



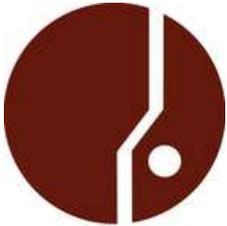
*ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "*

**META 1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA ESTRADA RIO
FORQUILHAS
EXTENSÃO 1020,0 m**

**ESTRADA RIO FORQUILHAS
SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA/SC**

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

JUNHO/2024-REV003



Associação dos Municípios da Grande Florianópolis

CNPJ: 75.846.873/0001-19

Assessoria de Engenharia e Arquitetura

Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA
ESTRADA RIO FORQUILHAS -1020 M - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA/SC

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Santa
Catarina
SICRO3 - 01/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,45%

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 | | | | | 59.215,42 | 3,37 % |
| 1.1 | GRANF-ADM - | Próprio | Administração Local da Obra | und | 1 | 49.161,83 | 59.215,42 | 59.215,42 | 3,37 % |
| 2 | | | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | 4.577,08 | 0,26 % |
| 2.2 | WC-01 | Próprio | ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO PARA OBRAS - LIMPEZA SEMANAL - INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | und*mês | 4 | 950,00 | 1.144,27 | 4.577,08 | 0,26 % |
| 3 | | | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | | | 5.374,14 | 0,31 % |
| 3.1 | MOB-FORQ | Próprio | Mobilização de equipamentos de grande porte | und | 1 | 4.461,72 | 5.374,14 | 5.374,14 | 0,31 % |
| 4 | | | SINALIZAÇÃO DE OBRA | | | | | 4.292,23 | 0,24 % |
| 4.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 4,5 | 314,88 | 379,27 | 1.706,71 | 0,10 % |
| 4.2 | 5213835 | SICRO3 | Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | un.dia | 1200 | 0,77 | 0,92 | 1.104,00 | 0,06 % |
| 4.3 | 5213383 | SICRO3 | Cavalete em polietileno zebreado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | un.dia | 600 | 0,76 | 0,91 | 546,00 | 0,03 % |
| 4.4 | 5213842 | SICRO3 | Fita zebreada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada | m | 1000 | 0,12 | 0,14 | 140,00 | 0,01 % |
| 4.5 | 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 | 176 | 3,76 | 4,52 | 795,52 | 0,05 % |
| 5 | | | TERRAPLANAGEM E SERVIÇOS INICIAIS | | | | | 18.753,18 | 1,07 % |
| 5.1 | 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 | 1269,01 | 5,81 | 6,99 | 8.870,37 | 0,50 % |
| 5.2 | 5502978 | SICRO3 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 816,35 | 4,96 | 5,97 | 4.873,60 | 0,28 % |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis

CNPJ: 75.846.873/0001-19

Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|----------|------------------|---------|---|-----|----------|----------|----------|---------------------|----------------|
| 5.3 | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 4243,69 | 0,56 | 0,67 | 2.843,27 | 0,16 % |
| 5.5 | 1600966 | SICRO3 | Remoção de cerca | m | 81 | 0,78 | 0,93 | 75,33 | 0,00 % |
| 5.6 | 3713608 | SICRO3 | Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m | m | 81 | 21,43 | 25,81 | 2.090,61 | 0,12 % |
| 6 | | | DRENAGEM PLUVIAL | | | | | 208.480,37 | 11,86 % |
| 6.1 | 4805757 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria | m³ | 370,8 | 6,85 | 8,25 | 3.059,10 | 0,17 % |
| 6.2 | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 3476,25 | 0,56 | 0,67 | 2.329,08 | 0,13 % |
| 6.3 | 2003850 | SICRO3 | Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual | m³ | 12,36 | 147,70 | 177,90 | 2.198,84 | 0,13 % |
| 6.4 | GRANF-REAT-001 | Próprio | Reaterro de vala com brita | m³ | 312,58 | 144,80 | 174,41 | 54.517,07 | 3,10 % |
| 6.5 | 1600404 | SICRO3 | Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros | m | 34 | 9,98 | 12,02 | 408,68 | 0,02 % |
| 6.6 | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 51 | 0,56 | 0,67 | 34,17 | 0,00 % |
| 6.9 | GRANF-TUBO-600 | Próprio | Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado DN 600 PA-2 com manta geotêxtil nas juntas | m | 206 | 270,52 | 325,84 | 67.123,04 | 3,82 % |
| 6.12 | 2003477 | SICRO3 | Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | un | 15 | 3.790,02 | 4.565,07 | 68.476,05 | 3,90 % |
| 6.18 | 0804081 | SICRO3 | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | un | 10 | 724,06 | 872,13 | 8.721,30 | 0,50 % |
| 6.19 | GRANF-CL-04 | Próprio | CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS PARA TUBOS ATÉ 60CM | UND | 1 | 1.339,18 | 1.613,04 | 1.613,04 | 0,09 % |
| 7 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 1.013.197,96 | 57,64 % |
| 7.1 | 4011209 | SICRO3 | Regularização do subleito | m² | 7057 | 1,15 | 1,38 | 9.738,66 | 0,55 % |
| 7.2 | 4011279 | SICRO3 | Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial | m³ | 1693,65 | 185,42 | 223,33 | 378.242,85 | 21,52 % |
| 7.3 | 4011276 | SICRO3 | Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial | m³ | 956,21 | 216,95 | 261,31 | 249.867,23 | 14,22 % |
| 7.4 | 5915321 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 178300,3 | 0,56 | 0,67 | 119.461,20 | 6,80 % |
| 7.5 | 4011352 | SICRO3 | Imprimação com emulsão asfáltica | m² | 6057 | 0,40 | 0,48 | 2.907,36 | 0,17 % |
| 7.6 | 4011353 | SICRO3 | Pintura de ligação | m² | 6057 | 0,28 | 0,33 | 1.998,81 | 0,11 % |
| 7.7 | 4011463 | SICRO3 | Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Incluso Transporte | t | 887,74 | 234,72 | 282,72 | 250.981,85 | 14,28 % |
| 8 | | | AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMOS BETUMINOSOS | | | | | 296.555,84 | 16,87 % |
| 8.1 | SPA-EAI-02/2024 | Próprio | Aquisição e transporte de emulsão asfáltica para imprimação | t | 7,27 | 3.329,13 | 3.828,49 | 27.833,12 | 1,58 % |
| 8.2 | SPA-RR2C-02/2024 | Próprio | Aquisição e transporte de emulsão asfáltica RR-2C | t | 2,73 | 3.318,75 | 3.816,56 | 10.419,20 | 0,59 % |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis

CNPJ: 75.846.873/0001-19

Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---------|---|-----|-------|----------|----------|-------------------|---------------|
| 8.4 | SPA-CAP-02/2024 | Próprio | Aquisição e transporte de cimento asfáltico de petróleo CAP 50-70 | t | 56,13 | 4.001,64 | 4.601,88 | 258.303,52 | 14,70 % |
| 9 | | | SARJETAS | | | | | 109.676,00 | 6,24 % |
| 9.1 | 2003359 | SICRO3 | Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e brita comerciais | m | 15 | 261,40 | 314,85 | 4.722,75 | 0,27 % |
| 9.2 | GRANF-STC07 | Próprio | Sarjeta triangular de concreto - STC 07 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais (SICRO 2003967) | m | 1325 | 65,77 | 79,21 | 104.953,25 | 5,97 % |
| 10 | | | SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA | | | | | 32.225,48 | 1,83 % |
| 10.1 | 5213408 | SICRO3 | Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm | m² | 300 | 48,75 | 58,71 | 17.613,00 | 1,00 % |
| 10.2 | 5213360 | SICRO3 | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação | un | 125 | 34,19 | 41,18 | 5.147,50 | 0,29 % |
| 10.3 | 5213464 | SICRO3 | Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 10 | 245,51 | 295,71 | 2.957,10 | 0,17 % |
| 10.4 | 5213863 | SICRO3 | Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação | un | 10 | 433,07 | 521,63 | 5.216,30 | 0,30 % |
| 10.9 | 5213444 | SICRO3 | Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 1 | 245,53 | 295,74 | 295,74 | 0,02 % |
| 10.10 | 5213855 | SICRO3 | Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação | un | 1 | 389,54 | 469,20 | 469,20 | 0,03 % |
| 10.11 | GRANF-SIN-021 | Próprio | PLACA DE NOME DE RUA PADRÃO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA | UN | 1 | 437,23 | 526,64 | 526,64 | 0,03 % |
| 11 | | | DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA | | | | | 5.374,14 | 0,31 % |
| 11.1 | DESMOB-FORR | Próprio | Desmobilização de equipamentos de grande porte | und | 1 | 4.461,72 | 5.374,14 | 5.374,14 | 0,31 % |

Total sem BDI

1.471.797,63

Total do BDI

285.924,21

Total Geral

1.757.721,84

Vinicius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 10 de junho de 2024

Rua Cândido Ramos - Capoeiras - Florianópolis/SC
engenharia3@granfpolis.org.br



Obra **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA ESTRADA RIO FORQUILHAS -1020 M - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA/SC**
 Bancos **SINAPI - 04/2024 - Santa Catarina**
 B.D.I. **SICRO3 - 01/2024 - Santa Catarina**

Encargos Sociais
20,45% - 15,0% DIFERENCIADO

**Não Desonerado:
 embutido nos
 preços unitário dos
 insumos de mão de
 obra, de acordo**

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS |
|------|---|-----------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA E CANTEIRO DE OBRAS | 100% | 12,02% | 16,06% | 46,86% | 25,06% |
| | | R\$ 59.215,42 | R\$ 7.119,04 | R\$ 9.511,12 | R\$ 27.748,07 | R\$ 14.837,19 |
| 2 | CANTEIRO DE OBRAS | 100% | 25% | 25% | 25% | 25% |
| | | R\$ 4.577,08 | R\$ 1.144,27 | R\$ 1.144,27 | R\$ 1.144,27 | R\$ 1.144,27 |
| 3 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | 100% | 100% | | | |
| | | R\$ 5.374,14 | R\$ 5.374,14 | | | |
| 4 | SINALIZAÇÃO DE OBRA | 100% | 40% | 20% | 20% | 20% |
| | | R\$ 4.292,23 | R\$ 1.716,89 | R\$ 858,45 | R\$ 858,45 | R\$ 858,45 |
| 5 | TERRAPLANAGEM E SERVIÇOS INICIAIS | 100% | 60% | 30% | 10% | |
| | | R\$ 18.753,18 | R\$ 11.251,91 | R\$ 5.625,95 | R\$ 1.875,32 | |
| 6 | DRENAGEM PLUVIAL | 100% | 40% | 30% | 20% | 10% |
| | | R\$ 208.480,37 | R\$ 83.392,15 | R\$ 62.544,11 | R\$ 41.696,07 | R\$ 20.848,04 |
| 7 | PAVIMENTAÇÃO | 100% | 10% | 20% | 50% | 20% |
| | | R\$ 1.013.197,96 | R\$ 101.319,80 | R\$ 202.639,59 | R\$ 506.598,98 | R\$ 202.639,59 |
| 8 | AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMOS BETUMINOSOS | 100% | | | 60% | 40% |
| | | R\$ 296.555,84 | | | R\$ 177.933,50 | R\$ 118.622,34 |
| 9 | SARJETAS | 100% | | | 60% | 40% |
| | | R\$ 109.676,00 | | | R\$ 65.805,60 | R\$ 43.870,40 |
| 10 | SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA | 100% | | | | 100% |
| | | R\$ 32.225,48 | | | | R\$ 32.225,48 |
| 11 | DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA | 100% | | | | 100% |
| | | R\$ 5.374,14 | | | | R\$ 5.374,14 |
| | | Porcentagem | 12,02% | 16,06% | 46,86% | 25,06% |
| | | Custo | R\$ 211.318,20 | R\$ 282.323,49 | R\$ 823.660,26 | R\$ 440.419,89 |
| | | Porcentagem Acumulado | 12,02% | 28,08% | 74,94% | 100,00% |
| | | Custo Acumulado | R\$ 211.318,20 | R\$ 493.641,69 | R\$ 1.317.301,95 | R\$ 1.757.721,84 |

VINICIUS FELLER
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 147.982-3

FLORIANÓPOLIS, 10 DE JUNHO DE 2024



ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km

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: | 60,00% |

| | | |
|--|----------------|---------------|
| Administração Central | AC | 4,01% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,40% |
| Risco | R | 0,56% |
| Despesas Financeiras | DF | 1,11% |
| Lucro | L | 7,30% |
| Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos municipais ISS | ISS | 1,80% |
| BDI sem desoneração (Segundo Acórdão do TCU) | BDI PAD | 20,45% |

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 02/1997), a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, 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



BDI - Fornecimento de Materiais Betuminosos

Conforme IN 62/2021 - DNIT

*"Art. 3º Fica estabelecida a adoção obrigatória de **BDI diferenciado de 15%** (quinze por cento) para os seguintes casos:*

I - para os serviços não constantes do SICRO e da Tabela de Consultoria do DNIT, onde o custo de referência for definido por meio de cotações de preços de mercado, compostas de forma a permitir a execução total do serviço; e

II - para os preços de referência de aquisição e transporte dos materiais betuminosos.

§ 1º Aplicam-se à taxa referencial do BDI diferenciado os dispositivos dos §§ 1º e 2º do art. 2º desta Instrução Normativa.

§ 2º O BDI diferenciado do DNIT de 15% (quinze por cento), historicamente definido à época do extinto DNER e admitido pelo Tribunal de Contas da União, contém todos os tributos e demais parcelas envolvidas na comercialização de insumos e contratação de serviços, não possuindo outro detalhamento da composição de suas parcelas."

**VINÍCIUS FELLER
ENG. CIVIL
CREA/SC 147.982-3**



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km
MÊS BASE: FEVEREIRO DE 2024

| CALCULO DO BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|----------------------------------|---|------|-------|--------|---------------------------------------|--|--|---|--|---------------------------------------|---|---|
| ESTADO | AQUISIÇÃO (R\$/T) | | | | | | | TRANSPORTE | | | | RESUMO | | |
| | VALOR - FEVEREIRO 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 -FEVEREIRO DE 2024 (R\$/T) | PEDÁGIO S/ BDI - FEVEREIRO DE 2024 (R\$/T) | TRANSPORTE + PEDÁGIO S/ BDI - FEVEREIRO DE 2024 (R\$/T) | OBSERVAÇÃO | TRANSPORTE + 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\$ 2.570,92 | R\$ 3.097,49 | R\$ 3.780,76 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 224,63 | R\$ 7,00 | R\$ 231,63 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 266,38 | R\$ 3.329,13 | R\$ 3.828,49 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.129,11 | R\$ 3.770,01 | R\$ 4.601,63 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 224,63 | R\$ 7,00 | R\$ 231,63 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 266,38 | R\$ 4.001,64 | R\$ 4.601,89 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.562,31 | R\$ 3.087,12 | R\$ 3.768,10 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 224,63 | R\$ 7,00 | R\$ 231,63 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 266,38 | R\$ 3.318,75 | R\$ 3.816,56 |
| RIO GRANDE DO SUL | | | | | | | | | | | | | | |
| EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO | R\$ 2.540,23 | R\$ 3.060,52 | R\$ 3.735,63 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 300,48 | R\$ 9,46 | R\$ 309,94 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 356,43 | R\$ 3.370,46 | R\$ 3.876,03 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.163,32 | R\$ 3.811,23 | R\$ 4.651,94 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 300,48 | R\$ 9,46 | R\$ 309,94 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 356,43 | R\$ 4.121,17 | R\$ 4.739,35 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.617,54 | R\$ 3.153,66 | R\$ 3.849,32 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 300,48 | R\$ 9,46 | R\$ 309,94 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 356,43 | R\$ 3.463,60 | R\$ 3.983,15 |
| SÃO PAULO | | | | | | | | | | | | | | |
| EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO | R\$ 2.550,78 | R\$ 3.073,23 | R\$ 3.751,15 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 478,51 | R\$ 25,43 | R\$ 503,93 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 579,53 | R\$ 3.577,16 | R\$ 4.113,74 |
| CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70 | R\$ 3.126,64 | R\$ 3.767,04 | R\$ 4.598,00 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 478,51 | R\$ 25,43 | R\$ 503,93 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 579,53 | R\$ 4.270,97 | R\$ 4.911,62 |
| EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C | R\$ 2.593,52 | R\$ 3.124,72 | R\$ 3.814,00 | 17% | 0,65% | 3% | 15,00% | 478,51 | R\$ 25,43 | R\$ 503,93 | PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT | R\$ 579,53 | R\$ 3.628,66 | R\$ 4.172,96 |

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO

SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

| 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) | 320,00 | 56,0834 + 0,5267 xD | 224,63 | 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) | 464,00 | 56,0834 + 0,5267 xD | 300,48 | 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) | 802,00 | 56,0834 + 0,5267 xD | 478,51 | 17% |
| ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD) | | | | 17% |
| ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD) | | | | 17% |

| Índice de reajuste | | |
|--------------------|---------|--------|
| I0 | 270,237 | jul/14 |
| I1 | 562,597 | fev/24 |
| I | 2,0819 | |

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\$ 265,00 | R\$ 9,46 |
| PAULÍNIA/SÃO PAULO | SP 332 - KM130 | 13 | R\$ 712,00 | R\$ 25,43 |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP | | | | |
|---|-------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|
| ARAUCÁRIA/PR - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -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 - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -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\$ 5,50 | R\$ 33,00 | R\$ 1,18 |
| SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | | R\$ 5,50 | R\$ 33,00 | R\$ 1,18 |
| GRAVATAÍ | | R\$ 5,50 | R\$ 33,00 | R\$ 1,18 |
| TOTAL IDA (6 EIXOS) | | | R\$ 159,00 | R\$ 5,68 |
| 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\$ 5,50 | R\$ 22,00 | R\$ 0,79 |
| SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | | R\$ 5,50 | R\$ 22,00 | R\$ 0,79 |
| GRAVATAÍ | | R\$ 5,50 | R\$ 22,00 | R\$ 0,79 |
| TOTAL VOLTA (4 EIXOS) | | | R\$ 106,00 | R\$ 3,79 |
| CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA) | | | R\$ 265,00 | R\$ 9,46 |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|
| PAULÍNIA/SP - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -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 "

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

QUADRO DE SERVIÇOS

| Serviço | DMT UTILIZADO (km) | Quantidade | Unidade | Memória de cálculo | Base | Código |
|--|--------------------|------------|----------------|---|------------|----------|
| Administração Local e Canteiro de Obra | | | | | | |
| Administração Local | - | 1 | und | Previsão de administração local para gestão da obra em loco | GRANFPOLIS | ADM-FORQ |
| Sanitários de Obra - Aluguel de Banheiro Químico | - | 4 | mês | Previsão de sanitários para funcionários da obra | GRANFPOLIS | WC-01 |
| Mobilização de Equipamentos | | | | | | |
| Mobilização de obra | 50 | 1 | und | Mobilização de equipamentos pesados para a obra conforme composição | GRANFPOLIS | MOB-FORQ |
| Sinalização de obra | | | | | | |
| Placa de Obra em Chapa de Aço - 3,0 x1,5 | - | 1 | und | 1 und para a obra | SINAPI | 103689 |
| Cone Plástico para sinalização viária | - | 1200 | undxdia | 10 und por dia de obra | SICRO | 5213835 |
| Cavalete de Polietileno para sinalização viária | - | 600 | undxdia | 5 und por dia de obra | SICRO | 5213383 |
| Fita zebrada aplicada em dispositivos de canalização de transito | - | 1000 | m | extensão de obra | SICRO | 5213842 |
| Placa de Pare - sobre cavalete | - | 176 | un/dia | 2 placas por 22 dias ao mês por 4 meses | SICRO | 5212558 |
| Terraplanagem e Serviços Iniciais | | | | | | |
| Escavação, carga e transporte de material | - | 1269,01 | m ³ | Volume escavado | SICRO | 5502109 |
| Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | - | 816,35 | m ³ | Volume aterro total | SICRO | 5502978 |
| Transporte de Material Escavado | 5 | 4243,69 | tonxkm | (Material em excesso)* 5,0 * 1,875 ton/m ³ | SICRO | 5915321 |
| Remoção de Cerca de Arame | - | 81,00 | m | Vide Projeto de Pavimentação - Planta Baixa | SICRO | 1600966 |

| | | | | | | |
|--|------|-----------|----------------|--|------------|-----------------|
| Construção de Cerca de Arame | - | 81,00 | m | Vide Projeto de Pavimentação - Planta Baixa | SICRO | 3713608 |
| Pavimentação | | | | | | |
| Área de pavimentação - Regularização | - | 7057 | m ² | 1000*7 (largura da saia da sub-base) + 57M ² Entrada baixo forquilhas | SICRO | 4011209 |
| Volume de Sub-Base | - | 1693,65 | m ³ | Vide Tabela de Volumes | SICRO | 4011279 |
| Volume de Base | - | 956,21 | m ³ | Vide Tabela de Volumes | SICRO | 4011276 |
| Transporte Pétreos | 31,5 | 178300,30 | txkm | (Peso Subbase 2,1 t/m ³ * Volume Subbase + Peso Base 2,2 t/m ³ * Volume de Base) *DMT | SICRO | 5915321 |
| Imprimação da Base | - | 6057,0 | m ² | Área de pavimentação | SICRO | 4011352 |
| Pintura de Ligação | - | 6057,0 | m ² | Área de pavimentação | SICRO | 4011353 |
| Volume de CBUQ | - | 369,89 | m ³ | Vide Tabela de Volumes | - | - |
| Peso de CBUQ -CAPA - FAIXA C | 43,2 | 887,74 | ton | Volume * 2,40 | SICRO | 4011463 |
| Insumos Betuminosos | | | | | | |
| Aquisição e Transporte de EAI | 320 | 7,27 | ton | 0,0012*Área | GRANFPOLIS | SPA-EAI-02-2024 |
| Aquisição e Transporte de RR-2C | 320 | 2,73 | ton | 0,00045*Área | GRANFPOLIS | SPA-EAP-02-2024 |
| Aquisição e transporte de CAP | 320 | 56,13 | ton | 0,06323*Peso FAIXA C | GRANFPOLIS | SPA-CAP-02-2024 |
| Drenagem | | | | | | |
| Remoção de Tubo de Concreto - 0,40 a 1,0 m | - | 34 | m | Vide Planta Baixa | SICRO | 1600404 |
| Carga e Transporte de Tubo de Concreto | 5 | 51,0 | txkm | Peso de Tubo (300kg/m)* DMT 5km | SICRO | 5915321 |
| Escavação de Vala | - | 370,80 | m ³ | Comprimento tubo * 1,5m * 1,20m | SICRO | 4805757 |
| Lastro de Vala | - | 12,36 | m ³ | Comprimento tubo * 0,05m* 1,20 m | SICRO | 2003850 |
| Reaterro de Vala com Brita | - | 312,58 | m ³ | Volume de Escavação - Volume do tubo | SICRO | REAT-001 |
| Transporte de Material Escavado | 5 | 3476,25 | ton*km | Volume escavado - * 5km*1,875ton/m ³ | SICRO | 5915321 |
| Fornecimento e Assentamento de Tubos de 600 mm | - | 206 | m | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 06/06 | GRANFPOLIS | TUBO-600 |
| Caixa Coletora de Sarjetas - bstc 60 | - | 15 | und | Vide tabela de Quantidades - Prancha 06/06 | SICRO | 2003477 |

| | | | | | | |
|--|----|------|----------------|--|------------|-------------------|
| BOCA DE BSTC - 0,6M - alas retas | - | 10 | und | Vide tabela de Quantidades - Prancha 06/06 | SICRO | 804081 |
| Caixa de Ligação | - | 1 | und | Vide tabela de Quantidades - Prancha 06/06 | GRANFPOLIS | CL-04 |
| Sarjetas e Meios Fios | | | | | | |
| Sarjeta -STC 07 | 35 | 1410 | m | Vide projeto de Drenagem - Prancha 06/06 | GRANFPOLIS | stc-07 |
| Transposição de Sarjeta | 35 | 15 | m | Vide projeto de Drenagem - Prancha 06/06 | SICRO | 2003359 |
| Sinalização e Segurança Viária | | | | | | |
| Tacha refletiva bidirecional | - | 125 | und | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 03/03 | SICRO | 5213360 |
| Pintura de Faixas - termoplástico | - | 300 | m ² | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 03/03 - Pintura de LFO e LBO | SICRO | 5213408 |
| Placa Advertência | - | 10 | und | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 03/03 | SICRO | 5213464 + 5213863 |
| Placa R1 | - | 1 | und | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 03/03 | SICRO | 5213444 + 5213855 |
| Placa logradouro | - | 1 | und | Vide Tabela de Quantidades - Prancha 03/03 | GRANFPOLIS | SIN-021 |
| Defensa Metálica - Executado pela PMSPA | - | 150 | m | vide planta | SICRO | 3713604 |
| Ancoragem de defesa - Executado pela PMSPA | - | 40 | m | 10 m de ancoragem início e fim da defesa | SICRO | 3713605 |
| Placa Delineador começo e fim de defesa 30x90 - Executado pela PMSPA | - | 4 | und | 1 und início e 1 und fim da defesa | SICRO | 5213477 |
| Delineador sinalizador instalado em defesa - Executado pela PMSPA | - | 95 | und | 1 und para cada 2m de defesa e ancoragem | GRANFPOLIS | SIN-016 |
| Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte | | | | | | |
| Desmobilização de Obra | 50 | 1 | und | Desmobilização de equipamentos pesados para a obra conforme composição | GRANFPOLIS | DESMOB-FORQ |

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

PREFEITURA MUNICIPAL: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA/SC
ENDEREÇO: RIO FORQUILHAS

ESTRADA RIO FORQUILHAS
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 | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 687,22 |
| 2 | E9526 | RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 385.2600 | 1 | 642,10 |
| 3 | E9681 | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 4 | E9685 | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO 11,6 T -82KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 5 | E9762 | ROLO DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE27T -85KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 6 | E9524 | MOTONIVELADORA - 93 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 385.2600 | 1 | 642,10 |
| 7 | E9545 | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KM | E9018 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 530.2500 | 1 | 441,88 |
| EQUIPAMENTOS AUTOPROPULIDO | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | E9509 | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6000 L | E9509 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 261.2400 | 1 | 217,71 |
| 9 | E9644 | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS | E9644 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 373.1100 | 1 | 310,94 |
| 10 | E9667 | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW | E9667 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 293.3700 | 2 | 488,96 |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL: | 4.461,72 |
| | | | | | | | | | | | | Custo Total Mobilização: | 4.461,72 |

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 | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 687,22 |
| 2 | E9526 | RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 385.2600 | 1 | 642,10 |
| 3 | E9681 | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 4 | E9685 | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO 11,6 T -82KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 5 | E9762 | ROLO DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE27T -85KW | E9666 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 412.3300 | 1 | 343,61 |
| 6 | E9524 | MOTONIVELADORA - 93 KW | E9665 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 1,00 | 60 | 0,83 | 385.2600 | 1 | 642,10 |
| 7 | E9545 | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KM | E9018 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 2 | 0,50 | 60 | 0,83 | 530.2500 | 1 | 441,88 |
| EQUIPAMENTOS AUTOPROPULIDO | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | E9509 | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6000 L | E9509 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 261.2400 | 1 | 217,71 |
| 9 | E9644 | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS | E9644 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 373.1100 | 1 | 310,94 |
| 10 | E9667 | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW | E9667 | GRANDE FLORIANÓPOLIS | OBRA | 50 | 1 | 1 | 60 | 0,83 | 293.3700 | 2 | 488,96 |
| | | | | | | | | | | | | TOTAL: | 4.461,72 |
| | | | | | | | | | | | | Custo Total Desmobilização: | 4.461,72 |

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:

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

onde:

C_{M_{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 VIÁRIA DA ESTRADA RIO FORQUILHAS -1020 M - SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA/SC

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Santa Catarina
SICRO3 - 01/2024 - Santa Catarina

B.D.I.
20,45%

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 FORQUILHAS | Administração Local da Obra | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | und | 1,0000000 | 49.161,83 | 49.161,83 |

| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário |
|--------|--------------|--|------------|------------|-------------------|---------------|
| | | | | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9093 SICRO3 | Veiculo leve - 53 kW (sem motorista) | 1,0000000 | 32,00 | 64,00 | 1.541,9648 |
| Insumo | E9093 SICRO3 | Veiculo leve - 53 kW (sem motorista) | 1,0000000 | 48,00 | 192,00 | 2.935,1904 |
| Insumo | E9553 SICRO3 | Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m | 1,0000000 | 64,00 | 32,00 | 435,7152 |

Custo Horário de Equipamentos => 4.912,8704

| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|--|-------------|--------------|---------------|
| Insumo | 7592 SINAPI | TOPOGRAFO (HORISTA) | 96,0000000 | 26,1400 | 2.509,4400 |
| Insumo | 2707 SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | 96,0000000 | 128,2200 | 12.309,1200 |
| Insumo | 4083 SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | 704,0000000 | 35,1200 | 24.724,4800 |
| Insumo | 244 SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | 96,0000000 | 11,7400 | 1.127,0400 |
| Insumo | 7153 SINAPI | TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA) | 96,0000000 | 37,2800 | 3.578,8800 |

Custo Horário da Mão de Obra => 44.248,9600

Custo Horário de Execução => 49.161,8304

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 49.161,8304

MO sem LS => 44.248,96 LS => 0,00 MO com LS => 44.248,96

Valor do BDI => 10.053,59 Valor com BDI => 59.215,42

| 4.1 | 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 | 314,88 | 314,88 |
| 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 | SERVEENTE 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 | 4,51 | 14,46 |
| 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 => 64,39 Valor com BDI => 379,27

| 4.2 | 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

| 4.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|---|------|--------|-----------|------------|-------|
| Composição | 5213383 SICRO3 | Cavalete 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 | Cavalete 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 | Cavalete 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 |

| 4.4 | 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 Execução => | | | | | | 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 zebrada 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 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,04 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,02 | Valor com BDI => | | 0,14 |

| 4.5 | 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 | 0,2236 |
| 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 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,97 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,76 | Valor com BDI => | | 4,52 |

| 5.1 | 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 |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9667 | SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 4,0000000 | 0,76 | 0,24 | 293,3687 | 95,4057 | 983,4303 |
| 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 Influência 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 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,10 |
| | | | | | Valor do BDI => | 1,18 | Valor com BDI => | | 6,99 |
| 5.2 | 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 |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9571 | SICRO3 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,0000000 | 0,90 | 0,10 | 325,0471 | 84,4711 | 300,9895 |
| 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 Influência 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 => | 1,01 | Valor com BDI => | | 5,97 |
| 5.3 | 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 Influência 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 |
| 5.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 1600966 | SICRO3 | Remoção de cerca | | m | 1,0000000 | 0,78 | 0,78 | |
| 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 Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 57,1000 |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 0,7756 |
| | | | | | MO sem LS => | 0,78 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,78 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,15 | Valor com BDI => | | 0,93 |
| 5.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 3713608 | SICRO3 | Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m | | m | 1,0000000 | 21,43 | 21,43 | |
| 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 => | | | | | | | | | 88,5788 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 10,0000 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 8,8579 | |
| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | | | Preço Unitário | Custo Horário | |
| Insumo | SICRO3 | M0069 | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm | 4,0000000 | m | | | 0,7294 | 2,9176 | |
| Insumo | SICRO3 | M0745 | Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) | 0,0082500 | kg | | | 14,2634 | 0,1177 | |
| Insumo | SICRO3 | M1638 | Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m | 0,4200000 | un | | | 19,8420 | 8,3336 | |
| Insumo | SICRO3 | M1639 | Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m | 0,0200000 | un | | | 46,9498 | 0,9390 | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 12,3079 | |
| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | | | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0069 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0002000 | t | | 33,7100 | 0,0067 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0745 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0000100 | t | | 33,7100 | 0,0003 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1638 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0069300 | t | | 33,7100 | 0,2336 | |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M1639 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,0007800 | t | | 33,7100 | 0,0263 | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | | | 0,2669 | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | |
| | | | | | | LN | RP | P | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0069 | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0002000 | 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 | M0745 | Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0000100 | 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 | M1638 | Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0069300 | 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 | M1639 | Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0007800 | 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 => | 8,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,95 |
| | | | | | Valor do BDI => | 4,38 | | | Valor com BDI => | 25,81 |
| 6.1 | 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 | |
| | | | | | 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 => | 1,40 | | | Valor com BDI => | 8,25 |
| 6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 2003850 | SICRO3 | Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual | | m³ | 1,0000000 | 147,70 | 147,70 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | 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 | |
| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | | | Salário Hora | Custo Horário |
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,5000000 | | | | | 22,1447 | 33,2171 |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | | | 33,2171 | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | 42,3608 | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0132 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,1556 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 3,5794 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 11,8347 | |

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | | |
|--|----------------|---------|---|---|-----------------|-------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|-------|
| Insumo | SICRO3 | M0192 | Brita 2 | 1,0500000 | m³ | 126,7004 | 133,0354 | | | |
| Custo Total do Material => | | | | | | | 133,0354 | | | |
| 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 m³(exclusa) e descarga livre | 5914647 | 1,5750000 | t | 1,7000 | 2,6775 | | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 2,6775 | | | |
| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | Custo Horário | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,5750000 | tkm | LN | RP | P | | |
| | | | | | | 5914359 | 5914374 | 5914389 | | |
| | | | | | | 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 => | 9,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,28 |
| | | | | | Valor do BDI => | 30,20 | Valor com BDI => | | 177,90 | |
| 6.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | GRANF-REAT-001 | Próprio | Reatero de vala com brita | URBA - URBANIZAÇÃO | m³ | 1,0000000 | 144,80 | 144,80 | | |
| 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 => | | | | | | | 44,2894 | | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 3,1125 | | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 14,2295 | | | |
| 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 | | | |
| D | Banco | Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 5914351 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ edescarga livre | 1,5000000 | t | 2,5800 | 3,8700 | | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 3,8700 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 14,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,23 |
| | | | | | Valor do BDI => | 29,61 | Valor com BDI => | | 174,41 | |
| 6.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 1600404 | SICRO3 | Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros | | m | 1,0000000 | 9,98 | 9,98 | | |
| 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 | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | 149,0728 | | | |
| 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 => | | | | | | | 193,3622 | | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 19,3800 | | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 9,9774 | | | |
| | | | | | MO sem LS => | 2,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,29 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,04 | Valor com BDI => | | 12,02 | |
| 6.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | GRANF-TUBO-600 | Próprio | 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 | 270,52 | 270,52 | | |
| 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 | 222,74 | 23,38 | | |
| 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 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 16,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,41 |
| | | | | | Valor do BDI => | 55,32 | Valor com BDI => | | 325,84 | |
| 6.12 | 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 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 | | | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|------------|----|--|----------|------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 407819 | Armação 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 => 775,05 Valor com BDI => 4.565,07

| | | | | | | | |
|-------------|---------------------|---|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.18 | 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 => 148,07 Valor com BDI => 872,13

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 6.19 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | GRANF-CL-04 Próprio | CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS PARA TUBOS ATÉ 60CM | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | UND | 1,0000000 | 1.339,18 | 1.339,18 |
| Composição Auxiliar | 92915 SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG | 4,5000000 | 17,47 | 78,61 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6000000 | 30,50 | 18,30 |
| Composição Auxiliar | 88627 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0180000 | 712,63 | 12,82 |
| Composição Auxiliar | 98561 SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS | m² | 3,8000000 | 50,15 | 190,57 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 6,0000000 | 30,87 | 185,22 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 6,0000000 | 22,58 | 135,48 |
| Composição Auxiliar | 89476 SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 | PARE - PAREDES/PAINEIS | m² | 3,8000000 | 146,23 | 555,67 |
| Composição Auxiliar | 101624 SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 | MOV - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,0700000 | 213,08 | 14,91 |
| Insumo | 00006212 SINAPI | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 10,0000000 | 14,76 | 147,60 |

MO sem LS => 616,39 LS => 0,00 MO com LS => 616,39

Valor do BDI => 273,86 Valor com BDI => 1.613,04

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 7.1 | 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 | Serveante | 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

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 7.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4011279 SICRO3 | Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial | | m³ | 1,0000000 | 185,42 | 185,42 |

| | | | | | | | | |
|----------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|--|-----------|------|------|----------|----------|----------|
| 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

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

Custo Horário de Execução => 526,0378

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0132

Custo do FIC => 0,0817

Produção de Equipe => 84,6200

Custo Unitário de Execução => 6,2165

| | | | | | | |
|----------|---------------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| C | Banco Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Insumo | SICRO3 M0808 | Brita 4 | 1,2600000 | m³ | 125,0114 | 157,5144 |
| Insumo | SICRO3 M1135 | Pó de pedra | 0,1400000 | m³ | 117,7229 | 16,4812 |

Custo Total do Material => 173,9956

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| E | Banco Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo | SICRO3 M0808 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido | 5914651 | 1,8900000 | t | 2,4400 | 4,6116 |
| 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 em distribuidor autopropelido | 5914651 | 0,2100000 | t | 2,4400 | 0,5124 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 5,1240

| | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|--|-------------------|----------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| F | Banco Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
| | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 M0808 | Brita 4 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,8900000 | 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 M1135 | Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 0,2100000 | 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 => 0,52 LS => 0,00 MO com LS => 0,52

Valor do BDI => 37,91 Valor com BDI => 223,33

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|--|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 7.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 4011276 SICRO3 | Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial | | m² | 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 Influência 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 => 44,36 Valor com BDI => 281,31

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|----------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 7.5 | 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 | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---|-------------------|-------------------|--|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| 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 Influência 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 |
| Custo Total do Material => | | | | | | | | | 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 |
| 7.6 | 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 |
| Insumo | E9558 | SICRO3 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,0000000 | | 1,00 | 0,00 | 54,1345 | 36,9778 |
| 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 Influência 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 |
| LS => | | | | | | | | | 0,00 |
| MO com LS => | | | | | | | | | 0,03 |
| Valor do BDI => | | | | | | | | | 0,05 |
| Valor com BDI => | | | | | | | | | 0,33 |
| 7.7 | 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 | 234,72 | 234,72 |
| 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 |
| 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 |
| Insumo | E9545 | SICRO3 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW | 1,0000000 | | 1,00 | 0,00 | 599,7450 | 285,5819 |
| 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 Influência 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) | | Preço Unitário | 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 | 33,9293 |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | 33,9293 |
| MO sem LS => | | | | | | | | | 2,69 |
| LS => | | | | | | | | | 0,00 |
| MO com LS => | | | | | | | | | 2,69 |

| | | | | Valor do BDI => | | 48,00 | | | | Valor com BDI => | | 282,72 | | |
|--|-------------------------|--|---|-------------------|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------|------------------|--|--------|--|---------------|
| 9.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | | | | |
| Composição | 2003359 SICRO3 | Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e brita comerciais | | m | 1,0000000 | 261,40 | 261,40 | | | | | | | |
| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | | | Salário Hora | Custo Horário | | | | | | | |
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro | 0,0600000 | | | 28,5804 | 1,7148 | | | | | | | |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente | 0,6000000 | | | 22,1447 | 13,2868 | | | | | | | |
| Custo Horário da Mão de Obra => | | | | | | | 15,0016 | | | | | | | |
| Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | | | | | | | 0,0000 | | | | | | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 15,0016 | | | | | | | |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | | | | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | | | | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 1,0000 | | | | | | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 15,0016 | | | | | | | |
| 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 | 0,3500000 | m³ | | 450,8100 | 157,7835 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1109669 | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | 0,0012700 | m³ | | 506,1300 | 0,6428 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,4000000 | m³ | | 46,0400 | 18,4160 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 4816125 | Confecção de tubos de concreto D = 0,40 m - areia e brita comerciais | 1,0000000 | m | | 58,1300 | 58,1300 | | | | | | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 234,9723 | | | | | | | |
| E | Banco Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário | | | | | | | |
| Tempo Fixo | SICRO3 4816125 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m | 5915373 | 0,1430000 | t | 18,0100 | 2,5754 | | | | | | | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 2,5754 | | | | | | | |
| F | Banco Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário | | | | | | |
| | | | | | LN | RP | P | | | | | | | |
| Momento de Transporte | SICRO3 4816125 | Confecção de tubos de concreto D = 0,40 m - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 0,1444900 | tkm | 5914584 0,000 R\$ 2,73 | 5914599 0,000 R\$ 2,18 | 5914614 35,000 R\$ 1,75 | 8,8500 | | | | | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | 8,8500 | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 75,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 75,82 | | | | | |
| Valor do BDI => | | | | | | | 53,45 | Valor com BDI => | | | | | | 314,85 |
| 9.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | | | | |
| Composição | GRANF- Próprio STC07 | Sarjeta triangular de concreto - STC 07 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais (SICRO 2003967) | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | m | 1,0000000 | 65,77 | 65,77 | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | 117,7844 | | | | | | | |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | | | | | |
| Custo do FIC => | | | | | | | 0,0000 | | | | | | | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | 43,3900 | | | | | | | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | 2,7146 | | | | | | | |
| D | Banco Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | | Preço Unitário | Custo Horário | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 4805755 | Apiloamento manual | 0,1619000 | m³ | | 33,2200 | 5,3783 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1107928 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais | 0,0789000 | m³ | | 388,6100 | 30,6613 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 2003842 | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm | 0,1118000 | kg | | 70,3500 | 7,8651 | | | | | | | |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 2004520 | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial comretroescavadeira - 0,15 m³ ≤ seção < 0,20 m² | 0,1659000 | m³ | | 22,3400 | 3,7062 | | | | | | | |
| Custo Total das Atividades => | | | | | | | 47,6109 | | | | | | | |
| 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 em extrusora de sarjeta | 5919534 | 0,1893600 | t | 59,1600 | 11,2025 | | | | | | | |
| Custo Total dos Tempos Fixos => | | | | | | | 11,2025 | | | | | | | |
| 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 | 0,1893600 | tkm | 5914539 0,000 R\$ 1,00 | 5914554 0,000 R\$ 0,80 | 5914569 35,000 R\$ 0,64 | 4,2417 | | | | | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | 4,2417 | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 12,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,86 | | | | | |
| Valor do BDI => | | | | | | | 13,44 | Valor com BDI => | | | | | | 79,21 |
| 10.1 | 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 | | | | | | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| Insumo | E9645 | SICRO3 | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | 561,1678 | 249,3915 | 561,1678 |
|--|---------------|---------------|--|-------------------|-------------------|--|------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|
| | | | | | 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 Influência 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 | | |
| | | | | | | 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 | 0,0000 | | |
| 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 | 0,0000 | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | | | | 0,0000 |
| | | | | | MO sem LS => | 1,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,46 | |
| | | | | | Valor do BDI => | 9,96 | Valor com BDI => | | | 58,71 | |
| 10.2 | 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 Influência 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 => | | 6,99 | Valor com BDI => | | 41,18 | | | | |
| 10.3 | 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 | | | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | | |
| Insumo | E9687 SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW | 1,0000000 | 0,30 | 0,70 | 149,6389 | 59,6354 | 86,6365 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => 86,6365 | | | | | | | | | | | |
| 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 | 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 => | | 50,20 | Valor com BDI => | | 295,71 | | | | |
| 10.4 | 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 | | | |
| | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | | | |
| Insumo | E9687 SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW | 1,0000000 | 0,30 | 0,70 | 149,6389 | 59,6354 | 86,6365 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => 86,6365 | | | | | | | | | | | |
| 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 | 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 | 0,0000 | | | |
| 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 | 0,0000 | | | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000 | | | | | | | | | | | |
| | | MO sem LS => | | 18,16 | LS => | | 0,00 | MO com LS => | | | 18,16 |
| | | Valor do BDI => | | 88,56 | Valor com BDI => | | 521,63 | | | | |
| 10.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | | |
| Composição | 5213444 SICRO3 | Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | | un | 1,0000000 | 245,53 | 245,53 | | | | |
| 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 | 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 Influência 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 | 0,3600400 | m² | | 533,0100 | 191,9049 |

Custo Total das Atividades => 191,9049

MO sem LS => 39,84 LS => 0,00 MO com LS => 39,84

Valor do BDI => 50,21 Valor com BDI => 295,74

| 10.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 5213855 | SICRO3 | Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação | | un | 1,0000000 | 389,54 | 389,54 |

| 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 | 0,30 | 0,70 | 149,6389 | 59,6354 | 86,6365 |

Custo Horário de Equipamentos => 86,6365

| 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 | 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 Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 4,7000

Custo Unitário de Execução => 29,5200

| 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 | 11,3040000 | kg | | 27,7154 | 313,2949 |

Custo Total do Material => 334,6413

| 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 | 0,0113000 | t | | 33,7100 | 0,3809 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4045

| 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 | 0,0000 |
| 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 | 0,0113000 | 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 => 16,52 LS => 0,00 MO com LS => 16,52

Valor do BDI => 79,66 Valor com BDI => 469,20

| 10.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|---------|---|-------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | GRANF-SIN-021 | Próprio | PLACA DE NOME DE RUA PADRÃO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DE ALCANTARA | URBA - URBANIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 437,23 | 437,23 |
| Composição Auxiliar | 88273 | SINAPI | MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,2500000 | 28,63 | 35,78 |
| Composição Auxiliar | 96522 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,0630000 | 152,22 | 9,58 |
| Composição Auxiliar | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0570000 | 506,67 | 28,88 |
| Composição Auxiliar | 88242 | SINAPI | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4500000 | 24,32 | 10,94 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,8600000 | 30,87 | 26,54 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|---|-----------------|-----------------|-----------|------------------|-------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 102494 | SINAPI | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 0,5000000 | 64,79 | 32,39 | |
| Insumo | 00003992 | SINAPI | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material | M | 0,5000000 | 75,41 | 37,70 | |
| Insumo | 00021014 | SINAPI | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580) | Material | M | 3,0000000 | 85,14 | 255,42 | |
| | | | | | MO sem LS => | 82,37 | LS => | 0,00 MO com LS => | 82,37 |
| | | | | | Valor do BDI => | 89,41 | Valor com BDI => | 526,64 | |

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 m³(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 | |
| | | | | | MO sem LS => | | 0,00 MO com LS => | | 0,00 | |
| | | | | | Valor do BDI => | | 0,49 | | Valor com BDI => | 2,93 |
| | | | | | | | 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 | |

| | 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 m³(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 | |
| | | | | | MO sem LS => | | 0,00 MO com LS => | | 0,00 | |
| | | | | | Valor do BDI => | | 0,34 | | Valor com BDI => | 2,04 |
| | | | | | | | 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 | |

| | 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 | |
| | | | | | MO sem LS => | | 0,00 MO com LS => | | 0,00 | |
| | | | | | Valor do BDI => | | 0,52 | | Valor com BDI => | 3,10 |
| | | | | | | | 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 | |

| | 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 | |
| | | | | | MO sem LS => | | 0,00 MO com LS => | | 0,00 | |
| | | | | | Valor do BDI => | | 12,09 | | Valor com BDI => | 71,25 |
| | | | | | | | 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 | |

| | 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 | |
| | | | | | MO sem LS => | | 0,00 MO com LS => | | 0,00 | |
| | | | | | Valor do BDI => | | 12,09 | | Valor com BDI => | 71,25 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|---|-----------|------|------|----------|----------|----------|
| 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 => 6,78 Valor com BDI => 39,98

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|--|------|-----|-----------|------------|-------|
| | 5914649 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em 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 => 1,53 Valor com BDI => 9,04

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| | 2004520 | SICRO3 | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,15 m² ≤ seção < 0,20 m² | | m³ | 1,0000000 | 22,34 | 22,34 |

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9772 | 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 => 0,8479

Produção de Equipe => 7,9680

Custo Unitário de Execução => 21,4881

MO sem LS => 2,78 LS => 0,00 MO com LS => 2,78

Valor do BDI => 4,56 Valor com BDI => 26,90

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 24,25 | 24,25 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|--------|---|--------------------------|---|-----------|------|------|
| Composição Auxiliar | 95308 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,26 | 0,26 |
|----------------------------|-------|--------|---|--------------------------|---|-----------|------|------|

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|-------------------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 19,89 | 19,89 |
|--------|----------|--------|-------------------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|--------|---|-----------|------|------|
| 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 | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 0,82 | 0,82 |
|--------|----------|--------|---|----------|---|-----------|------|------|

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|---|----------|---|-----------|------|------|
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 1,24 | 1,24 |
|--------|----------|--------|---|----------|---|-----------|------|------|

MO sem LS => 20,15 LS => 0,00 MO com LS => 20,15

Valor do BDI => 4,95 Valor com BDI => 29,20

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| | 88242 | SINAPI | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 24,32 | 24,32 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|--------|--|--------------------------|---|-----------|------|------|
| Composição Auxiliar | 95312 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,33 | 0,33 |
|----------------------------|-------|--------|--|--------------------------|---|-----------|------|------|

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--------------------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00006127 | SINAPI | AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 19,89 | 19,89 |
|--------|----------|--------|--------------------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|--------|---|-----------|------|------|
| 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 | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 0,82 | 0,82 |
|--------|----------|--------|---|----------|---|-----------|------|------|

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|---|------------|------------------|-------------------|--------------|--------|
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 1,24 | 1,24 | |
| | | | | MO sem LS => | 20,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 20,22 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,97 | Valor com BDI => | | 29,29 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| | 89476 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 | PARE - PAREDES/PANEIS | m² | 1,0000000 | 146,23 | 146,23 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0900000 | 30,87 | 33,64 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,8200000 | 22,58 | 18,51 | |
| Composição Auxiliar | 88626 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0164000 | 629,62 | 10,32 | |
| Insumo | 00034547 | SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | Material | M | 0,8700000 | 3,42 | 2,97 | |
| Insumo | 00034570 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 7,4500000 | 6,07 | 45,22 | |
| Insumo | 00038593 | SINAPI | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 3,9700000 | 3,43 | 13,61 | |
| Insumo | 00038594 | SINAPI | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1,4900000 | 5,42 | 8,07 | |
| Insumo | 00038598 | SINAPI | MEIA CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 0,2500000 | 3,63 | 0,90 | |
| Insumo | 00038600 | SINAPI | CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1,9900000 | 6,53 | 12,99 | |
| | | | | MO sem LS => | 46,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,08 |
| | | | | Valor do BDI => | 29,90 | Valor com BDI => | | 176,13 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| | 88627 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 1,0000000 | 712,63 | 712,63 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 8,7800000 | 22,58 | 198,25 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,1300000 | 155,00 | 175,15 | |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 75,4700000 | 1,03 | 77,73 | |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 339,6200000 | 0,77 | 261,50 | |
| | | | | MO sem LS => | 163,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 163,30 |
| | | | | Valor do BDI => | 145,73 | Valor com BDI => | | 858,36 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| | 88626 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 1,0000000 | 629,62 | 629,62 | |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,8800000 | 29,04 | 112,67 | |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,9000000 | 1,62 | 1,45 | |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 2,9800000 | 0,38 | 1,13 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,1300000 | 155,00 | 175,15 | |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 75,4700000 | 1,03 | 77,73 | |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 339,6000000 | 0,77 | 261,49 | |
| | | | | MO sem LS => | 101,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 101,38 |
| | | | | Valor do BDI => | 128,75 | Valor com BDI => | | 758,37 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| | 87286 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 1,0000000 | 658,43 | 658,43 | |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 5,1600000 | 29,04 | 149,84 | |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,2000000 | 1,62 | 1,94 | |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 3,9600000 | 0,38 | 1,50 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,1700000 | 155,00 | 181,35 | |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 117,2200000 | 1,03 | 120,73 | |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 263,7400000 | 0,77 | 203,07 | |
| | | | | MO sem LS => | 134,83 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 134,83 |
| | | | | Valor do BDI => | 134,64 | Valor com BDI => | | 793,07 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 30,58 | 30,58 | |
| Composição Auxiliar | 95314 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 | |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,14 | 26,14 | |
| 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 | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|---|-----------------|---|-----------|-------|-------------------|-------|
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 0,82 | 0,82 | |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 1,24 | 1,24 | |
| | | | | MO sem LS => | | 26,48 | LS => | 0,00 MO com LS => | 26,48 |
| | | | | Valor do BDI => | | 6,25 | | Valor com BDI => | 36,83 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------------------|-------|
| Composição | 82915 | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,47 | 17,47 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0316000 | 24,25 | 0,76 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1933000 | 30,58 | 5,91 | |
| Composição Auxiliar | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,89 | 9,89 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,20 | 0,23 | |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0255000 | 27,45 | 0,68 | |
| | | | | MO sem LS => | | 7,46 | LS => | 0,00 MO com LS => | 7,46 |
| | | | | Valor do BDI => | | 3,57 | | Valor com BDI => | 21,04 |

| | 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 | 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 | 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 => | | 3,55 | | Valor com BDI => | 20,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|-----|-----------|---------------------|---|----------------|
| Composição | 4805755 | SICRO3 | Apiloamento manual | | m³ | 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 => | | 6,79 | | Valor com BDI => | 40,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|-----|-----------|---------------------|---|----------------|
| Composição | 4805755 | SICRO3 | Apiloamento manual | | m³ | 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 => | | 6,79 | | Valor com BDI => | 40,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--------------|---|-------------------|-----|-----------|--------------------------|--|-----------------|--------|
| Composição | 1109669 | SICRO3 | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | | m³ | 1,0000000 | 506,13 | 506,13 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | | | Custo Operacional | Custo Horário | | |
| | | | | | | | Operativa | Improdutiva | | |
| Insumo | E9519 | SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000 | | | 47,9949 | 28,0283 | 47,9949 | |
| Insumo | E9071 | SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | 3,0000000 | | 0,95 | 0,05 | 0,7056 | 0,4797 | 2,0829 |
| Insumo | E9064 | SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | 3,0000000 | | 0,38 | 0,62 | 1,4879 | 1,0115 | 3,5776 |
| | | | | | | | | Custo Horário de Equipamentos => | 53,6554 | |
| 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 | 8,0000000 | | | 22,1447 | 177,1576 | | |
| | | | | | | | | Custo Horário da Mão de Obra => | 205,7380 | |
| | | | | | | | | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => | 0,0000 | |
| | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | 259,3934 | |

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 4,2203
Custo Unitário de Execução => 61,4627

| C | Banco | Código | Material | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada | 1,0043500 | m³ | 165,6581 | 166,3787 |
| Insumo | SICRO3 | M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 458,0118700 | kg | 0,5683 | 260,2881 |

Custo Total do Material => 426,6668

| E | Banco | Insumo | Tempos Fixos | Código | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|--------|---|---------|------------|---------|----------------|---------------|
| 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 | 1,5065300 | t | 1,7000 | 2,5611 |
| Tempo Fixo | SICRO3 | M0424 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 5914655 | 0,4580100 | t | 33,7100 | 15,4395 |

Custo Total dos Tempos Fixos => 18,0006

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|-----------------------|--------|--------|--|------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,5065300 | 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 | 0,4580100 | 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 => 53,89 LS => 0,00 MO com LS => 53,89

Valor do BDI => 103,50 Valor com BDI => 609,63

| 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 Influência 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 => 2,46 Valor com BDI => 14,52

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,0000000 | 0,38 | 0,38 |
| Composição Auxiliar | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 |
| Composição Auxiliar | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 |

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

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,45

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 1,62 | 1,62 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|---|---|------------|------------------|-------------------|--------------|-------|
| Composição Auxiliar | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 | |
| Composição Auxiliar | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 | |
| Composição Auxiliar | 88828 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,36 | 0,36 | |
| Composição Auxiliar | 88829 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,33 | Valor com BDI => | | 1,95 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 | |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento | UN | 0,0000600 | 5.229,38 | 0,31 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | Valor com BDI => | | 0,37 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 | |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento | UN | 0,0000148 | 5.229,38 | 0,07 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,01 | Valor com BDI => | | 0,08 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 88828 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,36 | 0,36 | |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento | UN | 0,0000700 | 5.229,38 | 0,36 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,07 | Valor com BDI => | | 0,43 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 88829 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 | |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 1,2512000 | 0,71 | 0,88 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,17 | Valor com BDI => | | 1,05 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 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 | 0003730 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 | |
| Insumo | 0003731 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Serviços | H | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 | |
| Insumo | 0003732 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Outros | H | 1,0000000 | 1,34 | 1,34 | |
| Insumo | 0003733 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Taxas | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 | |
| Insumo | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 | |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA 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 => | 6,23 | Valor com BDI => | | 36,73 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91534 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,0000000 | 32,31 | 32,31 | |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,38 | 31,38 | |
| Composição Auxiliar | 91529 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 | |
| Composição Auxiliar | 91530 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,19 | 0,19 | |
| | | | | MO sem LS => | 28,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,47 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,60 | Valor com BDI => | | 38,91 | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 39,25 | 39,25 | |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,38 | 31,38 | |
| Composição Auxiliar | 91529 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|---|------------|---------------|-------------------|-------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 91530 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,19 | 0,19 | |
| Composição Auxiliar | 91531 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,93 | 0,93 | |
| Composição Auxiliar | 91532 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 6,01 | 6,01 | |
| | | | | MO sem LS => | | 28,47 | LS => | 0,00 MO com LS => | 28,47 |
| | | | | Valor do BDI => | | 8,02 | | Valor com BDI => | 47,27 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91529 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 | |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento | UN | 0,0000533 | 13.981,04 | 0,74 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,15 | | Valor com BDI => | 0,89 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91530 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,19 | 0,19 | |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento | UN | 0,0000143 | 13.981,04 | 0,19 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,03 | | Valor com BDI => | 0,22 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91531 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 0,93 | 0,93 | |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento | UN | 0,0000667 | 13.981,04 | 0,93 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,19 | | Valor com BDI => | 1,12 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91532 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 6,01 | 6,01 | |
| Insumo | 00004222 | SINAPI | GASOLINA COMUM | Material | L | 1,0300000 | 5,84 | 6,01 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,22 | | Valor com BDI => | 7,23 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 506,67 | 506,67 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 6,2858000 | 22,58 | 141,93 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,8538000 | 155,00 | 132,33 | |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 218,9300000 | 0,77 | 168,57 | |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5971000 | 106,93 | 63,84 | |
| | | | | MO sem LS => | | 116,91 | LS => | 0,00 MO com LS => | 116,91 |
| | | | | Valor do BDI => | | 103,61 | | Valor com BDI => | 610,28 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 9,89 | 9,89 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0095000 | 24,25 | 0,23 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0581000 | 30,58 | 1,77 | |
| Insumo | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 1,0700000 | 7,38 | 7,89 | |
| | | | | MO sem LS => | | 1,72 | LS => | 0,00 MO com LS => | 1,72 |
| | | | | Valor do BDI => | | 2,02 | | Valor com BDI => | 11,91 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 95308 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,26 | 0,26 | |
| Insumo | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0132800 | 19,89 | 0,26 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,26 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,26 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,05 | | Valor com BDI => | 0,31 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 95312 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,33 | 0,33 | |
| Insumo | 00006127 | SINAPI | AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0169900 | 19,89 | 0,33 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,33 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,33 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,06 | | Valor com BDI => | 0,39 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 95314 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 | |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0132800 | 26,14 | 0,34 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,34 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,34 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,06 | | Valor com BDI => | 0,40 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 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 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|------------|-------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|----------|
| Composição | 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 => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,40 | |
| Composição | 95340 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARCENEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,41 | 0,41 | | |
| Insumo | 00012868 | SINAPI | MARCENEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0169900 | 24,26 | 0,41 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,41 | |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,49 | |
| Composição | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 | | |
| Insumo | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0095700 | 25,89 | 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 | 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 | 95360 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 | | |
| Insumo | 00004230 | SINAPI | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0132800 | 28,10 | 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 | 95371 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 | | |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0244200 | 26,14 | 0,63 | | |
| | | | | MO sem LS => | 0,63 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,63 | |
| | | | | Valor do BDI => | 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,75 | |
| Composição | 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 => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,52 | |
| Composição | 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 => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,52 | |
| Composição | 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 | | 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 Influência 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 => | 0,34 | | | Valor com BDI => | | 2,04 |
| Composição | 5914652 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e | | t | 1,0000000 | 3,27 | 3,27 | | |
| 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 | 0,92 | 0,08 | 286,8969 | 89,8188 | 813,3920 | |
| | | | | | | | | | Custo Horário de Equipamentos => | 813,3920 |
| | | | | | | | | | Custo Horário de Execução => | 813,3920 |
| | | | | | | | | | Fator de Influência 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 => | 0,66 | | | Valor com BDI => | | 3,93 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------------------------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| Composição | 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 Influência 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 => | 3,54 | Valor com BDI => | | 20,88 | |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 5915373 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m | | t | 1,0000000 | 18,01 | 18,01 | | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | | |
| 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 => | | | | | | | | | 308,3843 | |
| 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 => | | | | | | | | | 352,6737 | |
| Fator de Influência da Chuva - FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo do FIC => | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Produção de Equipe => | | | | | | | | | 19,5800 | |
| Custo Unitário de Execução => | | | | | | | | | 18,0119 | |
| | | | | | MO sem LS => | 2,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,26 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,68 | Valor com BDI => | | 21,69 | |
| | 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 Influência 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 => | 6,78 | Valor com BDI => | | 39,98 | |
| | 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 Influência 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 => | 6,89 | Valor com BDI => | | 40,60 | |
| | 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 | | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---|-------------------|-------------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|--------|
| 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 Influência 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 => | 6,89 | | | | Valor com BDI => | 40,60 |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | |
| | 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 => | 92,19 | | | | Valor com BDI => | 543,00 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | | Total | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| 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 => | | | | | 92,19 | Valor com BDI => | | | 543,00 | |
| Composição | 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 R\$ 1,11 | 5914464 R\$ 0,89 | 5914479 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 R\$ 1,20 | 5914374 R\$ 0,96 | 5914389 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 R\$ 1,20 | 5914374 R\$ 0,96 | 5914389 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 R\$ 1,20 | 5914374 R\$ 0,96 | 5914389 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 R\$ 1,11 | 5914464 R\$ 0,89 | 5914479 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 => 79,47 Valor com BDI => 468,08

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| | 1107896 | SICRO3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | | m³ | 1,0000000 | 469,15 | 469,15 |

| 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 | 0,88 | 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 Influência 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 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|---------|-----------|---|---------|---------|
| 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 => 95,94 Valor com BDI => 565,09

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4816125 | SICRO3 | Confeção de tubos de concreto D = 0,40 m - areia e brita comerciais | | m | 1,0000000 | 58,13 | 58,13 |

| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
|--------|--------|--------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9634 | SICRO3 | Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m | 1,0000000 | 0,80 | 0,20 | 16,9960 | 10,5626 | 15,7093 |
| Insumo | E9764 | SICRO3 | Grupo gerador - 7,2 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 10,2430 | 0,4829 | 10,2430 |
| Insumo | E9008 | SICRO3 | Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t | 0,8000000 | 1,00 | 0,00 | 2,5951 | 1,7074 | 2,0761 |

Custo Horário de Equipamentos => 28,0284

| B | Código | Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9824 | SICRO3 | Servente | 1,6000000 | 22,1447 | 35,4315 |

Custo Horário da Mão de Obra => 35,4315

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

Custo Horário de Execução => 63,4599

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 2,0000

Custo Unitário de Execução => 31,7300

| 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 | 0,0585600 | m³ | 450,8100 | 26,3994 |

Custo Total das Atividades => 26,3994

MO sem LS => 21,30 LS => 0,00 MO com LS => 21,30

Valor do BDI => 11,88 Valor com BDI => 70,01

| | 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 | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9764 | SICRO3 | Grupo gerador - 7,2 kVA | 1,0000000 | 0,42 | 0,58 | 10,2430 | 0,4829 | 4,5821 |
| Insumo | E9717 | SICRO3 | Máquina policorte - 2,20 kW | 1,0000000 | 0,42 | 0,58 | 0,1487 | 0,1018 | 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 |
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|--------|
| 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 - DEPRECIÇÃO. 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 => | | 19,53 | Valor com BDI => | | 115,06 |

| | 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 | 222,74 | 222,74 | |
| Composição Auxiliar | 5627 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. 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 | 63,86 | 63,86 | |
| 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 => | | 45,55 | Valor com BDI => | | 268,29 |

| | 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 - DEPRECIÇÃO. 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 => | | 10,36 | Valor com BDI => | | 61,04 |

| | 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 => | | 2,73 | Valor com BDI => | | 16,12 |

| | 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 => | | 12,95 | Valor com BDI => | | 76,30 |

| | 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 | 63,86 | 63,86 | |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 10,7700000 | 5,93 | 63,86 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 13,05 | Valor com BDI => | | 76,91 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------|--------|--|---------------------------|-----|-----------|------------------|-------------------|--------|
| Composição | 96522 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,0000000 | 152,22 | 152,22 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,6830000 | 30,87 | 51,95 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 4,4410000 | 22,58 | 100,27 | |
| | | | | MO sem LS => | | 127,65 | LS => | 0,00 MO com LS => | 127,65 |
| | | | | Valor do BDI => | | 31,12 | Valor com BDI => | | 183,34 |

| | 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 | Unidade | 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 Influência 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 |
|---|-------|--------|--------------|--------|------------|---------|----------------|---------------|
|---|-------|--------|--------------|--------|------------|---------|----------------|---------------|

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|---------|-----------|---|---------|--------|
| 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 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 => 44,30 LS => 0,00 MO com LS => 44,30

Valor do BDI => 14,38 Valor com BDI => 84,73

| 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 Influência 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 => 11,76 Valor com BDI => 69,31

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| | 4805750 | SICRO3 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | | m³ | 1,0000000 | 46,04 | 46,04 |

| 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 Influência 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 => 9,41 Valor com BDI => 55,45

| 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 |

| 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 Influência 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 => 9,41 Valor com BDI => 55,45

| 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 | Banco | Código | 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 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 | 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 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | |
|--------|--------|-------|--|-----------|----|---------|---------|
| 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 => 18,98 Valor com BDI => 111,83

| 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 |

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 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 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|---------|-----------|---|---------|--------|
| 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 => 14,90 Valor com BDI => 87,78

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 98561 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS | m² | 1,0000000 | 50,15 | 50,15 |
| Composição Auxiliar | 87286 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0250000 | 658,43 | 16,46 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,8670000 | 30,87 | 26,76 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1760000 | 22,58 | 3,97 |
| Insumo | 00000123 | SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | Material | L | 0,3870000 | 7,67 | 2,96 |

MO sem LS => 29,84 LS => 0,00 MO com LS => 29,84

Valor do BDI => 10,25 Valor com BDI => 60,40

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88273 | SINAPI | MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 28,63 | 28,63 |
| Composição Auxiliar | 95340 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARCENEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,41 | 0,41 |
| Insumo | 00012868 | SINAPI | MARCENEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 24,26 | 24,26 |
| 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 - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 1,43 | 1,43 |

MO sem LS => 24,67 LS => 0,00 MO com LS => 24,67

Valor do BDI => 5,85 Valor com BDI => 34,48

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 29,04 | 29,04 |
| Composição Auxiliar | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| 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 | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 25,89 | 25,89 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 |

MO sem LS => 26,13 LS => 0,00 MO com LS => 26,13

Valor do BDI => 5,93 Valor com BDI => 34,97

| | 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 | 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 | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento | H | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

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

Valor do BDI => 6,43 Valor com BDI => 37,89

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,38 | 31,38 |
| Composição Auxiliar | 95360 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Insumo | 00004230 | SINAPI | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 28,10 | 28,10 |
| 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 => 28,47 LS => 0,00 MO com LS => 28,47

Valor do BDI => 6,41 Valor com BDI => 37,79

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 30,87 | 30,87 |
| Composição Auxiliar | 95371 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 0,63 | 0,63 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,14 | 26,14 |
| 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 | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 0,82 | 0,82 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material | H | 1,0000000 | 1,24 | 1,24 |

MO sem LS => 26,77 LS => 0,00 MO com LS => 26,77

Valor do BDI => 6,31 Valor com BDI => 37,18

| | 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 => 6,62 Valor com BDI => 39,04

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 102494 | SINAPI | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 64,79 | 64,79 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,2750000 | 32,42 | 8,91 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1150000 | 22,58 | 2,59 |
| Insumo | 00005330 | SINAPI | DILUENTE EPOXI | Material | L | 0,0640000 | 50,14 | 3,20 |
| Insumo | 00007304 | SINAPI | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | Material | L | 0,3220000 | 79,92 | 25,73 |
| Insumo | 00012815 | SINAPI | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | Material | UN | 0,0100000 | 10,21 | 0,10 |
| Insumo | 00044072 | SINAPI | PRIMER EPOXI / EPOXIDICO | Material | L | 0,2016000 | 120,34 | 24,26 |

MO sem LS => 9,46 LS => 0,00 MO com LS => 9,46

Valor do BDI => 13,24 Valor com BDI => 78,03

| | 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 => 5,40 Valor com BDI => 31,83

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|---|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 101624 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,0000000 | 213,08 | 213,08 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0794000 | 150,18 | 11,92 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|---|---|-------|------------------|--------|--------------|-------|
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,3972000 | 65,72 | 26,10 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5720000 | 30,87 | 17,65 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,8579000 | 22,58 | 19,37 | |
| Composição Auxiliar | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0325000 | 39,25 | 1,27 | |
| Composição Auxiliar | 91534 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0302000 | 32,31 | 0,97 | |
| Insumo | 00004720 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4.8 A 9.5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 1,1000000 | 123,46 | 135,80 | |
| | | | | MO sem LS => | 46,63 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,63 |
| | | | | Valor do BDI => | 43,57 | Valor com BDI => | | 256,65 | |

| Composição | 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 Influência 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 | 5914464 | 5914479 | 0,0000 |
| | | | | | | 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 => | 4,14 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,14 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,07 | Valor com BDI => | | 18,12 | |

| Composição | 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 | Serveente | 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 Influência 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.m | 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 | 0,2029 |

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 => 41,90

Valor do BDI => 81,34 Valor com BDI => 479,12

| 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 caminhão guindauto 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 => 41,90

Valor do BDI => 109,00 Valor com BDI => 642,01

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,0000000 | 65,72 | 65,72 |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,46 | 31,46 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|--------|---|---|---|-----------|------------------|-------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 27,10 | 27,10 | |
| Composição Auxiliar | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 7,16 | 7,16 | |
| | | | | MO sem LS => | | 28,55 | LS => | 0,00 MO com LS => | 28,55 |
| | | | | Valor do BDI => | | 13,43 | Valor com BDI => | | 79,15 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|--------|
| Composição | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 1,0000000 | 150,18 | 150,18 | |
| Composição Auxiliar | 53786 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 50,58 | 50,58 | |
| Composição Auxiliar | 5664 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 33,88 | 33,88 | |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,0000000 | 31,46 | 31,46 | |
| Composição Auxiliar | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 27,10 | 27,10 | |
| Composição Auxiliar | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 7,16 | 7,16 | |
| | | | | MO sem LS => | | 28,55 | LS => | 0,00 MO com LS => | 28,55 |
| | | | | Valor do BDI => | | 30,71 | Valor com BDI => | | 180,89 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|-------|
| Composição | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 27,10 | 27,10 | |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento | UN | 0,0000560 | 484.085,33 | 27,10 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 5,54 | Valor com BDI => | | 32,64 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|------|
| Composição | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 7,16 | 7,16 | |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento | UN | 0,0000148 | 484.085,33 | 7,16 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,46 | Valor com BDI => | | 8,62 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|-------|
| Composição | 5664 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 33,88 | 33,88 | |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento | UN | 0,0000700 | 484.085,33 | 33,88 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 6,92 | Valor com BDI => | | 40,80 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------------|-------------------|-------|
| Composição | 53786 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 50,58 | 50,58 | |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 8,5300000 | 5,93 | 50,58 | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,00 | LS => | 0,00 MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | | 10,34 | Valor com BDI => | | 60,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 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 |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|---|-----------------|---|-----------|-------|-------------------|-------|
| 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 => | 18,60 |
| | | | | Valor do BDI => | | 4,61 | | Valor com BDI => | 27,19 |

| 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 |
|---------------------------------------|-------|--------|----------|-----------|--|--|--|---------|---------------|
| 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 | |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|--------|--------|--|-----------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| Momento de Transporte | SICRO3 | M1397 | Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,0010000 | 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 | | 0,0000 |
| | | | | MO sem LS => | 46,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 20,40 | | | Valor com BDI => | 120,16 |

| 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 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 | |

| F | Banco | Insumo | Momento de Transporte | Quantidade | Unidade | Distância Média de Transporte (DMT) | | | Custo Horário |
|--|--------|--------|--|-----------------|---------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | | | | | LN | RP | P | |
| 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 | 0,0097700 | 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 | | 0,0000 |
| | | | | MO sem LS => | 21,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,26 |
| | | | | Valor do BDI => | 65,38 | | | Valor com BDI => | 385,11 |

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| | 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 BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,44 | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| 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 | |
| | | | | 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 => | | | | | | | | | |
| 0,0305 | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| Composição | 5914569 | SICRO3 | Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada | | | tkm | 1,0000000 | 0,64 | 0,64 |
| 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 => | | | | | | | | | |
| 0,0000 | | | | | | | | | |
| 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

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|--|---------------|--------------|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Composição | 5914584 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural | | tkm | 1,0000000 | 2,73 | 2,73 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| 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 => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Custo Horário de Execução => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395 | | | | | | | | | |
| Custo do FIC => 0,1035 | | | | | | | | | |
| Produção de Equipe => 117,5300 | | | | | | | | | |
| Custo Unitário de Execução => 2,6239 | | | | | | | | | |
| MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 | | | | | | | | | |
| Valor do BDI => 0,55 Valor com BDI => 3,28 | | | | | | | | | |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|--|---------------|--------------|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Composição | 5914599 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário | | tkm | 1,0000000 | 2,18 | 2,18 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| 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 => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Custo Horário de Execução => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395 | | | | | | | | | |
| Custo do FIC => 0,0828 | | | | | | | | | |
| Produção de Equipe => 146,9100 | | | | | | | | | |
| Custo Unitário de Execução => 2,0991 | | | | | | | | | |
| MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 | | | | | | | | | |
| Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 2,62 | | | | | | | | | |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|--|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Composição | 5914614 | SICRO3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada | | tkm | 1,0000000 | 1,75 | 1,75 | |
| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização | | Custo Operacional | | Custo Horário |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| 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 => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Custo Horário de Execução => 308,3843 | | | | | | | | | |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000 | | | | | | | | | |
| Custo do FIC => 0,0000 | | | | | | | | | |
| Produção de Equipe => 176,2900 | | | | | | | | | |
| Custo Unitário de Execução => 1,7493 | | | | | | | | | |
| MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 | | | | | | | | | |
| Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 2,10 | | | | | | | | | |

| | 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 | | 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 => 0,0423 | | | | | | | | | |
| 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 => 0,22 Valor com BDI => 1,33 | | | | | | | | | |

| | 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 | | | | | | | | | |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|-----------|--------------------------|-------|----------------------|
| 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 |

| Insumo | E9592 | SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000 | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | 266,2838 | 79,3833 | 266,2838 |
|---------------------------------------|---------|--------|---|------------|-----------------|----------------|-------------------|---------------|---------------|---------|------------|
| | | | | | 1,00 | 0,00 | 266,2838 | 79,3833 | | | |
| Custo Horário de Equipamentos => | | | | | | | | | | | 266,2838 |
| Custo Horário de Execução => | | | | | | | | | | | 266,2838 |
| Fator de Influência 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 | | |
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
| | 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 | | 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 Influência 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 | | |
| 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 | | | |
| 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 Influência 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 | | 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 Influência 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 => | 0,11 | Valor com BDI => | | 0,69 | | |
| 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 | | Custo Horário | | |
| | | | | | 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 | 680,9379 | | |
| Insumo | E9779 | SICRO3 | Grupo gerador - 113 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 102,8841 | 8,1502 | 102,8841 | | |
| 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 | 220,2574 | | |
| 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 Influência 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 | | | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------|-------------|-----------|----|--|----------|-----------------|
| 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 | 0,0000 | |
| 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 | 0,0000 | |
| 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 | 0,0000 | |
| 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 | 0,0000 | |
| Custo total dos Momentos de Transportes => | | | | | | | | 0,0000 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,59 |
| | | | | | Valor do BDI => | 41,33 | Valor com BDI => | | 243,48 | |

| 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 | | Custo Horário |
|--|--------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| Insumo | E9559 | SICRO3 | Aquecedor de fluido térmico - 12 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 70,1016 | 40,1346 | 70,1016 |
| Insumo | E9584 | SICRO3 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 1,0000000 | 0,80 | 0,20 | 190,5077 | 94,1154 | 171,2292 |
| Insumo | E9021 | SICRO3 | Grupo gerador - 456 kVA | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 400,6807 | 22,2088 | 400,6807 |
| 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 |
| 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 | 1.233,3480 |
| 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 | |

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

| | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------|---|-----------------|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------|
| 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 => | 36,22 | | | | Valor com BDI => | 213,37 |
| Total sem BDI | | | | | | | | | 1.471.797,63 | |
| Total do BDI | | | | | | | | | 285.924,21 | |
| Total Geral | | | | | | | | | 1.757.721,84 | |

Vinicius Feller
 Engenheiro Civil
 CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 10 de junho de 2024



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

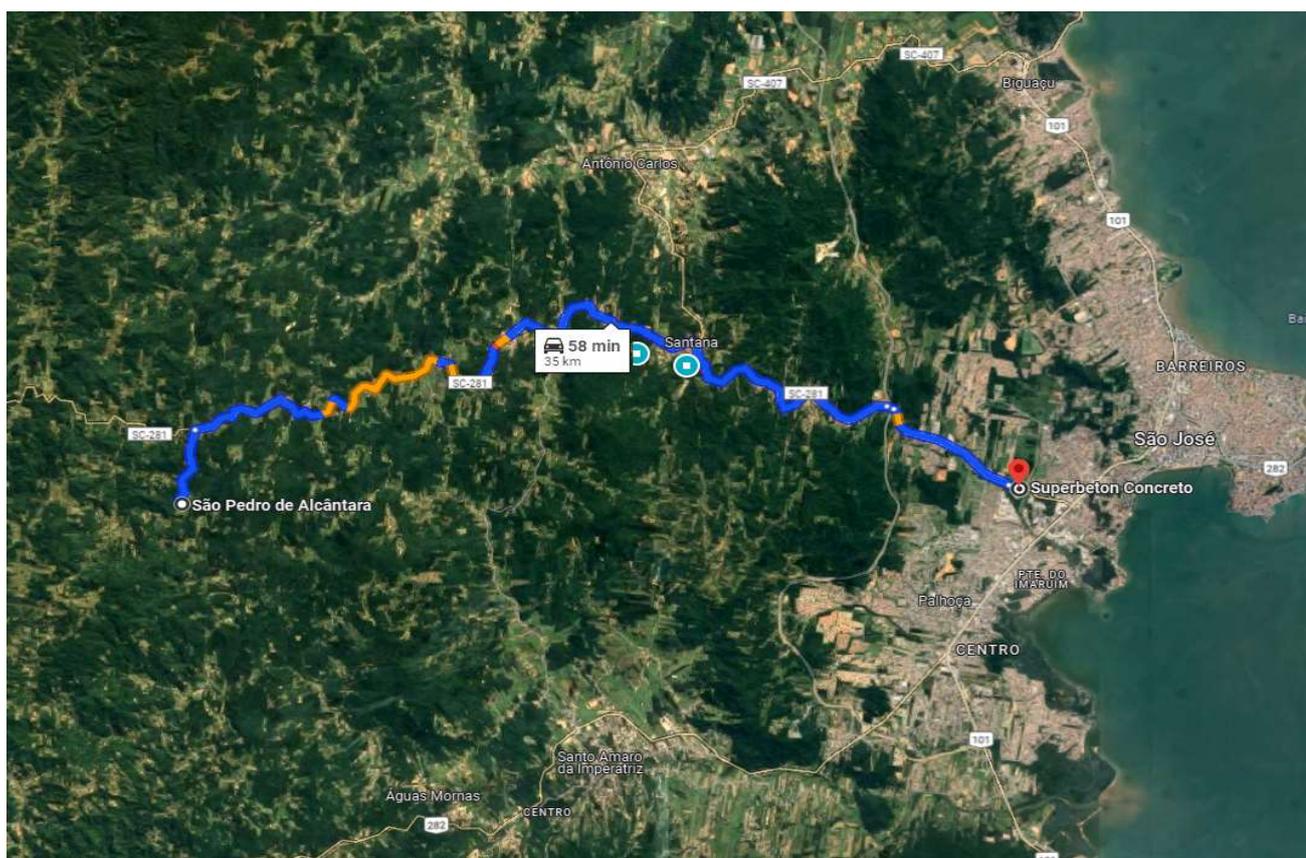
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - CONCRETO USINADO

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|---------------|----------------|---|------|----|
| CONCRETEIRA A | SUPERBETON | R. Anacleto Busato, SN - Sertão do Maruim, São José - SC, 88122-022 | 35 | KM |
| CONCRETEIRA B | ENGEMIX | R. Gov. Aderbal Ramos da Silva, 451 - Distrito Industrial, São José - SC, 88104-790 | 37,1 | KM |
| CONCRETEIRA C | AZUL CONCRETOS | R. Hipólito Henrique Pfleger - Serraria, São José - SC, 88160-580 | 48 | KM |



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



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

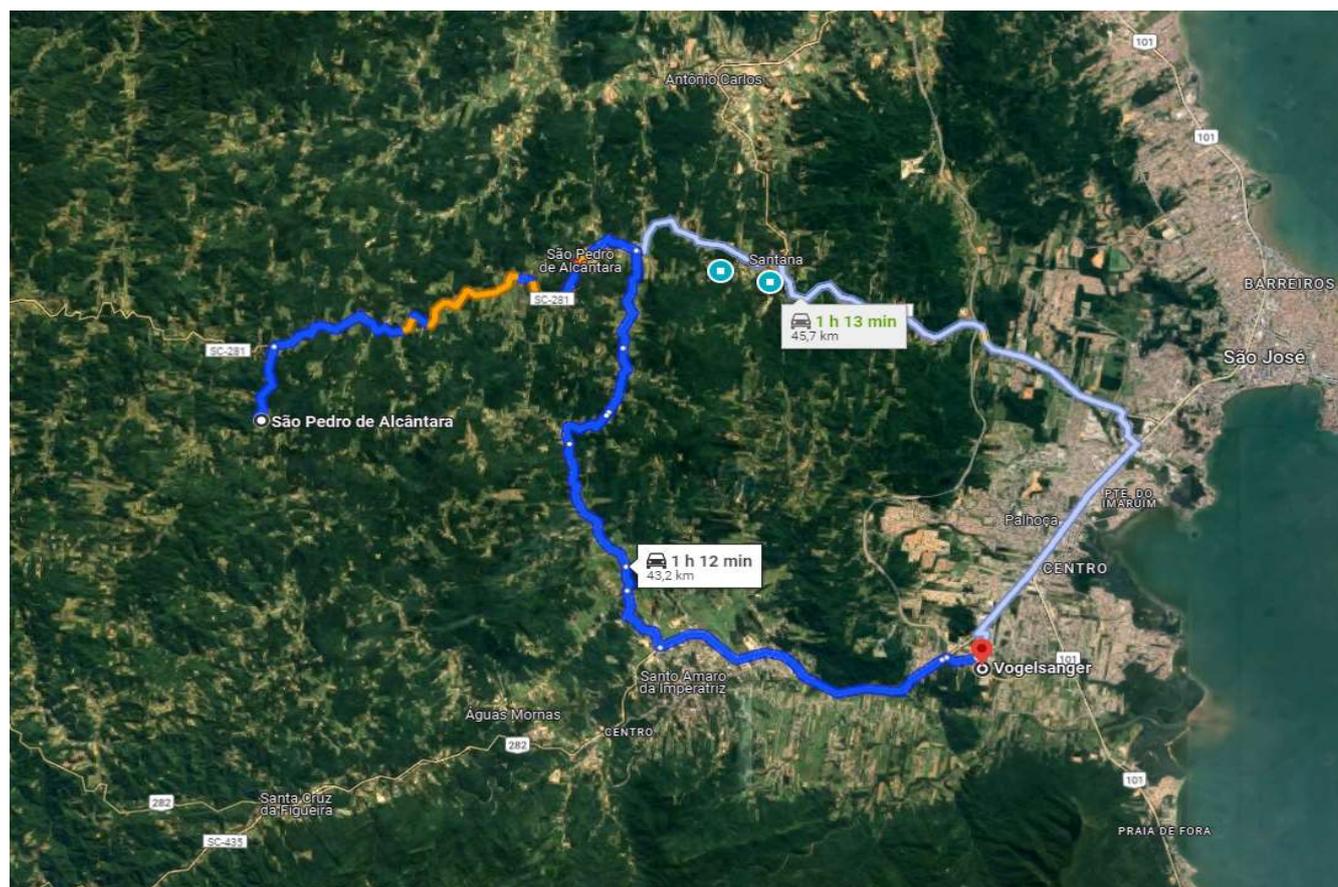
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MASSA ASFÁLTICA

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|-----------|-------------------|--|------|----|
| EMPRESA 1 | VOLGESANGER | R. Ver. Rogerio da Silva, 1329, Alto Aririu, Palhoça, SC, 88135-730 | 43,2 | KM |
| EMPRESA 2 | SUL CATARINENSE | Rua Treze de Maio km 2300, Encruzilhada, Biguaçu, 88165-270 | 43,8 | KM |
| EMPRESA 3 | NEOVIA ENGENHARIA | S/N. Sul do Rio, R. Elói Francisco dos Anjos - Sul do Rio, Tijucas - SC, 88200-000 | 73,6 | KM |



VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



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

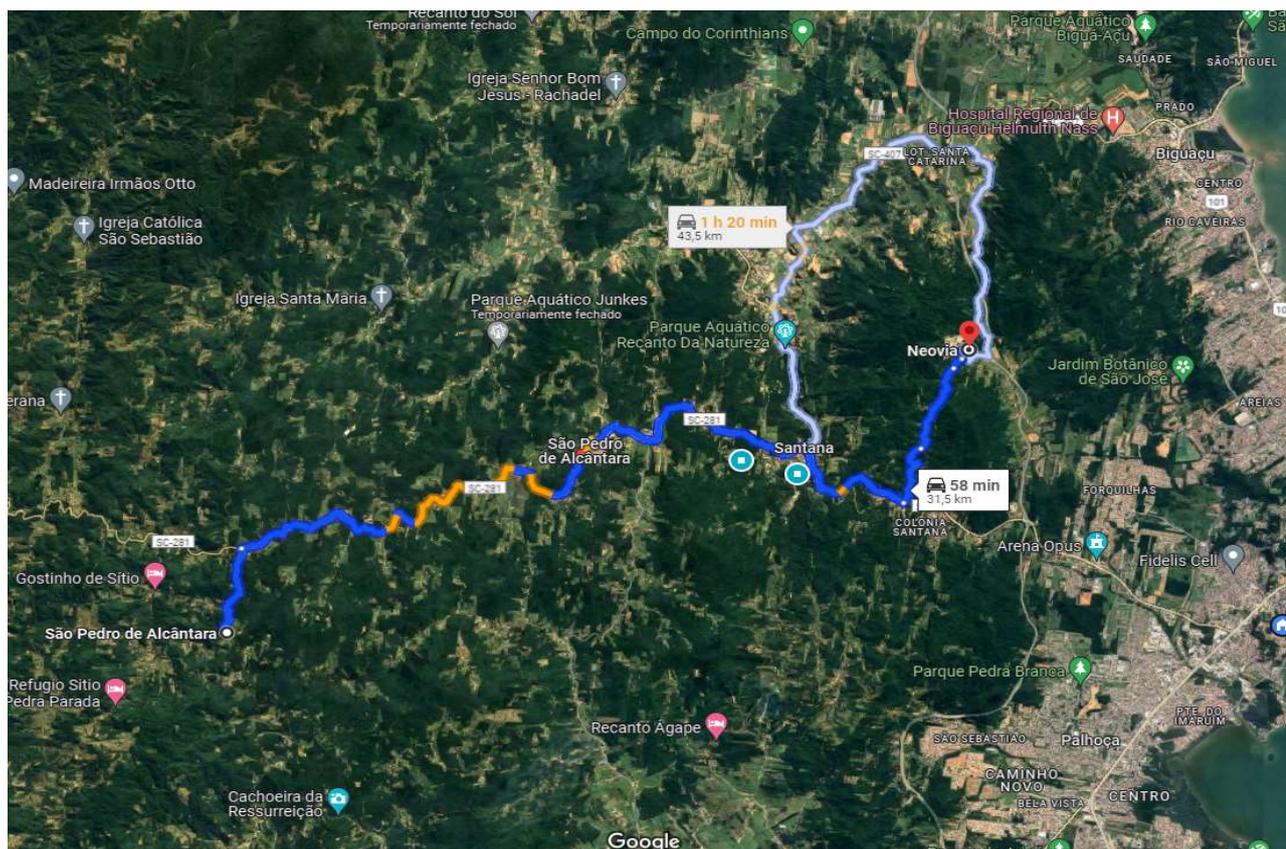
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS - 1,02km

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MATERIAIS PÉTREOS

| EMPRESA | | ENDEREÇO | DMT | |
|----------|-----------------|---|-------------|----|
| JAZIDA 1 | VOLGESANGER | R. Ver. Rogerio da Silva, 1329, Alto Aririú, Palhoça, SC, 88135-730 | 43,2 | KM |
| JAZIDA 2 | SUL CATARINENSE | Rua Treze de Maio km 2300, Encruzilhada, Biguaçu, 88165-270 | 43,8 | KM |
| JAZIDA 3 | PEDREIRA CEDRO | Estr. Geral Alto Forquilhas, São José, SC | 31,5 | KM |



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



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 SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA
Endereço: R. Paulino Clasen
Complemento:
Cidade: SAO PEDRO DE ALCANTARA
Valor: R\$ 2.110.276,77
Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:

CPF/CNPJ: 01.613.101/0001-09
Nº: 26

Bairro: CENTRO
UF: SC

CEP: 88125-000

Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA
Endereço: ESTRADA RIO FORQUILHAS
Complemento:
Cidade: SAO PEDRO DE ALCANTARA
Data de Início: 09/04/2024
Finalidade: Infra-estrutura

CPF/CNPJ: 01.613.101/0001-09
Nº: 000

Bairro: RIO FORQUILHAS
UF: SC

CEP: 88125-000

Previsão de Término: 09/04/2024

Coordenadas Geográficas:

Código:

4. Atividade Técnica

| Projeto | Orçamento | Dimensão do Trabalho: | Unidade(s) |
|--------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|
| Sinalização Viária Vertical | | 10,00 | |
| Terraplenagem | | 2.323,58 | Metro(s) Cúbico(s) |
| Drenagem | | 6.510,00 | Metro(s) Quadrado(s) |
| Sinalização Viária Horizontal | | 325,50 | Metro(s) Quadrado(s) |
| Pavimentação Asfáltica | | 6.510,00 | Metro(s) Quadrado(s) |
| Sarjeta | | 1.410,00 | Metro(s) |

5. Observações

ESTA ART CONSTA A RESPONSABILIDADE TÉCNICA SOBRE O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA RIO FORQUILHAS COM 1085 METROS.

6. Declarações

. 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

SENGE/SC - 13

8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: ART ISENTA
ART ISENTA DE TAXA CONFORME RESOLUÇÃO DO CONFEA N 1.067/2015 OU POR DECISÃO JUDICIAL.
- . 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, 09 de Abril de 2024

VINICIUS FELLER
091.508.359-04