,5789 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 1.180,5789 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 457,1600 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 2,5824 | | |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 0,00 | | |
| Valor do BDI => | | | | | 0,53 | | | Valor com BDI => | 3,11 | | |
| 6.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | | | tkm | 1,0000000 | | 0,56 | 0,56 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9667 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 293,3687 | 95,4057 | 293,3687 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 293,3687 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 293,3687 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 522,9000 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 0,5610 | | |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 0,00 | | |
| Valor do BDI => | | | | | 0,11 | | | Valor com BDI => | 0,67 | | |
| 7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | | Valor Unit | Total | |
| Composição | 4011352 | SICRO3 | Imprimação com emulsão asfáltica | | | m² | 1,0000000 | | 0,40 | 0,40 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9509 | SICRO3 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 261,2428 | 75,0890 | 261,2428 | | |
| Insumo | E9558 | SICRO3 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,0000000 | 1,00 | 0,00 | 54,1345 | 36,9778 | 108,2690 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 369,5118 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | | 22,1447 | 44,2894 | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 44,2894 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 413,8012 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0066 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0026 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 1.038,4600 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 0,3985 | | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | | |
| Insumo | SICRO3 | M2092 | Emulsão asfáltica para imprimação | 0,0013000 | t | 0,0000 | | | 0,0000 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---|-----------------|------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|--------|------------|------|
| | | | | MO sem LS => | | 0,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 0,04 | |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,08 | Valor com BDI => | | | | | 0,48 |
| 7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| Composição | 4011353 | SICRO3 | Pintura de ligação | | | m² | 1,0000000 | 0,28 | | 0,28 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | | |
| Insumo | E9509 | SICRO3 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 261,2428 | 75,0890 | 261,2428 | | | |
| Insumo | E9558 | SICRO3 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,0000000 | 1,00 | 0,00 | 54,1345 | 36,9778 | 108,2690 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | | | 369,5118 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | | Custo Horário | | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | | 44,2894 | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | | | 44,2894 | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | | | 413,8012 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | | | 0,0066 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | | | 0,0018 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | | | 1.500,0000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | | | 0,2759 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | | | |
| Insumo | SICRO3 | M1946 | Emulsão asfáltica - RR-1C | 0,0004500 | t | 0,0000 | | 0,0000 | | | | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| MO sem LS => | | | | | | | | | | | 0,03 | |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | | | 0,33 | |
| 7.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| Composição | 4011463 | SICRO3 | Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Incluso transporte | | | t | 1,0000000 | 246,82 | | 246,82 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | | |
| Insumo | E9762 | SICRO3 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,0000000 | 0,71 | 0,29 | 250,5515 | 121,8786 | 213,2364 | | | |
| Insumo | E9681 | SICRO3 | Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW | 1,0000000 | 0,82 | 0,18 | 271,7520 | 100,9286 | 241,0038 | | | |
| Insumo | E9545 | SICRO3 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 599,7450 | 285,5819 | 599,7450 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | | | 1.053,9852 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | | Custo Horário | | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 8,0000000 | | | 22,1447 | | 177,1576 | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | | | 177,1576 | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | | | 1.231,1428 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | | | 0,0066 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | | | 0,0812 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | | | 99,6000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | | | 12,3609 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 6416078 | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais | 1,0200000 | t | 177,1500 | | 180,6930 | | | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | | | | 180,6930 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 6416078 | 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 vibroacabadora | 5914649 | 1,0200000 | t | 7,5100 | | 7,6602 | | | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | | | | 7,6602 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | | | |
| | | | | | | LN | RP | P | | | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 6416078 | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0200000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | 46,0244 | | | |
| | | | | | | 0,000 | 0,000 | 58,600 | | | | |
| | | | | | | R\$ 1,20 | R\$ 0,96 | R\$ 0,77 | | | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | | | 46,0244 | |
| MO sem LS => | | | | | | | | | | | 2,69 | |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | | | 297,98 | |
| 8.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| Composição | 2003963 | SICRO3 | Sarjeta triangular de concreto - STC 108-25 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais | | | m | 1,0000000 | 87,47 | | 87,47 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | | |
| Insumo | E9102 | SICRO3 | Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 44,9146 | 31,5614 | 44,9146 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | | | 44,9146 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | | Custo Horário | | | |
| Insumo | P9821 | SICRO3 | Pedreiro | 1,0000000 | | | 28,5804 | | 28,5804 | | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | | 44,2894 | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | | | 72,8698 | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | | | 117,7844 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | | | 31,2100 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | | | 3,7739 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107928 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais | 0,1097000 | m³ | 388,6100 | | 42,6305 | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 2003842 | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm | 0,1554000 | kg | 70,3500 | | 10,9324 | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--------|---------|---|-----------|----|--|---------|----------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 2004521 | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < 0,30 m² | 0,2447000 | m³ | | 15,2800 | 3,7390 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805756 | Apilamento manual de superfície com espessura de 15 cm | 1,4488000 | m² | | 4,9800 | 7,2150 |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | 64,5169 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------|---------|---|---------|------------|---------|----------------|----------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | 1107928 | Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga emetrusora de sarjeta | 5919534 | 0,2632800 | t | 59,1600 | 15,5756 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 15,5756 |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|--------|---------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | 1107928 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW | 0,2632800 | tkm | 5914539 0,000 R\$ 1,00 | 5914554 0,000 R\$ 0,80 | 5914569 21,400 R\$ 0,64 | 3,6059 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 3,6059 |
| MO sem LS => | | | | | 17,44 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 17,44 |
| Valor do BDI => | | | | | 18,13 | | | Valor com BDI => | 105,60 |

| 8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---------|---------|---|--------------------------------------|-----|-----------|------------|---------------|
| Composição | TSS-150 | Próprio | Transposição de segmentos de sarjetas - TSS 150 | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m | 1,0000000 | 1.146,16 | 1.146,16 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,0000 |

| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário |
|---|--------|---------|--|------------|---------|----------------|--|-------------------|-------------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,5031000 | m³ | | | 46,0400 | 23,1627 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 407819 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | 29,8503000 | kg | | | 12,0600 | 359,9946 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,7637000 | m³ | | | 450,8100 | 344,2836 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,3150000 | m³ | | | 469,1500 | 147,7823 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 3,7176000 | m² | | | 72,8800 | 270,9387 |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | | 1.146,1619 |
| MO sem LS => | | | | | 420,50 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 420,50 |
| Valor do BDI => | | | | | 237,59 | | | Valor com BDI => | 1.383,75 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| 9.1 | Código Banco | | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5213360 SICRO3 | | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação | | | un | 1,0000000 | 34,19 | 34,19 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9687 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 149,6389 | 59,6354 | 149,6389 |
| Insumo | E9764 | SICRO3 | Grupo gerador - 7,2 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 10,2430 | 0,4829 | 10,2430 |
| Insumo | E9675 | SICRO3 | Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 0,8727 | 0,4816 | 0,8727 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 160,7546 |

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
|---|--------|--------|-------------|------------|--------------|--|---------|-----------------|
| Insumo | P9830 | SICRO3 | Montador | 1,0000000 | | | 29,9630 | 29,9630 |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 5,0000000 | | | 22,1447 | 110,7235 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 140,6865 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 301,4411 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 36,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 8,3734 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário |
|--------------------------------------|--------|--------|--|------------|---------|----------------|--|---------|----------------|
| Insumo | SICRO3 | M2041 | Adesivo à base de resina poliéster | 0,1029200 | kg | | | 33,9344 | 3,4925 |
| Insumo | SICRO3 | M1528 | Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm | 0,0034100 | un | | | 20,4838 | 0,0698 |
| Insumo | SICRO3 | M3821 | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I | 1,0000000 | un | | | 22,2487 | 22,2487 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 25,8110 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2041 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0001000 | t | 33,7100 | 0,0034 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M3821 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0001600 | t | 33,7100 | 0,0054 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,0088 |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2041 | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0001000 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M3821 | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0001600 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 3,91 | LS => | | 0,00 MO com LS => | 3,91 |
| Valor do BDI => | | | | | 7,08 | | | Valor com BDI => | 41,27 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|--|------------|-----------------------|-----------------------|---------------|----------|
| 9.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5213408 SICRO3 | Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | | m² | 1,0000000 | 48,75 | 48,75 |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | Operativa Improdutiva | Operativa Improdutiva | | |
| Insumo | E9645 SICRO3 | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW | 1,0000000 | 1,00 0,00 | 561,1678 249,3915 | | 561,1678 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | 561,1678 |

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Unidade | Salário Hora | Custo Horário | | |
|--|---------|---------|--|------------|------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Insumo | P9853 | SICRO3 | Pré-marcador | 1,0000000 | | 24,5994 | 24,5994 | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 5,0000000 | | 22,1447 | 110,7235 | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | 135,3229 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 696,4907 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 95,4000 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 7,3007 | | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | |
| Insumo | SICRO3 | M2040 | Massa termoplástica para aspersão | 3,0750000 | kg | 12,1212 | 37,2727 | | |
| Insumo | SICRO3 | M2038 | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A | 0,4000000 | kg | 10,0913 | 4,0365 | | |
| Insumo | SICRO3 | M2044 | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | 0,0009700 | l | 21,1644 | 0,0205 | | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 41,3297 | | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2040 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0030800 | t | 33,7100 | 0,1038 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2038 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0004000 | t | 33,7100 | 0,0135 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 0,1173 | | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2040 | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0030800 | tkm | LN | RP | P | |
| | | | | | | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2038 | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0004000 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| | | | | | | R\$ 1,11 | R\$ 0,89 | R\$ 0,71 | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | 0,0000 | | |
| MO sem LS => | | | | | 1,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,46 |
| Valor do BDI => | | | | | 10,10 | Valor com BDI => | | | 58,85 |
| 9.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5213464 | SICRO3 | Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | | un | 1,0000000 | 245,51 | 245,51 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9687 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | 86,6365 |
| | | | | | 0,30 | 0,70 | 149,6389 | 59,6354 | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | 86,6365 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Unidade | Salário Hora | Custo Horário | | |
| Insumo | P9830 | SICRO3 | Montador | 1,0000000 | | 29,9630 | 29,9630 | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | 22,1447 | 44,2894 | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | 74,2524 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 160,8889 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 3,0000 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 53,6296 | | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5213414 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | 0,3600000 | m² | 533,0100 | 191,8836 | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 191,8836 | | |
| MO sem LS => | | | | | 39,83 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 39,83 |
| Valor do BDI => | | | | | 50,89 | Valor com BDI => | | | 296,40 |
| 9.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5213863 | SICRO3 | Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação | | un | 1,0000000 | 433,07 | 433,07 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9687 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | 86,6365 |
| | | | | | 0,30 | 0,70 | 149,6389 | 59,6354 | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | 86,6365 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Unidade | Salário Hora | Custo Horário | | |
| Insumo | P9830 | SICRO3 | Montador | 1,0000000 | | 29,9630 | 29,9630 | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | 22,1447 | 22,1447 | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | 52,1077 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 138,7442 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 4,1000 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 33,8400 | | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | |
| Insumo | SICRO3 | M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, | 0,6970000 | kg | 30,6261 | 21,3464 | | |
| Insumo | SICRO3 | M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização | 12,7170000 | kg | 27,7154 | 352,4567 | | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 373,8031 | | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,0502700 | m³ | 450,8100 | 22,6622 | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,0502700 | m³ | 46,0400 | 2,3144 | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 24,9766 | | |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--|---------|--------|--|------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0789 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0007000 | t | 33,7100 | 0,0236 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0787 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0127200 | t | 33,7100 | 0,4288 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,4524 |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0007000 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0127200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 18,16 | LS => | | 0,00 MO com LS => |
| Valor do BDI => | | | | | 89,77 | | | 522,84 |
| 9.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5214003 | SICRO3 | Pintura de setas e zebreados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | | m² | 1,0000000 | 59,07 | 59,07 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |
| Insumo | E9645 | SICRO3 | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 561,1678 | 249,3915 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 561,1678 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
| Insumo | P9853 | SICRO3 | Pré-marcador | 1,0000000 | | | 24,5994 | 24,5994 |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 5,0000000 | | | 22,1447 | 110,7235 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 135,3229 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 696,4907 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 39,5200 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 17,6238 |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M2040 | Massa termoplástica para aspersão | 3,0750000 | kg | 12,1212 | 37,2727 | |
| Insumo | SICRO3 | M2038 | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A | 0,4000000 | kg | 10,0913 | 4,0365 | |
| Insumo | SICRO3 | M2044 | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | 0,0009700 | l | 21,1644 | 0,0205 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | 41,3297 |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2040 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0030800 | t | 33,7100 | 0,1038 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2038 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0004000 | t | 33,7100 | 0,0135 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,1173 |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2040 | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0030800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2038 | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0004000 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 3,46 | LS => | | 0,00 MO com LS => |
| Valor do BDI => | | | | | 12,24 | | | 71,31 |

Composições Auxiliares

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------------------------|---------|--------|---|------------|------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Composição | 5914651 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | | t | 1,0000000 | 2,44 | 2,44 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 4,0000000 | 0,96 | 0,04 | 286,8969 | 89,8188 | 1.116,0551 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 1.116,0551 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 1.116,0551 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 457,1600 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 2,4413 |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| Valor do BDI => | | | | | 0,50 | Valor com BDI => | | | 2,94 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914647 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre | | t | 1,0000000 | 1,70 | 1,70 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,86 | 0,14 | 286,8969 | 89,8188 | 777,9179 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 777,9179 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 777,9179 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|--------|---|--------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------|-------------|------------------|--------------|-------|
| | | | | | | Produção de Equipe => | | 457,1600 | | | |
| | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 1,7016 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 0,35 | Valor com BDI => | | 2,05 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 5919534 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga emextrusora de sarjeta | | t | 1,0000000 | 59,16 | 59,16 | | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9600 | SICRO3 | Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW | 2,0000000 | 0,69 | 0,31 | 307,9183 | 103,0429 | 488,8139 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 488,8139 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 488,8139 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 8,2630 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 59,1569 | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 12,26 | Valor com BDI => | | 71,42 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 5914333 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãooguindauto de 20 t.m | | t | 1,0000000 | 33,20 | 33,20 | | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 2,0000000 | 0,53 | 0,47 | 266,2838 | 79,3833 | 356,8811 | | |
| Insumo | E9686 | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 308,3843 | 117,8067 | 308,3843 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 665,2654 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | Custo Horário | | | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | 44,2894 | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 44,2894 | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 709,5548 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 21,3700 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 33,2033 | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 2,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,07 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 6,88 | Valor com BDI => | | 40,08 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 5914649 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibrocabadora | | t | 1,0000000 | 7,51 | 7,51 | | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,81 | 0,19 | 286,8969 | 89,8188 | 748,3562 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 748,3562 | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 748,3562 | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 99,6000 | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 7,5136 | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 1,55 | Valor com BDI => | | 9,06 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 90767 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 28,19 | 28,19 | | | |
| Composição Auxiliar | 95393 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,61 | 0,61 | | | |
| Insumo | 00006122 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 25,35 | 25,35 | | | |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | | |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 | | | |
| Insumo | 00043458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 | | | |
| Insumo | 00043482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,79 | 0,79 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 25,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,96 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 5,84 | Valor com BDI => | | 34,03 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 17,37 | 17,37 | | | |
| Composição Auxiliar | 95315 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 | | | |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 | | | |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | | |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 | | | |
| Insumo | 00040331 | SINAPI | ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 14,22 | 14,22 | | | |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 14,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,46 |
| | | | | | | Valor do BDI => | | 3,60 | Valor com BDI => | | 20,97 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| Composição | 88253 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 14,01 | 14,01 | | | |
| Composição Auxiliar | 95322 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|-----------------|-------|------------------------|-------|--------------------|
| Insumo | 00000244 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 11,74 | 11,74 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 |
| Insumo | 00043469 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 |
| Insumo | 00043493 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 |
| | | | | MO sem LS => | 11,85 | LS => | 0,00 | MO com LS => 11,85 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,90 | Valor com BDI => 16,91 | | |

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|
| | 4805755 | SICRO3 | Apiloamento manual | | m² | 1,0000000 | 33,22 | 33,22 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 22,1447 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 0,6667 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 33,2169 |
| | | | | MO sem LS => | 33,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => 33,22 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,88 | Valor com BDI => 40,10 | | |

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|---------------|--------------|--|-------------------|------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| | 4805756 | SICRO3 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | | m² | 1,0000000 | 4,98 | 4,98 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | 22,1447 | 22,1447 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 22,1447 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 22,1447 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 4,4444 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 4,9826 |
| | | | | MO sem LS => | 4,98 | LS => | 0,00 | MO com LS => 4,98 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,03 | Valor com BDI => 6,01 | | |

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|---------------|--------------|--|-------------------|-----|-----------|---------------------|----------------------|
| | 0407819 | SICRO3 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | | kg | 1,0000000 | 12,06 | 12,06 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 0,0900000 | | | 24,8258 | 2,2343 |
| Insumo | P9805 | SICRO3 | Armador | 0,0900000 | | | 31,6123 | 2,8451 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 5,0794 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 5,0794 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 5,0794 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0004 | Aço CA 50 | 1,1000000 | kg | 6,1674 | 6,7841 |
| Insumo | SICRO3 | M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) | 0,0150000 | kg | 10,2977 | 0,1545 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 6,9386 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0004 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0011000 | t | 33,7100 | 0,0371 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0075 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200 | t | 33,7100 | 0,0007 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,0378 |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|---|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0011000 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------------|------|------------------------|------|--------------|--------|
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 |
| | | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,50 | Valor com BDI => 14,56 | | | |

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 30,50 | 30,50 |
| Composição Auxiliar | 95330 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 |
| Insumo | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,20 | 26,20 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 |
| Insumo | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,43 | 1,43 |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|--|--------------------------|----------------------|-------------|-----------------------------|---------------|
| | | MO sem LS => | 26,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,54 |
| | | Valor do BDI => | 6,32 | | | Valor com BDI => | 36,82 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95393 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,61 | 0,61 |
| Insumo | 00006122 SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0244200 | 25,35 | 0,61 |
| | | MO sem LS => | 0,61 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,61 |
| | | Valor do BDI => | 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,73 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95315 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00040331 SINAPI | ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0169900 | 14,22 | 0,24 |
| | | MO sem LS => | 0,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,24 |
| | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,28 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95322 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00000244 SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0095700 | 11,74 | 0,11 |
| | | MO sem LS => | 0,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,11 |
| | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,13 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95330 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 |
| Insumo | 00001213 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0132800 | 26,20 | 0,34 |
| | | MO sem LS => | 0,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,34 |
| | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,41 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95403 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 2,17 | 2,17 |
| Insumo | 00002707 SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0169900 | 128,22 | 2,17 |
| | | MO sem LS => | 2,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,17 |
| | | Valor do BDI => | 0,44 | | | Valor com BDI => | 2,61 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95357 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Insumo | 00004234 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0132800 | 28,18 | 0,37 |
| | | MO sem LS => | 0,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,37 |
| | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,44 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95372 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,44 | 0,44 |
| Insumo | 00004783 SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0169900 | 26,24 | 0,44 |
| | | MO sem LS => | 0,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,44 |
| | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,53 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95378 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,44 | 0,44 |
| Insumo | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0244200 | 18,16 | 0,44 |
| | | MO sem LS => | 0,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,44 |
| | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,53 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 95406 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,25 | 0,25 |
| Insumo | 00007592 SINAPI | TOPOGRAFO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0095700 | 26,14 | 0,25 |
| | | MO sem LS => | 0,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,25 |
| | | Valor do BDI => | 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,30 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 5914647 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 livre | | t | 1,0000000 | 1,70 | 1,70 |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização Operativa | Improdutiva | Custo Operacional Operativa | Custo Horário |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,86 | 0,14 | 286,8969 | 777,9179 |
| | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | | 777,9179 |
| | | Custo Horário de Execução => | | | | | 777,9179 |
| | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | 0,0000 |
| | | Custo do FIC => | | | | | 0,0000 |
| | | Produção de Equipe => | | | | | 457,1600 |
| | | Custo Unitário de Execução => | | | | | 1,7016 |
| | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | Valor do BDI => | 0,35 | | | Valor com BDI => | 2,05 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 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 | | t | 1,0000000 | 3,27 | 3,27 |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização Operativa | Improdutiva | Custo Operacional Operativa | Custo Horário |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,92 | 0,08 | 286,8969 | 813,3920 |
| | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | | 813,3920 |
| | | Custo Horário de Execução => | | | | | 813,3920 |
| | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | 0,0000 |
| | | Custo do FIC => | | | | | 0,0000 |
| | | Produção de Equipe => | | | | | 249,0000 |
| | | Custo Unitário de Execução => | | | | | 3,2666 |
| | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | Valor do BDI => | 0,67 | | | Valor com BDI => | 3,94 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 5914363 SICRO3 | Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³ | | t | 1,0000000 | 17,34 | 17,34 |

| A | Código Banco | | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
|---------------------------------------|--------------|--------|--|------------|--------------|------------------|-------------------|--------------|---------------|
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9146 | SICRO3 | Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 453,4278 | 111,8145 | 453,4278 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 453,4278 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 453,4278 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 26,1500 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 17,3395 |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| Valor do BDI => | | | | | 3,59 | Valor com BDI => | | | 20,93 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5914333 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m | | | t | 1,0000000 | 33,20 | 33,20 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 2,0000000 | 0,53 | 0,47 | 266,2838 | 79,3833 | 356,8811 |
| Insumo | E9686 | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 308,3843 | 117,8067 | 308,3843 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 665,2654 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | | 22,1447 | 44,2894 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 44,2894 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 709,5548 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 21,3700 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 33,2033 |
| MO sem LS => | | | | | 2,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,07 |
| Valor do BDI => | | | | | 6,88 | Valor com BDI => | | | 40,08 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5914655 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | | | t | 1,0000000 | 33,71 | 33,71 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 266,2838 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 6,0000000 | | | | 22,1447 | 132,8682 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 132,8682 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 399,1520 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 11,8400 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 33,7122 |
| MO sem LS => | | | | | 11,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,22 |
| Valor do BDI => | | | | | 6,98 | Valor com BDI => | | | 40,69 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5914655 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | | | t | 1,0000000 | 33,71 | 33,71 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 266,2838 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 6,0000000 | | | | 22,1447 | 132,8682 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 132,8682 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 399,1520 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 11,8400 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 33,7122 |
| MO sem LS => | | | | | 11,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,22 |
| Valor do BDI => | | | | | 6,98 | Valor com BDI => | | | 40,69 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | | | m³ | 1,0000000 | 450,81 | 450,81 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9010 | SICRO3 | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 1,1575 | 0,7776 | 1,1575 |
| Insumo | E9519 | SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 47,9949 | 28,0283 | 47,9949 |
| Insumo | E9071 | SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | 4,0000000 | 0,90 | 0,10 | 0,7056 | 0,4797 | 2,7320 |
| Insumo | E9064 | SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | 3,0000000 | 0,41 | 0,59 | 1,4879 | 1,0115 | 3,6205 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 55,5049 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | | Custo Horário |
| Insumo | P9821 | SICRO3 | Pedreiro | 1,0000000 | | | | 28,5804 | 28,5804 |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 9,0000000 | | | | 22,1447 | 199,3023 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 227,8827 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |

Custo Horário de Execução => 283,3876
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 3,9290
Custo Unitário de Execução => 72,1273

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,8464600 | kg | 8,3460 | 7,0646 |
| Insumo | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada | 0,6333400 | m³ | 165,6581 | 104,9179 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,3675400 | m³ | 127,2136 | 46,7561 |
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 0,3675400 | m³ | 126,7004 | 46,5675 |
| Insumo | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 282,1520700 | kg | 0,5683 | 160,3470 |

Custo Total do Material => 365,6531

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0030 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0008500 | t | 33,7100 | 0,0287 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0082 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,9500100 | t | 1,7000 | 1,6150 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,2821500 | t | 33,7100 | 9,5113 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 13,0294

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0008500 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,9500100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,2821500 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 61,18 LS => 0,00 MO com LS => 61,18

Valor do BDI => 93,45 Valor com BDI => 544,26

| | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|---|-----------------------|------------|-------------|-------------------------|-------------|---------------|
| | | | | Valor do BDI => 93,45 | | | Valor com BDI => 544,26 | | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 1107892 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | | m³ | | 1,0000000 | 450,81 | 450,81 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9010 | SICRO3 | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 1,1575 | 0,7776 | 1,1575 |
| Insumo | E9519 | SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 47,9949 | 28,0283 | 47,9949 |
| Insumo | E9071 | SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | 4,0000000 | 0,90 | 0,10 | 0,7056 | 0,4797 | 2,7320 |
| Insumo | E9064 | SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | 3,0000000 | 0,41 | 0,59 | 1,4879 | 1,0115 | 3,6205 |

Custo Horário de Equipamentos => 55,5049

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|--|---------|---------------|
| Insumo | P9821 | SICRO3 | Pedreiro | 1,0000000 | | | 28,5804 | 28,5804 |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 9,0000000 | | | 22,1447 | 199,3023 |

Custo Horário da Mão de Obra => 227,8827

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 283,3876

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,9290

Custo Unitário de Execução => 72,1273

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,8464600 | kg | 8,3460 | 7,0646 |
| Insumo | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada | 0,6333400 | m³ | 165,6581 | 104,9179 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,3675400 | m³ | 127,2136 | 46,7561 |
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 0,3675400 | m³ | 126,7004 | 46,5675 |
| Insumo | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 282,1520700 | kg | 0,5683 | 160,3470 |

Custo Total do Material => 365,6531

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|--|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0030 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0008500 | t | 33,7100 | 0,0287 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0082 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,9500100 | t | 1,7000 | 1,6150 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |

| | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|---------|-----------|---|---------|--------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,2821500 | t | 33,7100 | 9,5113 |
|------------|--------|-------|---|---------|-----------|---|---------|--------|

Custo Total dos Tempos Fixos => 13,0294

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0008500 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,9500100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,2821500 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 61,18 LS => 0,00 MO com LS => 61,18

Valor do BDI => 93,45 Valor com BDI => 544,26

| | Código Banco | | Descrição | Tipo | Und | | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| Composição | 1107928 | SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais | | | m³ | 1,0000000 | 388,61 | 388,61 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9584 | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 1,0000000 | 0,34 | 0,66 | 190,5077 | 94,1154 | 126,8888 |
| Insumo | E9599 | SICRO3 | Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 72,7748 | 60,3455 | 72,7748 |
| Insumo | E9779 | SICRO3 | Grupo gerador - 113 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 102,8841 | 8,1502 | 102,8841 |

Custo Horário de Equipamentos => 302,5477

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|--|---------|---------------|
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | 44,2894 |

Custo Horário da Mão de Obra => 44,2894

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 346,8371

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 24,9000

Custo Unitário de Execução => 13,9292

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|--|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,8239100 | kg | 8,3460 | 6,8764 |
| Insumo | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada | 0,6375900 | m³ | 165,6581 | 105,6219 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,3675400 | m³ | 127,2136 | 46,7561 |
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 0,3675400 | m³ | 126,7004 | 46,5675 |
| Insumo | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 274,6373000 | kg | 0,5683 | 156,0764 |

Custo Total do Material => 361,8983

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0030 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0008200 | t | 33,7100 | 0,0276 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0082 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,9563900 | t | 1,7000 | 1,6259 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,2746400 | t | 33,7100 | 9,2581 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,7860

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0008200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,9563900 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,2746400 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 4,87 LS => 0,00 MO com LS => 4,87

Valor do BDI => 80,55 Valor com BDI => 469,16

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------------|-------|--|-------------------|--------|
| | | | | | | valor com BDI --> | 60,35 | | valor com BDI --> | 469,15 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|--|-----------|------|------|---------|---------|---------|
| Insumo | E9519 | SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 47,9949 | 28,0283 | 47,9949 |
| Insumo | E9071 | SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | 4,0000000 | 0,88 | 0,12 | 0,7056 | 0,4797 | 2,7140 |
| Insumo | E9064 | SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | 3,0000000 | 0,40 | 0,60 | 1,4879 | 1,0115 | 3,6062 |

Custo Horário de Equipamentos => 55,4726

| | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|--|--|---------------------|----------------------|
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9821 | SICRO3 | Pedreiro | 1,0000000 | | | 28,5804 | 28,5804 |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 9,0000000 | | | 22,1447 | 199,3023 |

Custo Horário da Mão de Obra => 227,8827

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 283,3553

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,8906

Custo Unitário de Execução => 72,8302

| | | | | | | | |
|----------|--------------|---------------|--|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,9459300 | kg | 8,3460 | 7,8947 |
| Insumo | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada | 0,6145900 | m³ | 165,6581 | 101,8118 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,3675400 | m³ | 127,2136 | 46,7561 |
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 0,3675400 | m³ | 126,7004 | 46,5675 |
| Insumo | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 315,3103100 | kg | 0,5683 | 179,1908 |

Custo Total do Material => 382,2209

| | | | | | | | | |
|------------|--------------|---------------|---|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0030 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0009500 | t | 33,7100 | 0,0320 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0082 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,9218900 | t | 1,7000 | 1,5672 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,5513100 | t | 1,7000 | 0,9372 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,3153100 | t | 33,7100 | 10,6291 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 14,1027

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|---------------|--|-------------------|----------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0009500 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,9218900 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,5513100 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,3153100 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 62,12 LS => 0,00 MO com LS => 62,12

Valor do BDI => 97,25 Valor com BDI => 566,40

| | | | | | | | | |
|------------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 1419543 | SICRO3 | Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" | | un | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Improdutiva | |
| Insumo | E9764 | SICRO3 | Grupo gerador - 7,2 kVA | 1,0000000 | 0,42 | 0,58 | 10,2430 | 4,5821 |
| Insumo | E9717 | SICRO3 | Máquina policorte - 2,20 kW | 1,0000000 | 0,42 | 0,58 | 0,1487 | 0,1215 |

Custo Horário de Equipamentos => 4,7036

| | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|--|--|---------------------|----------------------|
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9823 | SICRO3 | Serralheiro | 1,0000000 | | | 27,0105 | 27,0105 |

Custo Horário da Mão de Obra => 27,0105

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 31,7141

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 249,0000

Custo Unitário de Execução => 0,1274

| | | | | | | | |
|----------|--------------|---------------|---|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo | SICRO3 | M0076 | Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm | 0,0025000 | un | 15,2773 | 0,0382 |

Custo Total do Material => 0,0382

MO sem LS => 0,11 LS => 0,00 MO com LS => 0,11

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,20

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 90778 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 132,52 | 132,52 |
| Composição Auxiliar | 95403 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 2,17 | 2,17 |
| Insumo | 00002707 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 128,22 | 128,22 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|--------|--|---|------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|--------|
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 | |
| Insumo | 00043462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | |
| Insumo | 00043486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 | |
| | | | | MO sem LS => | 130,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 130,39 |
| | | | | Valor do BDI => | 27,47 | Valor com BDI => | | | 159,99 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5632 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,0000000 | 95,53 | 95,53 | |
| Composição Auxiliar | 5627 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 50,68 | 50,68 | |
| Composição Auxiliar | 5628 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 13,39 | 13,39 | |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,46 | 31,46 | |
| | | | | MO sem LS => | 28,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,55 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,80 | Valor com BDI => | | | 115,33 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5631 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 222,85 | 222,85 | |
| Composição Auxiliar | 5627 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 50,68 | 50,68 | |
| Composição Auxiliar | 5628 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 13,39 | 13,39 | |
| Composição Auxiliar | 5629 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 63,35 | 63,35 | |
| Composição Auxiliar | 5630 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 63,97 | 63,97 | |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,46 | 31,46 | |
| | | | | MO sem LS => | 28,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,55 |
| | | | | Valor do BDI => | 46,19 | Valor com BDI => | | | 269,04 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5627 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 50,68 | 50,68 | |
| Insumo | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | Equipamento | UN | 0,0000560 | 905.093,96 | 50,68 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,50 | Valor com BDI => | | | 61,18 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5628 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 13,39 | 13,39 | |
| Insumo | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | Equipamento | UN | 0,0000148 | 905.093,96 | 13,39 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,77 | Valor com BDI => | | | 16,16 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5629 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 63,35 | 63,35 | |
| Insumo | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | Equipamento | UN | 0,0000700 | 905.093,96 | 63,35 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 13,13 | Valor com BDI => | | | 76,48 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5630 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 63,97 | 63,97 | |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 10,7700000 | 5,94 | 63,97 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 13,26 | Valor com BDI => | | | 77,23 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 2003842 | SICRO3 | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm | | kg | 1,0000000 | 70,35 | 70,35 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | 44,2894 | |
| | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | | | 44,2894 | |
| | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | 44,2894 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | 0,0000 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | 1,0000 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | 44,2894 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M2158 | Argamassa asfáltica | 1,0000000 | kg | | 26,0267 | 26,0267 | |
| | | | | Custo Total do Material => | | | | 26,0267 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M2158 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0010000 | t | 33,7100 | 0,0337 | |
| | | | | Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | 0,0337 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário | |
| | | | | | | LN RP P | | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M2158 | Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0010000 | tkm | 5914449 5914464 5914479 | 0,000 0,000 0,000 | 0,0000 | |
| | | | | Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | 0,0000 | |
| | | | | MO sem LS => | 44,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 44,30 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|---|--------------|-------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|--|----------|
| | | | Valor do BDI => | | | 14,58 | | Valor com BDI => | | 84,93 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| | 4805751 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m | | | m³ | 1,0000000 | 57,55 | | 57,55 | | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | | 22,1447 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | 0,0395 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC => | | 2,1846 |
| | | | | | | | | | | Produção de Equipe => | | 0,4000 |
| | | | | | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 55,3618 |
| | | | | MO sem LS => | 55,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 55,36 | | |
| | | | Valor do BDI => | | | 11,93 | | Valor com BDI => | | 69,48 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| | 4805757 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | | | m³ | 1,0000000 | 46,04 | | 46,04 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | | | | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | | 22,1447 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | 0,0395 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC => | | 1,7477 |
| | | | | | | | | | | Produção de Equipe => | | 0,5000 |
| | | | | | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 44,2894 |
| | | | | MO sem LS => | 44,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 44,29 | | |
| | | | Valor do BDI => | | | 9,54 | | Valor com BDI => | | 55,58 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| | 4805757 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | | | m³ | 1,0000000 | 6,85 | | 6,85 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9526 | SICRO3 | Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da | 1,0000000 | | 1,00 | 0,00 | 149,0728 | 75,4080 | 149,0728 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | 149,0728 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | | 22,1447 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | | 171,2175 |
| | | | | | | | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | 0,0395 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC => | | 0,2599 |
| | | | | | | | | | | Produção de Equipe => | | 26,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 6,5853 |
| | | | | MO sem LS => | 0,85 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 0,85 | | |
| | | | Valor do BDI => | | | 1,42 | | Valor com BDI => | | 8,27 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| | 2004521 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < 0,30 m² | | | m³ | 1,0000000 | 15,28 | | 15,28 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9773 | SICRO3 | Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção | 1,0000000 | | 1,00 | 0,00 | 149,0728 | 75,4080 | 149,0728 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | 149,0728 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,0000000 | | | | 22,1447 | | 22,1447 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | 22,1447 |
| | | | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | | 171,2175 |
| | | | | | | | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | 0,0395 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC => | | 0,5799 |
| | | | | | | | | | | Produção de Equipe => | | 11,6500 |
| | | | | | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 14,6968 |
| | | | | MO sem LS => | 1,90 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 1,90 | | |
| | | | Valor do BDI => | | | 3,16 | | Valor com BDI => | | 18,44 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | | |
| | 3106121 | SICRO3 | Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | | | m² | 1,0000000 | 92,85 | | 92,85 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |
| Insumo | E9066 | SICRO3 | Grupo gerador - 14 kVA | 0,0937200 | | 1,00 | 0,00 | 18,8213 | 5,0840 | 1,7639 | | |
| Insumo | E9535 | SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,0937200 | | 1,00 | 0,00 | 25,5106 | 25,1679 | 2,3909 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | 4,1548 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | | Salário Hora | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 0,9000000 | | | | 24,8258 | | 22,3432 | | |
| Insumo | P9808 | SICRO3 | Carpinteiro | 0,9000000 | | | | 28,7888 | | 25,9099 | | |
| | | | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | 48,2531 |
| | | | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | | 52,4079 |
| | | | | | | | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC => | | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | Produção de Equipe => | | 1,0000 |
| | | | | | | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 52,4079 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm | 0,5570100 | m | 11,3820 | 6,3399 |
| Insumo | SICRO3 | M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira | 0,0185200 | l | 13,7002 | 0,2537 |
| Insumo | SICRO3 | M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm | 1,4246800 | m | 3,7940 | 5,4052 |
| Insumo | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro | 0,5935900 | kg | 16,6665 | 9,8931 |
| Insumo | SICRO3 | M1358 | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm | 1,5833200 | m | 1,8750 | 2,9687 |
| Insumo | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4042500 | m² | 36,9996 | 14,9571 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 39,8177 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0284 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0031300 | t | 33,7100 | 0,1055 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0560 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200 | t | 33,7100 | 0,0007 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0310 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0026700 | t | 33,7100 | 0,0900 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1205 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0005900 | t | 33,7100 | 0,0199 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1358 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0019800 | t | 33,7100 | 0,0667 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1429 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0101100 | t | 33,7100 | 0,3408 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 0,6236 | |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0031300 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0026700 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0005900 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1358 | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0019800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0101100 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | 0,0000 | | |
| MO sem LS => | | | | | 48,46 | LS => | | 0,00 | MO com LS => 48,46 |
| Valor do BDI => | | | | | 19,24 | Valor com BDI => | | | 112,09 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|--|-----------------|------------|-------------|-------------------|------------------|---------------|--------|
| | | | | valor do BDI => | | 19,24 | | valor com BDI => | | 112,09 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| | 3103302 | SICRO3 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | | m² | 1,0000000 | 72,88 | 72,88 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9066 | SICRO3 | Grupo gerador - 14 kVA | 0,0937200 | 1,00 | 0,00 | 18,8213 | 5,0840 | 1,7639 | |
| Insumo | E9535 | SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,0937200 | 1,00 | 0,00 | 25,5106 | 25,1679 | 2,3909 | |

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------|---------------|
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 0,9000000 | | 24,8258 | 22,3432 |
| Insumo | P9808 | SICRO3 | Carpinteiro | 0,9000000 | | 28,7888 | 25,9099 |

Custo Horário da Mão de Obra => 48,2531
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 52,4079
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 1,0000
 Custo Unitário de Execução => 52,4079

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira | 0,0185200 | l | 13,7002 | 0,2537 |
| Insumo | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro | 0,0236500 | kg | 16,6665 | 0,3942 |
| Insumo | SICRO3 | M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm | 1,2148900 | m | 3,6389 | 4,4209 |
| Insumo | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4043000 | m² | 36,9996 | 14,9589 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 20,0277 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0560 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200 | t | 33,7100 | 0,0007 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1205 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200 | t | 33,7100 | 0,0007 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0290 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0030400 | t | 33,7100 | 0,1025 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1429 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0101100 | t | 33,7100 | 0,3408 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 0,4447 | |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|---|-------|--------|-----------------------|------------|---------|-------------------------------------|----|---|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|-------|---|-----------|-----|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------|
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0030400 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0101100 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 48,40 LS => 0,00 MO com LS => 48,40

Valor do BDI => 15,10 Valor com BDI => 87,98

| | Código Banco | | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|--------|
| Composição | 3103303 | SICRO3 | Fôrmas de tábuas de pinho para drenos - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada | | | m² | 1,0000000 | 38,11 | | 38,11 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9066 | SICRO3 | Grupo gerador - 14 kVA | 0,0160600 | 1,00 | 0,00 | 18,8213 | 5,0840 | | 0,3023 |
| Insumo | E9535 | SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,0160600 | 1,00 | 0,00 | 25,5106 | 25,1679 | | 0,4097 |

Custo Horário de Equipamentos => 0,7120

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--|--------------|---------------|
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 0,5000000 | | 24,8258 | 12,4129 |
| Insumo | P9808 | SICRO3 | Carpinteiro | 0,5000000 | | 28,7888 | 14,3944 |

Custo Horário da Mão de Obra => 26,8073

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 27,5193

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 27,5193

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro | 0,0181800 | kg | 16,6665 | 0,3030 |
| Insumo | SICRO3 | M1328 | Ripa de madeira - E = 4,0 cm e L = 1,5 cm | 0,1337000 | m | 1,2141 | 0,1623 |
| Insumo | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,2674000 | m² | 36,9996 | 9,8937 |

Custo Total do Material => 10,3590

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1205 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000200 | t | 33,7100 | 0,0007 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1328 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000800 | t | 33,7100 | 0,0027 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1429 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0066900 | t | 33,7100 | 0,2255 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,2289

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|---|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1328 | Ripa de madeira - E = 4,0 cm e L = 1,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0066900 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 26,88 LS => 0,00 MO com LS => 26,88

Valor do BDI => 7,90 Valor com BDI => 46,01

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,46 | 31,46 |
| Composição Auxiliar | 95357 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Insumo | 00004234 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 28,18 | 28,18 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 |

MO sem LS => 28,55 LS => 0,00 MO com LS => 28,55

Valor do BDI => 6,52 Valor com BDI => 37,98

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 32,42 | 32,42 |
| Composição Auxiliar | 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,44 | 0,44 |
| Insumo | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,24 | 26,24 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|---------|--|--|--------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| Insumo | 00043466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,97 | 1,97 | | |
| Insumo | 00043490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,73 | 1,73 | | |
| | | | | MO sem LS => | 26,68 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,68 | |
| | | | | Valor do BDI => | 6,72 | Valor com BDI => | | | 39,14 | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | |
| Composição | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 26,43 | | 26,43 | |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4529000 | 32,42 | | 14,68 | |
| Insumo | 00007340 | SINAPI | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | Material | L | 0,3257000 | 36,10 | | 11,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 12,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,08 | |
| | | | | Valor do BDI => | 5,47 | Valor com BDI => | | | 31,90 | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | |
| Composição | 5212552 | SICRO3 | Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço | | m² | 1,0000000 | 15,05 | | 15,05 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9076 | SICRO3 | Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 43,5837 | 37,7665 | 43,5837 | |
| Insumo | E9753 | SICRO3 | Grupo gerador - 23 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 26,5014 | 5,5071 | 26,5014 | |
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | | 70,0851 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 1,0000000 | | | 24,8258 | 24,8258 | | |
| Insumo | P9822 | SICRO3 | Pintor | 2,0000000 | | | 27,2268 | 54,4536 | | |
| | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | 79,2794 | |
| | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | | 149,3645 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | | 19,1500 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | | 7,7997 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster | 0,1120000 | kg | 64,6726 | | | 7,2433 | |
| | | | | Custo Total do Material => | | | | | 7,2433 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M3153 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0001100 | t | 33,7100 | | | 0,0037 |
| | | | | Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | 0,0037 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | |
| | | | | | | LN | RP | P | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0001100 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 | |
| | | | | Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,14 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,14 | |
| | | | | Valor do BDI => | 3,11 | Valor com BDI => | | | 18,16 | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | |
| Composição | 5213416 | SICRO3 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção | | m² | 1,0000000 | 397,78 | | 397,78 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9568 | SICRO3 | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW | 0,1506000 | 1,00 | 0,00 | 0,2052 | 0,1361 | 0,0309 | |
| Insumo | E9753 | SICRO3 | Grupo gerador - 23 kVA | 0,4819300 | 1,00 | 0,00 | 26,5014 | 5,5071 | 12,7718 | |
| Insumo | E9623 | SICRO3 | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW | 0,2008000 | 1,00 | 0,00 | 14,7331 | 9,3652 | 2,9584 | |
| Insumo | E9622 | SICRO3 | Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW | 0,4819300 | 1,00 | 0,00 | 13,5682 | 8,6247 | 6,5389 | |
| Insumo | E9507 | SICRO3 | Plotadora de recorte com computador e programa computacional | 0,4819300 | 1,00 | 0,00 | 24,1376 | 15,2165 | 11,6326 | |
| | | | | Custo Horário de Equipamentos => | | | | | 33,9326 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9801 | SICRO3 | Ajudante | 2,0000000 | | | 24,8258 | 49,6516 | | |
| Insumo | P9830 | SICRO3 | Montador | 1,0000000 | | | 29,9630 | 29,9630 | | |
| Insumo | P9823 | SICRO3 | Serralheiro | 1,0000000 | | | 27,0105 | 27,0105 | | |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | 22,1447 | 44,2894 | | |
| | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | 150,9145 | |
| | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo Horário de Execução => | | | | | 184,8471 | |
| | | | | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Custo do FIC => | | | | | 0,0000 | |
| | | | | Produção de Equipe => | | | | | 4,0000 | |
| | | | | Custo Unitário de Execução => | | | | | 46,2118 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M1367 | Chapa fina em aço galvanizado | 11,7750000 | kg | 10,8334 | | | 127,5633 | |
| Insumo | SICRO3 | M3235 | Película retrorrefletiva tipo I | 1,4000000 | m² | 148,9624 | | | 208,5474 | |
| | | | | Custo Total do Material => | | | | | 336,1107 | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5212552 | Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço | 1,0000000 | m² | 15,0500 | | | 15,0500 | |
| | | | | Custo Total das Atividades => | | | | | 15,0500 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1367 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t | 5914333 | 0,0117800 | t | 33,2000 | | | 0,3911 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M3235 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0006200 | t | 33,7100 | | | 0,0209 |
| | | | | Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | 0,4120 | |

| F | Banco Insumo | | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|-----------------|---|---|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1367 | Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0117800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M3235 | Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0006200 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 41,90 | LS => | | | 0,00 MO com LS => |
| Valor do BDI => | | | | | 82,45 | Valor com BDI => | | | 480,23 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| | 5213414 SICRO3 | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | | m² | 1,0000000 | 533,01 | 533,01 | | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9568 SICRO3 | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW | 0,1506000 | 1,00 | 0,00 | 0,2052 | 0,1361 | 0,0309 | |
| Insumo | E9753 SICRO3 | Grupo gerador - 23 kVA | 0,4819300 | 1,00 | 0,00 | 26,5014 | 5,5071 | 12,7718 | |
| Insumo | E9623 SICRO3 | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW | 0,2008000 | 1,00 | 0,00 | 14,7331 | 9,3652 | 2,9584 | |
| Insumo | E9622 SICRO3 | Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW | 0,4819300 | 1,00 | 0,00 | 13,5682 | 8,6247 | 6,5389 | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 22,3000 |
| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9801 SICRO3 | Ajudante | 2,0000000 | | | | 24,8258 | 49,6516 | |
| Insumo | P9830 SICRO3 | Montador | 1,0000000 | | | | 29,9630 | 29,9630 | |
| Insumo | P9823 SICRO3 | Serralheiro | 1,0000000 | | | | 27,0105 | 27,0105 | |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente | 2,0000000 | | | | 22,1447 | 44,2894 | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 150,9145 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 173,2145 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 4,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 43,3036 |
| C | Banco Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | |
| Insumo | SICRO3 M1367 | Chapa fina em aço galvanizado | 11,7750000 | kg | 10,8334 | | 127,5633 | | |
| Insumo | SICRO3 M3229 | Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) | 1,0000000 | m² | 346,6898 | | 346,6898 | | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 474,2531 |
| D | Banco Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 5212552 | Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço | 1,0000000 | m² | 15,0500 | | 15,0500 | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | | | 15,0500 |
| E | Banco Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário | |
| Tempo Fixo | SICRO3 M1367 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoaguindauto de 20 t.m | 5914333 | 0,0117800 | t | 33,2000 | | 0,3911 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 M3229 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0004400 | t | 33,7100 | | 0,0148 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | | 0,4059 |
| F | Banco Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | |
| | | | | | LN | RP | P | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 M1367 | Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0117800 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 | |
| Momento de Transporte | SICRO3 M3229 | Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0004400 | tkm | 5914449 0,000 R\$ 1,11 | 5914464 0,000 R\$ 0,89 | 5914479 0,000 R\$ 0,71 | 0,0000 | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 41,90 | LS => | | | 0,00 MO com LS => |
| Valor do BDI => | | | | | 110,49 | Valor com BDI => | | | 643,50 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 22,58 | 22,58 | | |
| Composição Auxiliar | 95378 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,44 | 0,44 | | |
| Insumo | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 18,16 | 18,16 | | |
| Insumo | 00037370 SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | | |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 | | |
| Insumo | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | | |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 | | |
| Insumo | 00043467 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,61 | 0,61 | | |
| Insumo | 00043491 SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,33 | 1,33 | | |
| MO sem LS => | | | | | 18,60 | LS => | | | 0,00 MO com LS => |
| Valor do BDI => | | | | | 4,68 | Valor com BDI => | | | 27,26 |
| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| | 2408057 SICRO3 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX | | kg | 1,0000000 | 99,76 | 99,76 | | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9753 SICRO3 | Grupo gerador - 23 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 26,5014 | 5,5071 | 26,5014 | |
| Insumo | E9547 SICRO3 | Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 0,2271 | 0,1253 | 0,2271 | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 26,7285 |
| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário | | |
| Insumo | P9801 SICRO3 | Ajudante | 1,0000000 | | | | 24,8258 | 24,8258 | |
| Insumo | P9825 SICRO3 | Soldador | 1,0000000 | | | | 37,5442 | 37,5442 | |

Custo Horário da Mão de Obra => 62,3700
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 89,0985
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 1,3372
 Custo Unitário de Execução => 66,6296

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|--------------------------|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M1397 | Eletrodo revestido E60XX | 1,0000000 | kg | 33,0998 | 33,0998 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 33,0998 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1397 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0010000 | t | 33,7100 | 0,0337 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,0337 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|--------------|-----------|--|-----|-----------|------------|--------|
| | 5219546 | SICRO3 | Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção | un | 1,0000000 | 319,73 | 319,73 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 0,0000 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 0,0000 |

| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------------------|---------|-----------|--|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 5219546 | SICRO3 | Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção | un | 1,0000000 | 319,73 | 319,73 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 0,0000 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 1,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 0,0000 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|----------------------------|--------|--------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização | 9,7732500 | kg | 27,7154 | 270,8695 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 270,8695 |

| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|-------------------------------|--------|---------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,0240000 | m³ | 450,8100 | 10,8194 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1419543 | Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" | 1,0000000 | un | 0,1700 | 0,1700 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3106121 | Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 0,4000000 | m² | 92,8500 | 37,1400 |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 2408057 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX | 0,0040700 | kg | 99,7600 | 0,4060 |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 48,5354 |

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---------------------------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0787 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0097700 | t | 33,7100 | 0,3293 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 0,3293 |

| | | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|-----------------|-------|-----------|------|------------------|-------|
| Insumo | 00043493 | SINAPI | COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 | |
| | | | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 26,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,39 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,91 | | | Valor com BDI => | 34,46 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------------------------|---------|--------|--|------------|------------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| Composição | 5914359 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | | tkm | 1,0000000 | 1,20 | 1,20 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | 286,8969 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 286,8969 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0395 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0455 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 249,0000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 1,1522 |
| MO sem LS => | | | | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | | 0,00 |
| Valor do RDI => | | | | 0,24 | Valor com RDI => | | | | 1,44 |

| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-----------|--|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5914359 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 1,0000000 | 1,20 | 1,20 |

| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-----------|--|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5914359 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 1,0000000 | 1,20 | 1,20 |

| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário | | |
|--------|--------|--------|--|------------|------------|-------------------|---------------|---------|----------|
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 |
| | | | | | 1,00 | 0,00 | | | |

Custo Horário de Equipamentos => 286,8969
Custo Horário de Execução => 286,8969
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
Custo do FIC => 0,0455
Produção de Equipe => 249,0000
Custo Unitário de Execução => 1,1522
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|--|
| | | | Valor do BDI ==> | | 0,24 | | Valor com BDI ==> | | 1,44 | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 5914374 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | | tkm | 1,0000000 | 0,96 | 0,96 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9579 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 | |

Custo Horário de Equipamentos => 286,8969
Custo Horário de Execução => 286,8969
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
Custo do FIC => 0,0364
Produção de Equipe => 311,2500
Custo Unitário de Execução => 0,9218
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | | | | | | | |
|------------|----------------|--|------------|------------------------|-------------|-------------------|---------------|----------|
| | | Valor do BDI ==> 0,19 | | Valor com BDI ==> 1,15 | | | | |
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914374 SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | | tkm | 1,0000000 | 0,96 | 0,96 | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 |

Custo Horário de Equipamentos => 286,8969
Custo Horário de Execução => 286,8969
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
Custo do FIC => 0,0364
Produção de Equipe => 311,2500
Custo Unitário de Execução => 0,9218
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | | | | | | | |
|------------|----------------|---|------------|------------------------|-------------|-------------------|---------------|----------|
| | | valor do BDI ==> 0,19 | | valor com BDI ==> 1,15 | | | | |
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914389 SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | | tkm | 1,0000000 | 0,77 | 0,77 | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 |

Custo Horário de Equipamentos => 286,8969
Custo Horário de Execução => 286,8969
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 373,5000
Custo Unitário de Execução => 0,7681
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | | | | | | | |
|------------|----------------|---|------------|-----------------------|-------------|-------------------|---------------|----------|
| | | Valor do BDI => 0,15 | | Valor com BDI => 0,92 | | | | |
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914389 SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | | tkm | 1,0000000 | 0,77 | 0,77 | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 286,8969 | 89,8188 | 286,8969 |

Custo Horário de Equipamentos => 286,8969
Custo Horário de Execução => 286,8969
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 373,5000
Custo Unitário de Execução => 0,7681
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|--|------------|-----------------------|-------------|-------------------|---------------|----------|
| | | | Valor do BDI => 0,15 | | Valor com BDI => 0,92 | | | | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914539 | SICRO3 | Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural | | tkm | 1,0000000 | 1,00 | 1,00 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9600 | SICRO3 | Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 307,9183 | 103,0429 | 307,9183 |

Custo Horário de Equipamentos => 307,9183
Custo Horário de Execução => 307,9183
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
Custo do FIC => 0,0381
Produção de Equipe => 318,7200
Custo Unitário de Execução => 0,9661
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

| | | Valor do BDI => 0,20 | | Valor com BDI => 1,20 | | | | |
|------------|--------------|----------------------|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------|---------------|
| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914554 | SICRO3 | Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário | tkm | 1,0000000 | 0,80 | 0,80 | |
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| Insumo | E9600 | SICRO3 | Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW | 1,00 | Operativa Improdutiva | 307,9183 | 103,0429 | 307,9183 |

Custo Horário de Equipamentos => 307,9183
Custo Horário de Execução => 307,9183
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395

Custo do FIC => 0,0305

Produção de Equipe => 398,4000

Custo Unitário de Execução => 0,7729

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,96

| | | | | Valor do BDI => 0,16 | | Valor com BDI => 0,96 | | |
|------------|---------|--------|---|----------------------|------------|-----------------------|-------------------|-------------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 5914569 | SICRO3 | Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada | | tkm | 1,00000000 | 0,64 | 0,64 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |
| Insumo | E9600 | SICRO3 | Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,00 | 0,00 | 307,9183 | 103,0429 |
| | | | | | | | | 307,9183 |

Custo Horário de Equipamentos => 307,9183

Custo Horário de Execução => 307,9183

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 478,0800

Custo Unitário de Execução => 0,6441

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,77

| | | | valor do BDI => 0,13 | | | valor com BDI => 0,77 | | | |
|------------|---------|--------|---|------------|------------|-----------------------|-------------------|-------------|----------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914449 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | | tkm | 1,0000000 | 1,11 | 1,11 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |

Custo Horário de Equipamentos => 266,2838

Custo Horário de Execução => 266,2838

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395

Custo do FIC => 0,0423

Produção de Equipe => 248,5900

Custo Unitário de Execução => 1,0712

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,23 Valor com BDI => 1,34

| | | | | Valor do BDI => 0,23 | | Valor com BDI => 1,34 | | | |
|------------|---------|--------|---|----------------------|------------|-----------------------|-------------------|---------------|----------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914464 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | | tkm | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |

Custo Horário de Equipamentos => 266,2838

Custo Horário de Execução => 266,2838

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395

Custo do FIC => 0,0338

Produção de Equipe => 310,7300

Custo Unitário de Execução => 0,8570

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 1,07

| | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|--|----------------------|------------|-----------------------|-------------------|---------------|----------|
| | | | | Valor do BDI => 0,18 | | Valor com BDI => 1,07 | | | |
| Composição | 5914479 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | | tkm | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |

Custo Horário de Equipamentos => 266,2838

Custo Horário de Execução => 266,2838

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 372,8800

Custo Unitário de Execução => 0,7141

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,85

| | | | | Valor do BDI == 0,14 | | Valor com BDI == 0,85 | | | |
|------------|---------|--------|---|----------------------|------------|-----------------------|-------------------|-------------|----------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 5914364 | SICRO3 | Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural | | tkm | 1,0000000 | 0,90 | 0,90 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9146 | SICRO3 | Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW | 1.0000000 | 1.00 | 0.00 | 453.4278 | 111.8145 | 453.4278 |

Custo Horário de Equipamentos => 453,4278

Custo Horário de Execução => 453,4278

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395

Custo do FIC => 0,0342

Produção de Equipe => 522,9000

Custo Unitário de Execução => 0,8671

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 1,08

| | | | | | | | | | | | |
|------------|---------|--------|---|-----------------|------------|-------------|-------------------|------------------|---------------|------|-------|
| | | | | Valor do BDI => | | 0,18 | | Valor com BDI => | | 1,08 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | | Quant. | Valor Unit | | Total |
| | 5914365 | SICRO3 | Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário | | | tkm | | 1,0000000 | 0,72 | | 0,72 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | |

Custo Horário de Equipamentos => 453,4278

Custo Horário de Execução => 453,4278

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395

Custo do FIC => 0,0274

Produção de Equipe => 653,6300

| | | | | | | | | |
|--|---------|--------|--|------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | | | Custo Unitário de Execução => | | 0,6937 | |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| Valor do BDI => | | | | | 0,14 | Valor com BDI => | | 0,86 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 5914366 | SICRO3 | Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada | | tkm | 1,0000000 | 0,58 | 0,58 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |
| Insumo | E9146 | SICRO3 | Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 453,4278 | 111,8145 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 453,4278 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 453,4278 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 784,3500 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 0,5781 |
| MO sem LS => | | | | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| Valor do BDI => | | | | | 0,12 | Valor com BDI => | | 0,70 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 6416040 | SICRO3 | Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h | | m³ | 1,0000000 | 202,15 | 202,15 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |
| Insumo | E9511 | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | 2,0000000 | 0,57 | 0,43 | 437,0673 | 212,4200 |
| Insumo | E9779 | SICRO3 | Grupo gerador - 113 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 102,8841 | 8,1502 |
| Insumo | E9615 | SICRO3 | Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 220,2574 | 145,0897 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 1.004,0794 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 3,0000000 | | | 22,1447 | 66,4341 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 66,4341 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | 1.070,5135 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | 113,1800 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | 9,4585 |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Horário |
| Insumo | SICRO3 | M0005 | Brita 0 | 0,5307600 | m³ | 141,3929 | | 75,0457 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,1470000 | m³ | 127,2136 | | 18,7004 |
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 0,2606000 | m³ | 126,7004 | | 33,0181 |
| Insumo | SICRO3 | M1135 | Pó de pedra | 0,5282900 | m³ | 117,7229 | | 62,1918 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | 188,9560 |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0005 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,7961400 | t | 1,7000 | 1,3534 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,2205000 | t | 1,7000 | 0,3749 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0192 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,3909000 | t | 1,7000 | 0,6645 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1135 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,7924400 | t | 1,7000 | 1,3471 |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | 3,7399 |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário |
| | | | | | | LN | RP | P |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0005 | Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,7961400 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,2205000 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,3909000 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1135 | Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,7924400 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 |
| MO sem LS => | | | | | 0,59 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,59 |
| Valor do BDI => | | | | | 41,90 | Valor com BDI => | | 244,05 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| | 6416078 | SICRO3 | Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais | | t | 1,0000000 | 177,15 | 177,15 |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva |
| Insumo | E9559 | SICRO3 | Aquecedor de fluido térmico - 12 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 70,1016 | 40,1346 |
| Insumo | E9584 | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 1,0000000 | 0,80 | 0,20 | 190,5077 | 94,1154 |
| Insumo | E9021 | SICRO3 | Grupo gerador - 456 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 400,6807 | 22,2088 |
| Insumo | E9558 | SICRO3 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,0000000 | 1,00 | 0,00 | 54,1345 | 36,9778 |
| Insumo | E9689 | SICRO3 | Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 1.233,3480 | 652,6513 |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | 1.983,6285 |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | | | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 4,0000000 | | | 22,1447 | 88,5788 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | 88,5788 |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | 0,0000 |

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Custo Horário de Execução => | 2.072,2073 |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0,0000 |
| Custo do FIC => | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | 99,6000 |
| Custo Unitário de Execução => | 20,8053 |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0028 | Areia média | 0,3247500 | m³ | 146,2149 | 47,4833 |
| Insumo | SICRO3 | M0005 | Brita 0 | 0,0624500 | m³ | 141,3929 | 8,8300 |
| Insumo | SICRO3 | M0191 | Brita 1 | 0,0624500 | m³ | 127,2136 | 7,9445 |
| Insumo | SICRO3 | M0344 | Cal hidratada - a granel | 56,2000000 | kg | 0,4167 | 23,4185 |
| Insumo | SICRO3 | M1943 | Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 | 0,0632300 | t | 0,0000 | 0,0000 |
| Insumo | SICRO3 | M1941 | Óleo tipo A1 | 8,0000000 | l | 6,0209 | 48,1672 |
| Insumo | SICRO3 | M1103 | Pedrisco | 0,1373900 | m³ | 131,2209 | 18,0284 |

Custo Total do Material => 153,8719

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|--|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0028 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,4871300 | t | 1,7000 | 0,8281 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0005 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,0936800 | t | 1,7000 | 0,1593 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0191 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,0936800 | t | 1,7000 | 0,1593 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0344 | Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³ | 5914363 | 0,0562000 | t | 17,3400 | 0,9745 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1103 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre | 5914647 | 0,2060900 | t | 1,7000 | 0,3504 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 2,4716

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|---|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0028 | Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,4871300 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0005 | Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,0936800 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,0936800 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0344 | Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW | 0,0562000 | tkm | 5914364 0,000 R\$ 0,90 | 5914365 0,000 R\$ 0,72 | 5914366 0,000 R\$ 0,58 | 0,0000 |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1103 | Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,2060900 | tkm | 5914359 0,000 R\$ 1,20 | 5914374 0,000 R\$ 0,96 | 5914389 0,000 R\$ 0,77 | 0,0000 |

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,89 LS => 0,00 MO com LS => 0,89

Valor do BDI => 36,72 Valor com BDI => 213,87

| | |
|---------------|--------------|
| Total sem BDI | 2.563.623,12 |
| Total do BDI | 506.316,14 |
| Total Geral | 3.069.939,26 |

Vinicius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 10 de maio de 2024.



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

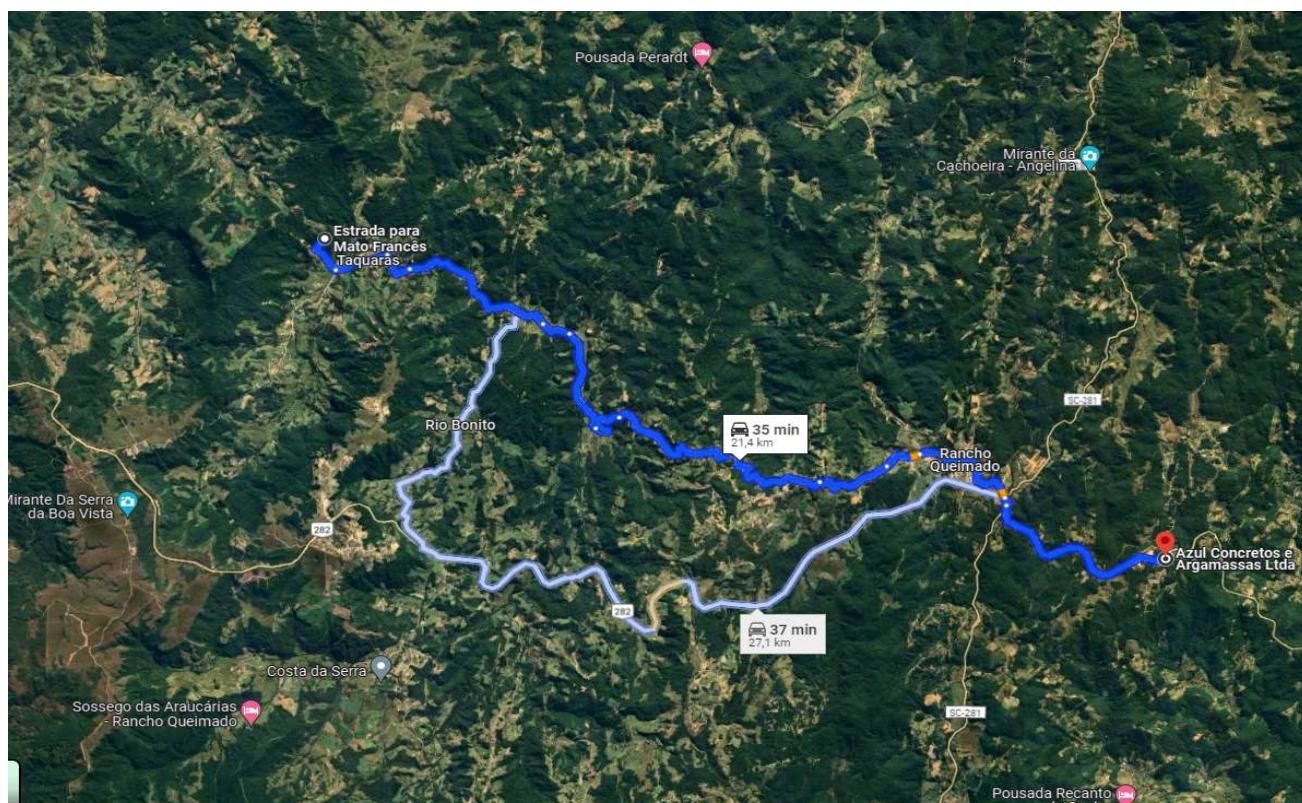
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST. 46
A 126

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MATERIAL DE ATERRO

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|---------------|-------------------|---|------|----|
| CONCRETEIRA 1 | AZUL CONCRETOS | 826C+65, Águas Mornas - SC, 88150-000 | 21,4 | KM |
| CONCRETEIRA 2 | SUPREMO CONCRETOS | R. Raulina Angélica Weingartner, 338 - Centro, Palhoça - SC, 88131-460 | 62 | KM |
| CONCRETEIRA 3 | CONCREBRÁS | R. Gov. José Boabaid, s/n - Distr. Industrial, São José - SC, 88104-750 | 68 | KM |



VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

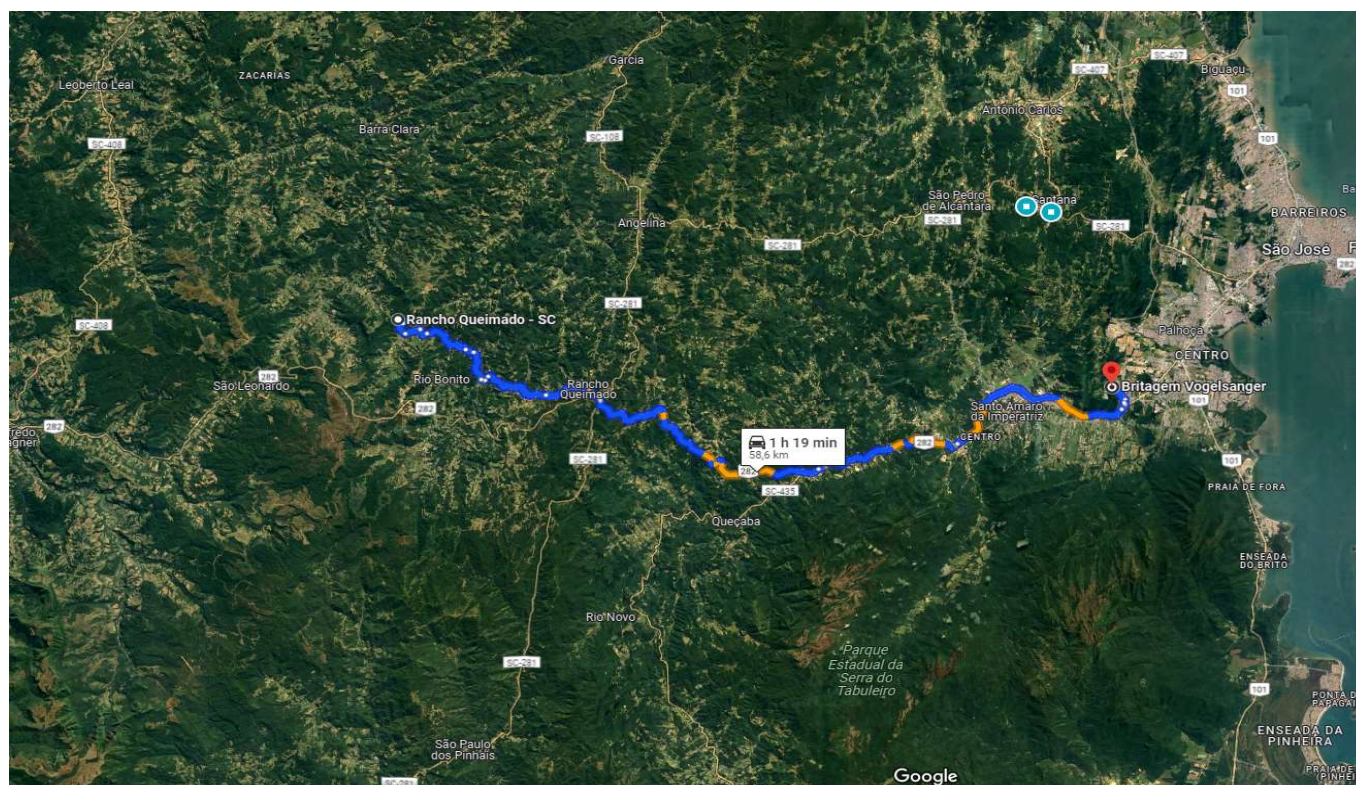
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST. 46 A

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MASSA ASFÁLTICA

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|-----------|-------------------|---|------|----|
| EMPRESA 1 | VOLGESANGER | R. Ver. Rogerio da Silva, 1329, Alto Aririu, Palhoça, SC, 88135-730 | 58,6 | KM |
| EMPRESA 2 | SUL CATARINENSE | Rua Treze de Maio km 2300, Encruzilhada, Biguaçu, 88165-270 | 90 | KM |
| EMPRESA 3 | NEOVIA ENGENHARIA | R. Elói Francisco dos Anjos - Sul do Rio, Tijucas - SC, 88200-000 | 114 | KM |



VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "**

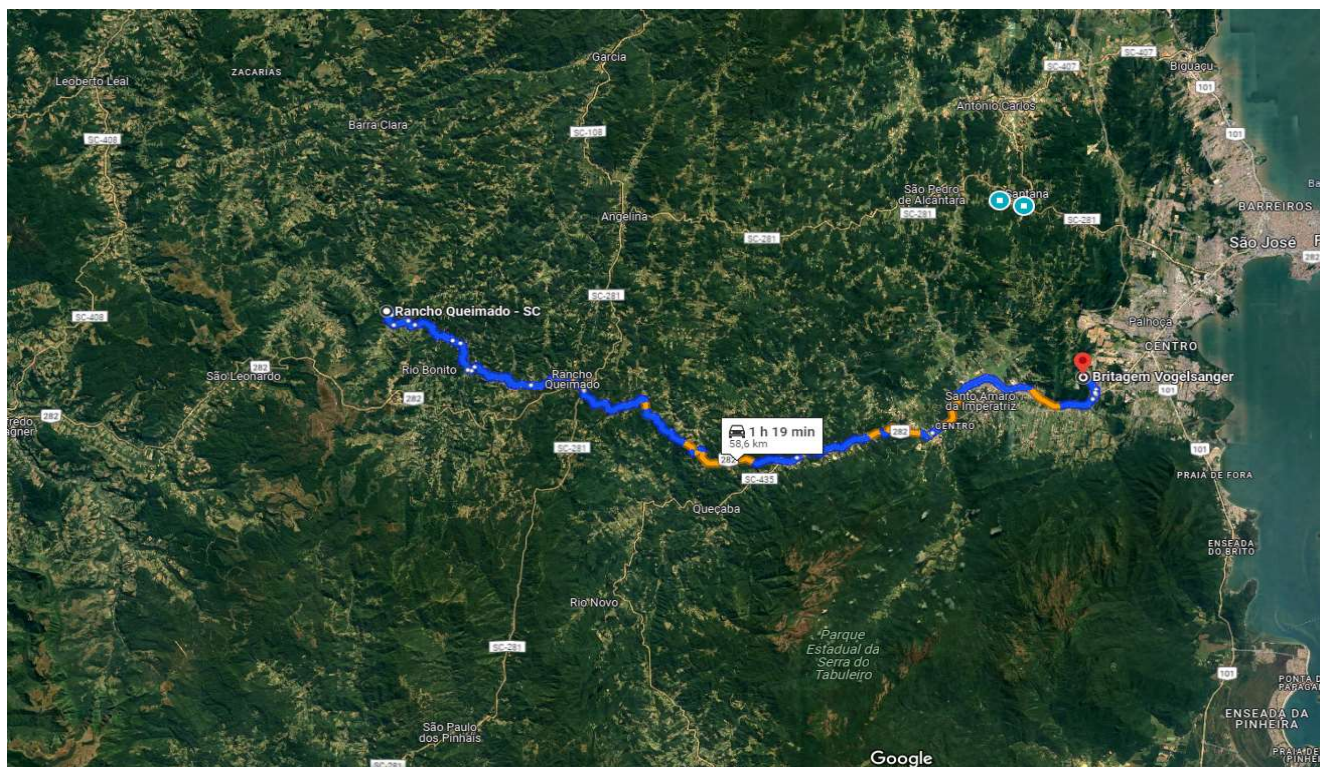
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 3 -EST. 46
A 126**

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MATERIAIS PÉTREOS

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|----------|-------------|---|------|----|
| JAZIDA 1 | VOGELSANGER | R. Ver. Rogerio da Silva, 1329 - Alto Aririú, Palhoça, SC. | 58,6 | KM |
| JAZIDA 2 | SAIBRITA | R. Jacobo Vilain Filho, 435 - Guarda do Cubatão, Palhoça - SC | 67,4 | KM |
| JAZIDA 3 | PEDRITA | BR-101, Km 186, Biguaçu - SC, 88180-000+ | 94,9 | KM |



**VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 9282799-7

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

VINICIUS FELLER

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2516248750
Registro: 147982-3-SC

Empresa Contratada: ASSOCIACAO DOS MUNICIPIOS DA REGIAOE FPOLIS

Registro: C05572-5-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE RANCHO QUEIMADO

Endereço: PRAÇA LEONARDO SELL

Complemento:

Cidade: RANCHO QUEIMADO

Valor: R\$ 3.069.939,26

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 82.892.357/0001-96
Nº: 40

CEP: 88470-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE RANCHO QUEIMADO

Endereço: RUA SILVIO GOEDERT

Complemento:

Cidade: RANCHO QUEIMADO

Data de Início: 10/05/2024

Finalidade:

Previsão de Término: 10/05/2024

Bairro: MATO FRANCES

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 82.892.357/0001-96
Nº: 000

CEP: 88470-000

Código:

4. Atividade Técnica

| Projeto | Orçamento | Dimensionamento |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Pavimentação Asfáltica | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 9.600,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Sinalização Viária Horizontal | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 489,80 Metro(s) Quadrado(s) |
| Drenagem | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 250,00 Metro(s) |
| Caixa coletora | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 16,00 Unidade(s) |
| Base e/ou sub base | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 5.282,50 Metro(s) Cúbico(s) |
| Sarjeta | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 1.905,00 Metro(s) |
| Sinalização Viária Vertical | | |
| | Dimensão do Trabalho: | 11,00 Unidade(s) |

5. Observações

RUA SILVIO GOEDERT NO MATO FRANCÊS - ETAPA 3 - EST. 46 A 126

6. Declarações

A acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ACE - 1

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 10/05/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 10/06/2024 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 10 de Maio de 2024

VINICIUS FELLER
091.508.359-04



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Santa Catarina