# ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PROJETO:** | 9019 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE | **DATA** | 27/07/2026 |
| **LOCALIZAÇÃO:** | RUA JACÓ ALVISE | **BDI:** | 19.69 |
| Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 | | | 628.558,65 |
| **RRT de Orçamento:** | 17133857 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RUA JACÓ ALVISE | Est inicial: 0/Ext: 0.000 | Est final: 11/Ext: 19.000= 239.00 | |
| Extensão | | 239,00 | m |
| Largura | | 9,00 | m |
| Emboques | | 14,95 | m² |
| ÁREA TOTAL A PAVIMENTAR | | 2.165,95 | m² |
| Área calçada em piso intertravado | | 742,10 | m² |
| Área calçada em piso intertravado podotátil (Direcional) | | 137,90 | m² |
| Área calçada em piso intertravado podotátil (Alerta) | | 15,55 | m² |

| ITEM | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | **ADMINISTRAÇÃO** | | | | | **1.766,16** |
| 1.1 | SCH-0004-C-Composição Própria-06/2026 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO. | M2 | 3,0000 | 491,87 | 588,72 | 1.766,16 |
| **2** | | **SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM** | | | | | **79.647,92** |
| 2.1 | SCH-0005-C-Composição Própria-06/2026 | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS. | M2 | 2.165,9500 | 0,40 | 0,48 | 1.039,66 |
| 2.2 | SCH-0007-C-Composição Própria-06/2026 | FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO) | UN | 5,0000 | 220,35 | 263,74 | 1.318,70 |
| 2.3 | 97625-SINAPI-06/2026 | DEMOLIÇÃO DE BOCAS DE LOBO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 | 0,5400 | 52,51 | 62,85 | 33,94 |
| 2.4 | 1619003-SICRO-04/2026 | DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO | m³ | 15,3100 | 52,82 | 63,22 | 967,90 |
| 2.5 | 5914389-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 28,5300 | 0,79 | 0,91 | 25,96 |
| 2.6 | 98526-SINAPI-06/2026 | REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE | UN | 2,0000 | 128,46 | 153,75 | 307,50 |
| 2.7 | 90091-SINAPI-06/2026 | ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL | M3 | 236,6600 | 5,61 | 6,71 | 1.587,99 |
| 2.8 | 5914389-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 425,9900 | 0,79 | 0,91 | 387,65 |
| 2.9 | 101624-SINAPI-06/2026 | 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_01/2026 | M3 | 15,8300 | 234,95 | 281,21 | 4.451,55 |
| 2.10 | 95565-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 2,0000 | 131,23 | 157,07 | 314,14 |
| 2.11 | 92210-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 191,0000 | 154,29 | 184,67 | 35.271,97 |
| 2.12 | 92216-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 18,0000 | 552,79 | 661,63 | 11.909,34 |
| 2.13 | SCH-0466-C-Composição Própria-06/2026 | ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA | M³ | 182,6800 | 10,10 | 12,09 | 2.208,60 |
| 2.14 | 100574-SINAPI-06/2026 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS | M3 | 128,0700 | 1,36 | 1,63 | 208,75 |
| 2.15 | 5914389-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 832,4500 | 0,79 | 0,91 | 757,53 |
| 2.16 | 103003-SINAPI-06/2026 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 12,0000 | 310,30 | 371,40 | 4.456,80 |
| 2.17 | SCH-0145-C-Composição Própria-06/2026 | CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM; | UN | 12,0000 | 918,80 | 1.099,71 | 13.196,52 |
| 2.18 | 97904-SINAPI-06/2026 | CL - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN | 1,0000 | 1.005,45 | 1.203,42 | 1.203,42 |
| **3** | | **REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE** | | | | | **22.082,78** |
| 3.1 | 90091-SINAPI-06/2026 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO) | M3 | 830,8900 | 5,61 | 6,71 | 5.575,27 |

# ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PROJETO:** | 9019 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE | **DATA** | 27/07/2026 |
| **LOCALIZAÇÃO:** | RUA JACÓ ALVISE | **BDI:** | 15.0 |
| Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 | | | 628.558,65 |
| **RRT de Orçamento:** | 17133857 | | |

| ITEM | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | 5914389-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 1.495,6000 | 0,79 | 0,91 | 1.361,00 |
| 3.3 | SCH-0467-C-Composição Própria-06/2026 | ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO) | M³ | 382,4000 | 24,22 | 28,99 | 11.085,78 |
| 3.4 | 5914389-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 994,2400 | 0,79 | 0,95 | 944,53 |
| 3.5 | 100574-SINAPI-06/2026 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024 | M3 | 382,4000 | 1,36 | 1,56 | 596,54 |
| 3.6 | 4011209-SICRO-04/2026 | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | m² | 1.195,0000 | 1,65 | 1,97 | 2.354,15 |
| 3.7 | C0055-Consultoria DNIT-04/2024 | ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA | km | 0,4800 | 288,09 | 344,81 | 165,51 |
| **4** | | **EXECUÇÃO DA BASE** | | | | | **48.944,49** |
| 4.1 | 4011275-SICRO-04/2026 | BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | m³ | 324,8900 | 118,92 | 142,34 | 46.244,84 |
| 4.2 | 5915321-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 3.248,9000 | 0,65 | 0,78 | 2.534,14 |
| 4.3 | C0055-Consultoria DNIT-04/2024 | ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA | km | 0,4800 | 288,09 | 344,81 | 165,51 |
| **5** | | **PAVIMENTAÇÃO** | | | | | **347.664,52** |
| 5.1 | 4011352-SICRO-04/2026 | IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA | m² | 2.165,9500 | 0,54 | 0,65 | 1.407,87 |
| 5.2 | AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025 | EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP | T | 2,8200 | 2.494,92 | 2.986,17 | 8.421,00 |
| 5.3 | 4011353-SICRO-04/2026 | PINTURA DE LIGAÇÃO | m² | 2.165,9500 | 0,38 | 0,45 | 974,68 |
| 5.4 | AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP | T | 0,9700 | 2.876,25 | 3.442,58 | 3.339,30 |
| 5.5 | 95995-SINAPI-06/2026 | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS) E USINAGEM, E= 5,0 CM - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, RASTELEIRO, CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS | M3 | 108,3000 | 1.664,82 | 1.992,62 | 215.800,75 |
| 5.6 | 5915321-SICRO-04/2026 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | tkm | 150.924,2600 | 0,65 | 0,78 | 117.720,92 |
| **6** | | **PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS** | | | | | **123.289,48** |
| 6.1 | SCH-0895-C-Composição Própria-06/2026 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X ALTURA | M | 480,0000 | 31,15 | 37,28 | 17.894,40 |
| 6.2 | 92396-SINAPI-06/2026 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 742,1000 | 77,10 | 92,28 | 68.480,99 |
| 6.3 | 93679-SINAPI-06/2026 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 153,4500 | 89,63 | 107,28 | 16.462,12 |
| 6.4 | SCH-0008-C-Composição Própria-06/2026 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM - INCLUSO PLACAS VIBRATÓRIAS, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624 | M3 | 44,7800 | 80,95 | 96,89 | 4.338,73 |
| 6.5 | 94277-SINAPI-06/2026 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 396,0000 | 34,00 | 40,69 | 16.113,24 |
| **7** | | **SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)** | | | | | **5.163,30** |
| 7.1 | 5213400-SICRO-04/2026 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | m² | 92,0140 | 18,04 | 21,59 | 1.986,50 |
| 7.2 | 5213440-SICRO-04/2026 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | un | 4,0000 | 242,59 | 290,36 | 1.161,44 |
| 7.3 | 5213863-SICRO-04/2026 | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | un | 4,0000 | 420,95 | 503,84 | 2.015,36 |
| | | **Total do orçamento** | | | | | **628.558,65** |

Assinatura

Assinatura

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO:09984805921 Assinado de forma digital por FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO:09984805921 Dados: 2026.08.05 13:46:29 -03'00'

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

# ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PROJETO:** | 9019 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE | **DATA** | 27/07/2026 |
| **LOCALIZAÇÃO:** | RUA JACÓ ALVISE | **BDI:** | 19.69 |
| Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025 | | | 628.558,65 |
| **RRT de Orçamento:** | 17133857 | | |

| ITEM | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Observações gerais:
1 - A verificação e aprovação dos orçamentos serão efetuadas observando-se os valores nos aspectos quantitativos e de custos, mediante comparativo com as composições dos custos unitários previstos no Sistema Nacional de Pesquisa e Custos (SINAPI) e, no caso de obras eserviços rodoviários, na tabela do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO). Dessa forma, sugere-se a composição da planilha orçamentária utilizando-se os referidos parâmetros, citando o código do item correspondente no campo destinado na planilha.
2 - Para os itens que não se encontram nas tabelas de referências citadas ou em caso de itens não convencionais, deverá ser apresentada a composição do custo unitário em documento separado como forma de facilitar tanto a elaboração quanto a análise do orçamento.
3 - Todo e qualquer material que poderá ser reaproveitável deverá ser encaminhado para a Secretaria de Obras e Infraestrutura Urbana ou conforme recomendação da fiscalização.
4 - A medição deverá ser entregue com memorial de cálculo e fotos comprovando a realização de cada serviço.
5 -Os quantitativos deverão ser confirmados no memorial de cálculo, qualquer divergência deverá ser confirmado pela fiscalização.

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

# CRONOGRAMA GLOBAL FÍSICO-FINANCEIRO

Distribuição mensal de execução da obra

| EMPREENDIMENTO | MUNICÍPIO | PRAZO TOTAL | TOTAL ATÉ O PERIODO |
|---|---|---|---|
| **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | **Município de Schroeder**<br>RUA JACÓ ALVISE | **3 meses**<br>DATA<br>**27/07/2026** | **R$ 628.558,65** |

| Item | Descrição | Mês 1 | Mês 2 | Mês 3 | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO | 1.766,16<br>100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 1.766,16 |
| 2 | SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM | 79.647,92<br>100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 79.647,92 |
| 3 | REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE | 22.082,78<br>100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 22.082,78 |
| 4 | EXECUÇÃO DA BASE | 0,00% | 44.050,04<br>90,00% | 4.894,45<br>10,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 48.944,49 |
| 5 | PAVIMENTAÇÃO | 0,00% | 0,00% | 347.664,52<br>100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 347.664,52 |
| 6 | PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS | 12.328,95<br>10,00% | 98.631,58<br>80,00% | 12.328,95<br>10,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 123.289,48 |
| 7 | SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL) | 0,00% | 0,00% | 5.163,30<br>100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 5.163,30 |
| | TOT. (%) | 18,43 | 22,70 | 58,87 | | | | | | 100,00 |
| | TOT. (R$) | 115.825,81 | 142.681,62 | 370.051,22 | | | | | | 628.558,65 |
| | C. FIN. (R$) | 115.825,81 | 142.681,62 | 370.051,22 | | | | | | 628.558,65 |
| | C. EXCLUSIVAMENTE FIS. (R$) | | | | | | | | | |
| | C. EXCLUSIVAMENTE FIN. (R$) | | | | | | | | | |
| | RECURSO | | | | | | | | | |

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

# Memorial de Cálculo
# Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

| EMPREENDIMENTO | LOCALIDADE | DATA REFERÊNCIA | RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---|---|---|---|
| EMPREENDIMENTO: 9019 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE | Município de Schroeder - SC | 27/07/2026 | FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO<br>Arquiteto(a) e Urbanista - CAU A178798-5 |

## 1 - ADMINISTRAÇÃO

### 1.1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**3,00**
TOTAL EM M2:

## 2 - SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM

### 2.1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.

| Atribuição | Operador | Qtde. | Extensão (m) | Largura (m) | Área (m²) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Área Pista | + | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 2.165,95 | 2.165,95 |

TOTAL
**2.165,95**
TOTAL EM M2:

### 2.2 - FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**5,00**
TOTAL EM UN:

### 2.3 - DEMOLIÇÃO DE BOCAS DE LOBO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

| Atribuição | Operador | Qtde. | Volume (m³) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bocas de Lobo a demolir | + | 1,00 | 0,54 | 0,00 | 0,00 | 0,54 |

TOTAL
**0,54**
TOTAL EM M3:

### 2.4 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO

| Atribuição | Operador | Qtde. | Comprimento (m) | Área (m³)/ Largura (m) | Altura (m) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 25,50 | 0,06 | 1,53 |
| 02. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 6,12 | 0,06 | 0,37 |
| 03. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 58,23 | 0,06 | 3,49 |
| 04. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 13,40 | 0,06 | 0,80 |
| 05. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 14,46 | 0,06 | 0,87 |
| 06. Área de calçada existente a demolir | + | 1,00 | 0,00 | 55,49 | 0,06 | 3,33 |
| 08. Cerca a demolir | + | 1,00 | 31,90 | 0,15 | 0,30 | 1,44 |
| 09. Muro a demolir | + | 1,00 | 11,60 | 0,15 | 2,00 | 3,48 |

TOTAL
**15,31**
TOTAL EM M³:

### 2.5 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: (<2.3>+<2.4>)*1,8`

TOTAL
**28,53**
TOTAL EM TKM:

### 2.6 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**2,00**
TOTAL EM UN:

### 2.7 - ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL

| Atribuição | Operador | Qtde. | Largura (m)/ Área (m²) | Profundidade Média (m) | Empolamento (%) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubo de concreto Ø30 cm | + | 2,00 | 0,60 | 1,15 | 1,30 | 1,79 |
| Tubo de concreto Ø40 cm | + | 191,00 | 0,70 | 1,15 | 1,30 | 199,88 |
| Tubo de concreto Ø100 cm | + | 18,00 | 1,30 | 1,15 | 1,30 | 34,98 |

TOTAL
**236,66**
TOTAL EM M3:

### 2.8 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.7>*1,8`

TOTAL
**425,99**
TOTAL EM TKM:

### 2.9 - 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_01/2026

| Atribuição | Operador | Qtde. | Extensão (m) | Largura (m) | Profundidade (m) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubo de Ø30 cm | + | 1,00 | 2,00 | 0,60 | 0,10 | 0,12 |
| Tubo de Ø40 cm | + | 1,00 | 191,00 | 0,70 | 0,10 | 13,37 |
| Tubo de Ø100 cm | + | 1,00 | 18,00 | 1,30 | 0,10 | 2,34 |

TOTAL
**15,83**
TOTAL EM M3:

### 2.10 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

TOTAL
**2,00**
TOTAL EM M:

### 2.11 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**191,00**
TOTAL EM M:

### 2.12 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**18,00**
TOTAL EM M:

### 2.13 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

| Atribuição | Operador | Qtde. | Largura (m) | Profundidade (m) | Empolamento (%) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubo de Ø30cm | + | 2,00 | 0,60 | 1,15 | 1,30 | 1,79 |
| Diâmetro do tubo Ø30cm | - | 2,00 | 0,07 | 0,00 | 0,00 | 0,14 |
| Berço de brita Ø30cm | - | 2,00 | 0,60 | 0,10 | 0,00 | 0,12 |
| Tubo de Ø40cm | + | 191,00 | 0,70 | 1,15 | 1,30 | 199,88 |
| Diâmetro do tubo Ø40cm | - | 191,00 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 23,88 |
| Berço de brita Ø40cm | - | 191,00 | 0,70 | 0,10 | 0,00 | 13,37 |
| Tubo de Ø100cm | + | 18,00 | 1,30 | 1,15 | 1,30 | 34,98 |
| Diâmetro do tubo Ø100cm | - | 18,00 | 0,79 | 0,00 | 0,00 | 14,13 |
| Berço de brita Ø100cm | - | 18,00 | 1,30 | 0,10 | 0,00 | 2,34 |

TOTAL
**182,68**
TOTAL EM M³:

### 2.14 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS

| Atribuição | Operador | Qtde. | Largura (m) | Profundidade (m) | Área (m³) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubo de Ø30cm | + | 2,00 | 0,60 | 1,15 | 0,00 | 1,38 |
| Área do tubo de Ø30cm | - | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,14 |
| Berço de Brita tubo Ø30cm | - | 2,00 | 0,60 | 0,10 | 0,00 | 0,12 |
| Tubo de Ø40cm | + | 191,00 | 0,70 | 1,15 | 0,00 | 153,75 |
| Área do tubo de Ø40cm | - | 191,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | 23,88 |
| Berço de Brita tubo Ø40cm | - | 191,00 | 0,70 | 0,10 | 0,00 | 13,37 |
| Tubo de Ø100cm | + | 18,00 | 1,30 | 1,15 | 0,00 | 26,91 |
| Área do tubo de Ø100cm | - | 18,00 | 0,00 | 0,00 | 0,79 | 14,13 |
| Berço de Brita tubo Ø100cm | - | 18,00 | 1,30 | 0,10 | 0,00 | 2,34 |

TOTAL
**128,07**
TOTAL EM M3:

### 2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

**Justificativa: 1,3 de empolamento**

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.14>*5*1,3`

TOTAL
**832,45**
TOTAL EM TKM:

**2.16 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.17>`

TOTAL
**12,00**
TOTAL EM UN:

**2.17 - CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;**

| Atribuição | Operador | Qtde. | Quantidade (un) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Caixas Coletoras | + | 1,00 | 12,00 | 0,00 | 0,00 | 12,00 |

TOTAL
**12,00**
TOTAL EM UN:

**2.18 - CL - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020**

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**1,00**
TOTAL EM UN:

## 3 - REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE

**3.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO)**

| Atribuição | Operador | Qtde. | Área (m²)/ Volume (m³) | Profundidade (m) | Empolamento (%) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Área Pista | + | 1,00 | 2.165,95 | 0,10 | 1,30 | 281,57 |
| | Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: <2.1> | | | | | |
| Reforço de bordo (2 lados x 2,0 x 0,40) | + | 2,00 | 478,00 | 0,40 | 1,30 | 497,12 |
| | Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: 239*2 | | | | | |
| Talude | + | 1,00 | 52,20 | 0,00 | 0,00 | 52,20 |

TOTAL
**830,89**
TOTAL EM M3:

**3.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA**

Justificativa: ESCAVAÇÃO x DIST. DE TRANSPORTE

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.1>*1,8`

TOTAL
**1.495,60**
TOTAL EM TKM:

**3.3 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)**

Justificativa: IGUAL A ÁREA TOTAL DA PISTA

| Atribuição | Operador | Qtde. | Extensão (m) | Largura (m) | Profundidade (m) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Reforço da Via | + | 2,00 | 239,00 | 2,00 | 0,40 | 382,40 |

TOTAL
**382,40**
TOTAL EM M³:

### 3.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Justificativa: ÁREA TOTAL DA PISTA x ESPESSURA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.3>*2*1,30`

TOTAL
**994,24**
TOTAL EM TKM:

### 3.5 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

Justificativa: VOLUME DE MATERIAL PARA BASE x DIST. DE TRANSPORTE

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.3>`

TOTAL
**382,40**
TOTAL EM M3:

### 3.6 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

| Atribuição | Operador | Qtde. | Comprimento (m) | Largura (m) | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pista | + | 1,00 | 239,00 | 5,00 | 0,00 | 1.195,00 |

TOTAL
**1.195,00**
TOTAL EM M²:

### 3.7 - ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: 0,24*2`

TOTAL
**0,48**
TOTAL EM KM:

## 4 - EXECUÇÃO DA BASE

### 4.1 - BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>*0,15`

TOTAL
**324,89**
TOTAL EM M³:

### 4.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <4.1>*10`

TOTAL
**3.248,90**
TOTAL EM TKM:

### 4.3 - ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <3.7>`

TOTAL
**0,48**
TOTAL EM KM:

## 5 - PAVIMENTAÇÃO

### 5.1 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Justificativa: IGUAL A ÁREA TOTAL DA PISTA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>`

TOTAL
**2.165,95**
TOTAL EM M²:

### 5.2 - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,0013`

TOTAL
**2,82**
TOTAL EM T:

### 5.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>`

TOTAL
**2.165,95**
TOTAL EM M²:

### 5.4 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.3>*0,00045`

TOTAL
**0,97**
TOTAL EM T:

### 5.5 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS) E USINAGEM, E= 5,0 CM - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, RASTELEIRO, CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,05`

TOTAL
**108,30**
TOTAL EM M3:

### 5.6 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <5.3>*2,32268*30`

TOTAL
**150.924,26**
TOTAL EM TKM:

## 6 - PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS

### 6.1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X ALTURA

| Atribuição | Operador | Qtde. | Extensão (m) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meio-fio (medição direta projeto) | + | 1,00 | 480,00 | 0,00 | 0,00 | 480,00 |

TOTAL
**480,00**
TOTAL EM M:

### 6.2 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Quantidade conforme o projeto!

TOTAL
**742,10**
TOTAL EM M2:

### 6.3 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

| Atribuição | Operador | Qtde. | Área (m²) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Piso Podotátil (Alerta) | + | 1,00 | 15,55 | 0,00 | 0,00 | 15,55 |
| Piso Podotátil (Direcional) | + | 1,00 | 137,90 | 0,00 | 0,00 | 137,90 |

TOTAL
**153,45**
TOTAL EM M2:

### 6.4 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM - INCLUSO PLACAS VIBRATÓRIAS, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: (<6.2>+<6.3>)*0,05`

TOTAL
**44,78**
TOTAL EM M3:

### 6.5 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

| Atribuição | Operador | Qtde. | Comprimento (m) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GUIA DE CONTENÇÃO | + | 1,00 | 396,00 | 0,00 | 0,00 | 396,00 |

TOTAL
**396,00**
TOTAL EM M:

## 7 - SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)

### 7.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM

| Atribuição | Operador | Qtde. | Extensão (m) | Largura (m) | Área (m²) | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Faixa contínua simples-central (Medição direta projeto) | + | 1,00 | 231,00 | 0,10 | 0,00 | 23,10 |
| Faixa de bordo amarela (Medição direta projeto) | + | 1,00 | 289,24 | 0,10 | 0,00 | 28,92 |
| Faixa de bordo branca (Medição direta projeto) | + | 1,00 | 223,00 | 0,10 | 0,00 | 22,30 |
| Faixa de Pedestre | + | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 17,69 | 17,69 |

TOTAL
**92,01**
TOTAL EM M²:

### 7.2 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

| Atribuição | Operador | Qtde. | Quantidade (un) | | | Qtde. Item |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa de Velocidade Máx. Permitida (CONTAGEM DIRETA PROJETO) | + | 1,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 2,00 |
| Placa de PARE (CONTAGEM DIRETA PROJETO) | + | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Placa Travessia de Pedestres | + | 1,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 2,00 |

TOTAL
**4,00**
TOTAL EM UN:

### 7.3 - SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

**Item calculado a partir de fórmula**

`Quantitativo a partir da fórmula: <7.2>`

TOTAL
**4,00**
TOTAL EM UN:

# Memorial de Cálculo
# Quantitativo Aplicado em Obra

Detalhamento da memória de cálculo por item - planilha A3

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

# MUNICÍPIO DE SCHROEDER

## SEMOB - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDIs aplicados: 19.69 - 15.00 - 0.00 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | **114.47 % (HORA)** |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **71.03 % (MÊS)** |
| **EMPREENDIMENTO: 9019 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | |

Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65 TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO | | | | | | 1.766,16 | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO. | M2 | 3,00 | 491,87 | 19,69 | 588,72 | 1.766,16 | | SCH-0004-C-Composição Própria-06/2026 |
| 2 | SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM | | | | | | 79.647,92 | | |
| 2.1 | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS. | M2 | 2.165,95 | 0,40 | 19,69 | 0,48 | 1.039,66 | | SCH-0005-C-Composição Própria-06/2026 |
| 2.2 | FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO) | UN | 5,00 | 220,35 | 19,69 | 263,74 | 1.318,70 | | SCH-0007-C-Composição Própria-06/2026 |
| 2.3 | DEMOLIÇÃO DE BOCAS DE LOBO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 | 0,54 | 52,51 | 19,69 | 62,85 | 33,94 | | 97625-SINAPI-06/2026 |
| | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,1394 | 81,8381 | 19,69 | 97,952 | 13,6545 | | 5942 |
| | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,24 | 171,2589 | 19,69 | 204,9798 | 49,1952 | | 5940 |
| 2.4 | DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO | M³ | 15,31 | 52,82 | 19,69 | 63,22 | 967,90 | | 1619003-SICRO-04/2026 |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 28,53 | 0,79 | 15,00 | 0,91 | 25,96 | | 5914389-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHI | 0,0027 | 80,5027 | 15,00 | 92,5781 | 0,2479 | | E9579 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHP | 0,0027 | 295,7777 | 15,00 | 340,1444 | 0,9107 | | E9579 |
| 2.6 | REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE | UN | 2,00 | 128,46 | 19,69 | 153,75 | 307,50 | | 98526-SINAPI-06/2026 |
| | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0619 | 24,9491 | 19,69 | 29,8615 | 31,71 | | 88441 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0619 | 23,8355 | 19,69 | 28,5287 | 30,2946 | | 88316 |
| | 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 | CHI | 0,8997 | 60,7278 | 19,69 | 72,6851 | 65,3948 | | 5679 |
| | 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,1622 | 135,8555 | 19,69 | 162,6054 | 26,3746 | | 5678 |
| 2.7 | ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL | M3 | 236,66 | 5,61 | 19,69 | 6,71 | 1.587,99 | | 90091-SINAPI-06/2026 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0333 | 23,834 | 19,69 | 28,5269 | 0,9491 | | 88316 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0147 | 83,3425 | 19,69 | 99,7526 | 1,4623 | | 5632 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0186 | 193,766 | 19,69 | 231,9185 | 4,316 | | 5631 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65 TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 425,99 | 0,79 | 15,00 | 0,91 | 387,65 | | 5914389-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHI | 0,0027 | 80,5027 | 15,00 | 92,5781 | 0,2479 | | E9579 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHP | 0,0027 | 295,7777 | 15,00 | 340,1444 | 0,9107 | | E9579 |
| 2.9 | 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_01/2026 | M3 | 15,83 | 234,95 | 19,69 | 281,21 | 4.451,55 | | 101624-SINAPI-06/2026 |
| | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,1252 | 41,4803 | 19,69 | 49,6477 | 6,2159 | | 91533 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0692 | 23,8342 | 19,69 | 28,5271 | 30,5012 | | 88316 |
| | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,619 | 32,3852 | 19,69 | 38,7619 | 23,9941 | | 88309 |
| | 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 | CHI | 0,3517 | 60,7244 | 19,69 | 72,681 | 25,5627 | | 5679 |
| | 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,211 | 135,8479 | 19,69 | 162,5963 | 34,3122 | | 5678 |
| | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 1,10 | 122,0268 | 19,69 | 146,0539 | 160,6592 | | 4720 |
| 2.10 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 2,00 | 131,23 | 19,69 | 157,07 | 314,14 | | 95565-SINAPI-06/2026 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0007 | 707,5947 | 19,69 | 846,9201 | 0,5928 | | 88629 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3132 | 23,8353 | 19,69 | 28,5284 | 8,9351 | | 88316 |
| | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1566 | 19,075 | 19,69 | 22,8309 | 3,5753 | | 88246 |
| | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM | M | 1,03 | 104,7171 | 19,69 | 125,3359 | 129,096 | | 40334 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,068 | 83,3469 | 19,69 | 99,758 | 6,7835 | | 5632 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,035 | 193,7763 | 19,69 | 231,9309 | 8,1176 | | 5631 |
| 2.11 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 191,00 | 154,29 | 19,69 | 184,67 | 35.271,97 | | 92210-SINAPI-06/2026 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0016 | 707,5868 | 19,69 | 846,9107 | 1,3551 | | 88629 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4302 | 23,835 | 19,69 | 28,5281 | 12,2728 | | 88316 |
| | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2151 | 19,0748 | 19,69 | 22,8306 | 4,9109 | | 88246 |
| | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM | M | 1,03 | 118,172 | 19,69 | 141,44 | 145,6832 | | 7745 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0934 | 83,346 | 19,69 | 99,7568 | 9,3173 | | 5632 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0481 | 193,7742 | 19,69 | 231,9283 | 11,1558 | | 5631 |
| 2.12 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M | 18,00 | 552,79 | 19,69 | 661,63 | 11.909,34 | | 92216-SINAPI-06/2026 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0154 | 707,5583 | 19,69 | 846,8765 | 13,0419 | | 88629 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,1317 | 23,834 | 19,69 | 28,527 | 32,284 | | 88316 |
| | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5659 | 19,074 | 19,69 | 22,8297 | 12,9193 | | 88246 |
| | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM | M | 1,03 | 445,7663 | 19,69 | 533,5377 | 549,5438 | | 7753 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65 TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,2458 | 83,3427 | 19,69 | 99,7528 | 24,5192 | | 5632 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,1266 | 193,7664 | 19,69 | 231,9189 | 29,3609 | | 5631 |
| 2.13 | ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA | M³ | 182,68 | 10,10 | 19,69 | 12,09 | 2.208,60 | | SCH-0466-C-Composição Própria-06/2026 |
| 2.14 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS | M3 | 128,07 | 1,36 | 19,69 | 1,63 | 208,75 | | 100574-SINAPI-06/2026 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0086 | 23,9839 | 19,69 | 28,7063 | 0,2476 | | 88316 |
| | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0061 | 88,2974 | 19,69 | 105,6831 | 0,645 | | 5853 |
| | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0025 | 245,8777 | 19,69 | 294,2911 | 0,7424 | | 5851 |
| 2.15 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 832,45 | 0,79 | 15,00 | 0,91 | 757,53 | | 5914389-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHI | 0,0027 | 80,5027 | 15,00 | 92,5781 | 0,2479 | | E9579 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHP | 0,0027 | 295,7777 | 15,00 | 340,1444 | 0,9107 | | E9579 |
| 2.16 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 12,00 | 310,30 | 19,69 | 371,40 | 4.456,80 | | 103003-SINAPI-06/2026 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0057 | 707,5741 | 19,69 | 846,8954 | 4,8279 | | 88629 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,278 | 23,8346 | 19,69 | 28,5276 | 7,9309 | | 88316 |
| | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,278 | 32,3858 | 19,69 | 38,7625 | 10,7764 | | 88309 |
| | GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO | UN | 1,00 | 290,6475 | 19,69 | 347,876 | 347,876 | | 11245 |
| 2.17 | CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM; | UN | 12,00 | 918,80 | 19,69 | 1.099,71 | 13.196,52 | | SCH-0145-C-Composição Própria-06/2026 |
| 2.18 | CL - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN | 1,00 | 1.005,45 | 19,69 | 1.203,42 | 1.203,42 | | 97904-SINAPI-06/2026 |
| | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | M2 | 1,69 | 8,4235 | 19,69 | 10,0821 | 17,0388 | | 101616 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,205 | 721,0564 | 19,69 | 863,0324 | 176,9217 | | 100475 |
| | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | M3 | 0,1008 | 1.511,048 | 19,69 | 1.808,5734 | 182,3042 | | 97736 |
| | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 0,1675 | 499,2145 | 19,69 | 597,5098 | 100,0829 | | 94970 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,6423 | 23,834 | 19,69 | 28,527 | 189,4847 | | 88316 |
| | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,4539 | 32,3851 | 19,69 | 38,7617 | 327,6874 | | 88309 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,0243 | 542,7686 | 19,69 | 649,6397 | 15,7862 | | 87316 |
| | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | UN | 199,056 | 0,6715 | 19,69 | 0,8037 | 159,9853 | | 7258 |
| | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,6624 | 32,7336 | 19,69 | 39,1788 | 25,952 | | 6193 |
| | 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 | CHI | 0,0402 | 60,7241 | 19,69 | 72,6807 | 2,9218 | | 5679 |
| | 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0197 | 135,8473 | 19,69 | 162,5956 | 3,2031 | | 5678 |
| | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,0187 | 13,107 | 19,69 | 15,6878 | 0,2934 | | 5069 |
| | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,2112 | 2,0825 | 19,69 | 2,4925 | 0,5264 | | 4517 |
| | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,1776 | 5,967 | 19,69 | 7,1419 | 1,2684 | | 4491 |
| | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,0082 | 4,5645 | 19,69 | 5,4633 | 0,0448 | | 2692 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65 TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE | | | | | | 22.082,78 | | |
| 3.1 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO) | M3 | 830,89 | 5,61 | 19,69 | 6,71 | 5.575,27 | | 90091-SINAPI-06/2026 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0333 | 23,834 | 19,69 | 28,5269 | 0,9491 | | 88316 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0147 | 83,3425 | 19,69 | 99,7526 | 1,4623 | | 5632 |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0186 | 193,766 | 19,69 | 231,9185 | 4,316 | | 5631 |
| 3.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 1.495,60 | 0,79 | 15,00 | 0,91 | 1.361,00 | | 5914389-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHI | 0,0027 | 80,5027 | 15,00 | 92,5781 | 0,2479 | | E9579 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHP | 0,0027 | 295,7777 | 15,00 | 340,1444 | 0,9107 | | E9579 |
| 3.3 | ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO) | M³ | 382,40 | 24,22 | 19,69 | 28,99 | 11.085,78 | | SCH-0467-C-Composição Própria-06/2026 |
| 3.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 994,24 | 0,79 | 19,69 | 0,95 | 944,53 | | 5914389-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHI | 0,0027 | 80,5027 | 19,69 | 96,3537 | 0,258 | | E9579 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | CHP | 0,0027 | 295,7777 | 19,69 | 354,0163 | 0,9478 | | E9579 |
| 3.5 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024 | M3 | 382,40 | 1,36 | 15,00 | 1,56 | 596,54 | | 100574-SINAPI-06/2026 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0086 | 23,9839 | 15,00 | 27,5815 | 0,2379 | | 88316 |
| | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0061 | 88,2974 | 15,00 | 101,542 | 0,6198 | | 5853 |
| | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0025 | 245,8777 | 15,00 | 282,7594 | 0,7133 | | 5851 |
| 3.6 | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M² | 1.195,00 | 1,65 | 19,69 | 1,97 | 2.354,15 | | 4011209-SICRO-04/2026 |
| 3.7 | ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA | KM | 0,48 | 288,09 | 19,69 | 344,81 | 165,51 | | C0055-Consultoria DNIT-04/2024 |
| 4 | EXECUÇÃO DA BASE | | | | | | 48.944,49 | | |
| 4.1 | BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M³ | 324,89 | 118,92 | 19,69 | 142,34 | 46.244,84 | | 4011275-SICRO-04/2026 |
| 4.2 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 3.248,90 | 0,65 | 19,69 | 0,78 | 2.534,14 | | 5915321-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | CHI | 0,0021 | 85,7401 | 19,69 | 102,6224 | 0,2181 | | E9667 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | CHP | 0,0021 | 305,6711 | 19,69 | 365,8577 | 0,7774 | | E9667 |
| 4.3 | ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DE DEFLEXÕES PELA VIGA BENKELMAN - ESTAÇÕES DE ENSAIO A CADA 20 M POR FAIXA - EXCETO CALIBRAÇÃO DE INÍCIO DE CAMPANHA | KM | 0,48 | 288,09 | 19,69 | 344,81 | 165,51 | | C0055-Consultoria DNIT-04/2024 |
| 5 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 347.664,52 | | |
| 5.1 | IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA | M² | 2.165,95 | 0,54 | 19,69 | 0,65 | 1.407,87 | | 4011352-SICRO-04/2026 |
| 5.2 | EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP | T | 2,82 | 2.494,92 | 19,69 | 2.986,17 | 8.421,00 | | AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025 |
| 5.3 | PINTURA DE LIGAÇÃO | M² | 2.165,95 | 0,38 | 19,69 | 0,45 | 974,68 | | 4011353-SICRO-04/2026 |
| 5.4 | EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP | T | 0,97 | 2.876,25 | 19,69 | 3.442,58 | 3.339,30 | | AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65<br>TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.5 | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS) E USINAGEM,<br>E= 5,0 CM - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, RASTELEIRO, CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS | M3 | 108,30 | 1.664,82 | 19,69 | 1.992,62 | 215.800,75 | | 95995-SINAPI-06/2026 |
| | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 | CHI | 0,2424 | 85,8501 | 19,69 | 102,754 | 24,9063 | | 96464 |
| | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 | CHP | 0,0345 | 198,2117 | 19,69 | 237,2396 | 8,1756 | | 96463 |
| | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017 | CHP | 0,0297 | 134,8866 | 19,69 | 161,4458 | 4,7943 | | 96157 |
| | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017 | CHI | 0,1087 | 53,4735 | 19,69 | 64,0025 | 6,9589 | | 96155 |
| | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016 | CHI | 0,0564 | 80,7841 | 19,69 | 96,6905 | 5,4508 | | 95632 |
| | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016 | CHP | 0,0821 | 212,6872 | 19,69 | 254,5653 | 20,8874 | | 95631 |
| | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0891 | 74,4941 | 19,69 | 89,1619 | 7,9402 | | 91387 |
| | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0494 | 256,8532 | 19,69 | 307,4276 | 15,1782 | | 91386 |
| | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,969 | 30,8635 | 19,69 | 36,9406 | 35,7944 | | 88314 |
| | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014 | CHI | 0,0891 | 137,3006 | 19,69 | 164,3351 | 14,6346 | | 5837 |
| | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 | CHP | 0,0494 | 343,5958 | 19,69 | 411,2498 | 20,304 | | 5835 |
| | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA | T | 2,5664 | 595,0005 | 19,69 | 712,1561 | 1.827,6572 | | 1518 |
| 5.6 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 150.924,26 | 0,65 | 19,69 | 0,78 | 117.720,92 | | 5915321-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | CHI | 0,0021 | 85,7401 | 19,69 | 102,6224 | 0,2181 | | E9667 |
| | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | CHP | 0,0021 | 305,6711 | 19,69 | 365,8577 | 0,7774 | | E9667 |
| 6 | PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS | | | | | | 123.289,48 | | |
| 6.1 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X ALTURA | M | 480,00 | 31,15 | 19,69 | 37,28 | 17.894,40 | | SCH-0895-C-Composição Própria-06/2026 |
| 6.2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 742,10 | 77,10 | 19,69 | 92,28 | 68.480,99 | | 92396-SINAPI-06/2026 |
| | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1371 | 0,3825 | 19,69 | 0,4578 | 0,0628 | | 91285 |
| | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0491 | 8,8746 | 19,69 | 10,622 | 0,5215 | | 91283 |
| | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1821 | 0,442 | 19,69 | 0,5291 | 0,0963 | | 91278 |
| | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0041 | 8,9171 | 19,69 | 10,6729 | 0,0438 | | 91277 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3725 | 23,8355 | 19,69 | 28,5288 | 10,627 | | 88316 |
| | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3725 | 32,1236 | 19,69 | 38,4487 | 14,3221 | | 88260 |
| | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL | M2 | 1,03 | 46,209 | 19,69 | 55,3075 | 56,9668 | | 36155 |
| | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,0098 | 99,839 | 19,69 | 119,4973 | 1,1711 | | 4741 |
| | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0568 | 125,0941 | 19,69 | 149,7251 | 8,5044 | | 370 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65<br>TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.3 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 153,45 | 89,63 | 19,69 | 107,28 | 16.462,12 | | 93679-SINAPI-06/2026 |
| | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1371 | 0,3825 | 19,69 | 0,4578 | 0,0628 | | 91285 |
| | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0491 | 8,8746 | 19,69 | 10,622 | 0,5215 | | 91283 |
| | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1821 | 0,442 | 19,69 | 0,5291 | 0,0963 | | 91278 |
| | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0041 | 8,9171 | 19,69 | 10,6729 | 0,0438 | | 91277 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3725 | 23,8356 | 19,69 | 28,5288 | 10,627 | | 88316 |
| | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3725 | 32,1237 | 19,69 | 38,4488 | 14,3222 | | 88260 |
| | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO | M2 | 1,03 | 58,3734 | 19,69 | 69,8671 | 71,9631 | | 36156 |
| | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,0098 | 99,8392 | 19,69 | 119,4975 | 1,1711 | | 4741 |
| | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0568 | 125,0944 | 19,69 | 149,7255 | 8,5044 | | 370 |
| 6.4 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM - INCLUSO PLACAS VIBRATÓRIAS, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624 | M3 | 44,78 | 80,95 | 19,69 | 96,89 | 4.338,73 | | SCH-0008-C-Composição Própria-06/2026 |
| 6.5 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 396,00 | 34,00 | 19,69 | 40,69 | 16.113,24 | | 94277-SINAPI-06/2026 |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0011 | 707,557 | 19,69 | 846,875 | 0,9316 | | 88629 |
| | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2027 | 23,834 | 19,69 | 28,5269 | 5,7824 | | 88316 |
| | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2027 | 32,385 | 19,69 | 38,7616 | 7,857 | | 88309 |
| | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2) | UN | 1,2563 | 16,728 | 19,69 | 20,0217 | 25,1533 | | 41681 |
| | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0066 | 125,086 | 19,69 | 149,7154 | 0,9881 | | 370 |
| 7 | SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL) | | | | | | 5.163,30 | | |
| 7.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M² | 92,01 | 18,04 | 19,69 | 21,59 | 1.986,50 | | 5213400-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW | CHI | 0,0056 | 160,5917 | 19,69 | 192,2122 | 1,0855 | | E9644 |
| | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW | CHP | 0,0056 | 417,3599 | 19,69 | 499,5381 | 2,8211 | | E9644 |
| | Pré-marcador | H | 0,0056 | 23,787 | 19,69 | 28,4706 | 0,1608 | | P9853 |
| | Servente | H | 0,0226 | 21,5171 | 19,69 | 25,7538 | 0,5818 | | P9824 |
| | Microesferas refletivas de vidro tipo I-B | KG | 0,08 | 7,8553 | 19,69 | 9,402 | 0,7522 | | M2037 |
| | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A | KG | 0,35 | 7,3792 | 19,69 | 8,8322 | 3,0913 | | M2038 |
| | Solvente para tinta à base de resina acrílica | L | 0,02 | 14,0188 | 19,69 | 16,7791 | 0,3356 | | M2034 |
| | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | L | 0,001 | 18,091 | 19,69 | 21,6531 | 0,021 | | M2044 |
| | Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária | L | 0,40 | 28,6413 | 19,69 | 34,2807 | 13,7123 | | M2027 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0001 | 32,6879 | 19,69 | 39,1242 | 0,0031 | | 5914655 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0003 | 32,6879 | 19,69 | 39,1242 | 0,0137 | | 5914655 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,00 | 32,6879 | 19,69 | 39,1242 | 0,0008 | | 5914655 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0006 | 32,6879 | 19,69 | 39,1242 | 0,0215 | | 5914655 |
| 7.2 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN | 4,00 | 242,59 | 19,69 | 290,36 | 1.161,44 | | 5213440-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHI | 0,10 | 59,4936 | 19,69 | 71,2079 | 7,1208 | | E9687 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHP | 0,10 | 158,063 | 19,69 | 189,1857 | 18,9186 | | E9687 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHI | 0,2333 | 59,4936 | 19,69 | 71,2079 | 16,6152 | | E9687 |

| ITEM | DESCRIÇAO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | Custo R$ | %BDI / K / TRDE | Preço R$ | R$ 628.558,65<br>TOTAL R$ | *Fonte | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHP | 0,2333 | 158,063 | 19,69 | 189,1857 | 44,1433 | | E9687 |
| | Montador | H | 0,3333 | 28,5865 | 19,69 | 34,2152 | 11,4051 | | P9830 |
| | Servente | H | 0,6667 | 21,5143 | 19,69 | 25,7504 | 17,1669 | | P9824 |
| | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção | M² | 0,3599 | 520,2097 | 19,69 | 622,639 | 224,1127 | | 5213414 |
| 7.3 | SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | UN | 4,00 | 420,95 | 19,69 | 503,84 | 2.015,36 | | 5213863-SICRO-04/2026 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHI | 0,0732 | 59,4921 | 19,69 | 71,2061 | 5,2102 | | E9687 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHP | 0,0732 | 158,0592 | 19,69 | 189,181 | 13,8425 | | E9687 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHI | 0,1707 | 59,4921 | 19,69 | 71,2061 | 12,1571 | | E9687 |
| | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | CHP | 0,1707 | 158,0592 | 19,69 | 189,181 | 32,2992 | | E9687 |
| | Montador | H | 0,2439 | 28,5858 | 19,69 | 34,2144 | 8,345 | | P9830 |
| | Servente | H | 0,2439 | 21,5137 | 19,69 | 25,7498 | 6,2804 | | P9824 |
| | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas | KG | 0,697 | 33,9409 | 19,69 | 40,6238 | 28,3148 | | M0789 |
| | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização | KG | 12,717 | 26,6478 | 19,69 | 31,8947 | 405,6053 | | M0787 |
| | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | M³ | 0,0503 | 411,3534 | 19,69 | 492,3489 | 24,7504 | | 1107892 |
| | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | M³ | 0,0503 | 45,127 | 19,69 | 54,0125 | 2,7152 | | 4805750 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0007 | 32,6828 | 19,69 | 39,1181 | 0,0274 | | 5914655 |
| | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | T | 0,0127 | 32,6828 | 19,69 | 39,1181 | 0,4976 | | 5914655 |
| Total Geral | | | | | | | 628.558,65 | | |

Assinatura

Assinatura

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

# Demonstrativo de BDI
# Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

| EMPREENDIMENTO | TOMADOR | DATA | RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---|---|---|---|
| EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE | TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC | 27/07/2026 | FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO<br>ARQUITETO(A) E URBANISTA - CAU A178798-5 |

## TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS BDI

ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

**Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se:a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, linhas férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalizaçãao de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres, elevados, passarelas e ciclovias, metrô e VLT. Além de quadras descoberas.**

## DEMONSTRATIVO BDI

LIMITE 19.60% A 24.23% (SEM DESONERAÇÃO)

| ID | Parâmetro | 1º Quartil | 3º Quartil | Proposto (%) |
|---|---|---|---|---|
| AC | Administração Central | 3,80 | 4,67 | 3,80 |
| S+G | Seguro e Garantia | 0,32 | 0,74 | 0,32 |
| R | Risco | 0,50 | 0,97 | 0,50 |
| DF | Despesas Financeiras | 1,02 | 1,21 | 1,02 |
| L | Lucro | 6,64 | 8,69 | 6,85 |
| I* | Tributos * | 5,65 | 10,65 | 5,65 |
| | | | **TOTAL** | **19,69** |

| VERIFICAÇÃO | 19,69 | limite 19.60% a 24.23% (sem desoneração) |
|---|---|---|

***** Em geral, os tributos (**I**) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (com alíquota variável conforme a legislação municipal, normalmente entre 2,00% e 5,00%).

## TRIBUTOS

COMPOSIÇÃO DE I*

| PIS | COFINS | Cont. Previd. | ISS | Total |
|---|---|---|---|---|
| 0,65 | 3,00 | 0,00 | 2,00 | 5,65 |

**Declaração sobre ISS** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de **100,00 %** sobre o valor da obra, e a alíquota do ISS aplicável no Município de **TOMADOR: MUNICÍPIO DE SCHROEDER-SC** é de **2.0** limite legal: 5,00 %.

# Demonstrativo de BDI
# Benefícios e Despesas Indiretas

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

## FÓRMULA DO BDI

BDI segundo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

BDI = { [ (1 + AC/100 + S/100 + R/100 + G/100) × (1 + DF/100) × (1 + L/100) ] / (1 # I/100) # 1 } × 100

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

**Especificação do BDI.**

**Especificação do BDI.**

SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

# Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025

**EMPREENDIMENTO**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE**

Município de Schroeder - SC

**DATA DA CRIAÇÃO**

Data: 27-07-26

**BDI - FATOR K**

BDI: 19.690000000% / Fator K: 2.6239 / TRDE: 1.1200

**ENCARGOS SOCIAIS S/ M.O.**

114.47 % (HORA)

71.03 % (MÊS)

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | CUSTO REFERÊNCIA | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | **EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO EAI - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP** | T | 2,82 | 2.935,20 | AMV-PAV-0052-I-Cotação-12/2025 |

| | |
|---|---|
| **Fornecedor:** | Binômio aquisição+transporte |
| **Valor Cotado:** | **R$ 2.935,20** |
| **URL:** | Não informada (cadastrar URL) |

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

## BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS

| Paraná | R$/Kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,45023 | 3450,23 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.673,40 | R$ 214,14 | R$ 4.887,53 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,33393 | 2333,93 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.161,35 | R$ 214,14 | R$ 3.375,48 |
| Emulsão RR-2C | 2,71481 | 2714,81 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.677,26 | R$ 214,14 | R$ 3.891,39 |

| Rio Grande do Sul | R$/kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,5021 | 3502,1 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.743,65 | R$ 580,73 | R$ 5.324,38 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,56696 | 2566,96 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.476,99 | R$ 580,73 | R$ 4.057,72 |
| Emulsão RR-2C | 3,00317 | 3003,17 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.067,84 | R$ 580,73 | R$ 4.648,57 |

| São Paulo | R$/kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,32668 | 3326,68 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.506,04 | R$ 540,92 | R$ 5.046,97 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,35643 | 2356,43 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.191,82 | R$ 540,92 | R$ 3.732,75 |
| Emulsão RR-2C | 2,67130 | 2671,30 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.618,32 | R$ 540,92 | R$ 4.159,25 |

| Melhor opção de Binômio | Aquisição | Custo Transporte | Binômio | Estado | Aquisição S/ BDI | Binômio S/ BDI (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | R$ 4.673,40 | R$ 214,14 | R$ 4.887,53 | Paraná | R$ 4.063,82 | R$ 4.250,03 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | R$ 3.161,35 | R$ 214,14 | R$ 3.375,48 | Paraná | R$ 2.749,00 | R$ 2.935,20 |
| Emulsão RR-2C | R$ 3.677,26 | R$ 214,14 | R$ 3.891,39 | Paraná | R$ 3.197,61 | R$ 3.383,82 |

Eng. Civl Leandro Rech
Crea/SC 067.617-9

## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Araucaria/PR**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 159 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão de 30ton de 5 eixos, sendo duas praças de Pedágio na ida e volta. |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | |
| Quantidade Pedágios no trecho (Ida+Volta) | | 4 Pedágios | |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 228,00 | |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **7,60** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 67,17 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 74,77 |
| | Reajuste | R$ | 163,86 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 186,20 |
| | Inclusão BDI | R$ | 214,14 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **214,14** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

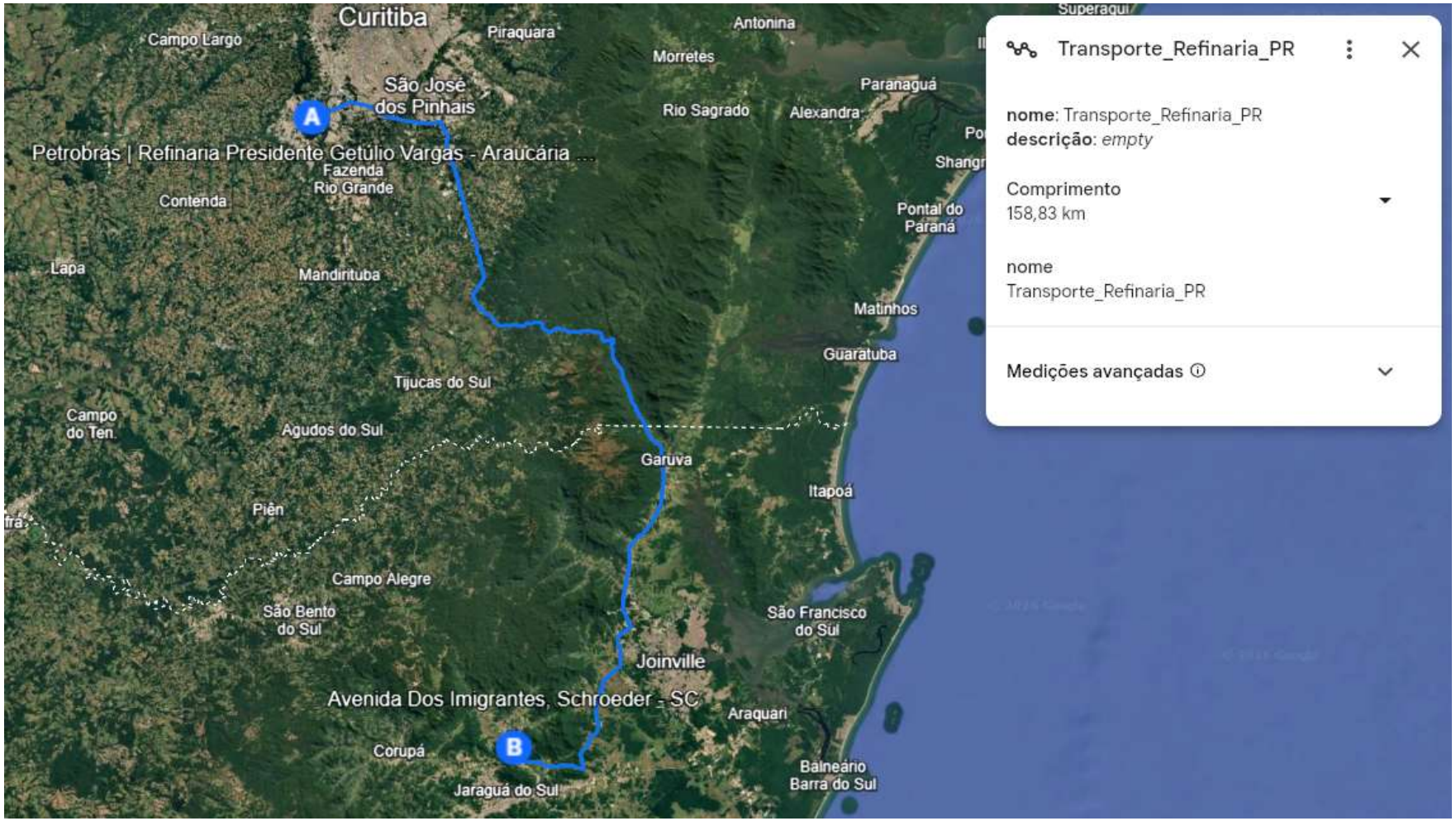
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA PARANÁ**



## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Canoas/RS**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 630 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo CCR ViaSul | R$ | 5,50 | |
| Valor Pedágio/Eixo CCR Costeira | R$ | 2,40 | |
| Valor Pedágio/Eixo Arteris | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | de 30ton de 5 eixos, |
| Quantidade Pedágios CCR ViaSul (Ida+Volta) | | 2 Pedágios | sendo considerado |
| Quantidade Pedágios CCR Costeira (Ida+Volta) | | 8 Pedágios | praças de Pedágio na ida |
| Quantidade Pedágios Arteris (Ida+Volta) | | 6 Pedágios | e volta. |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 493,00 | |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **16,43** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 186,33 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 202,76 |
| | Reajuste | R$ | 444,38 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 504,98 |
| | Inclusão BDI | R$ | 580,73 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **580,73** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

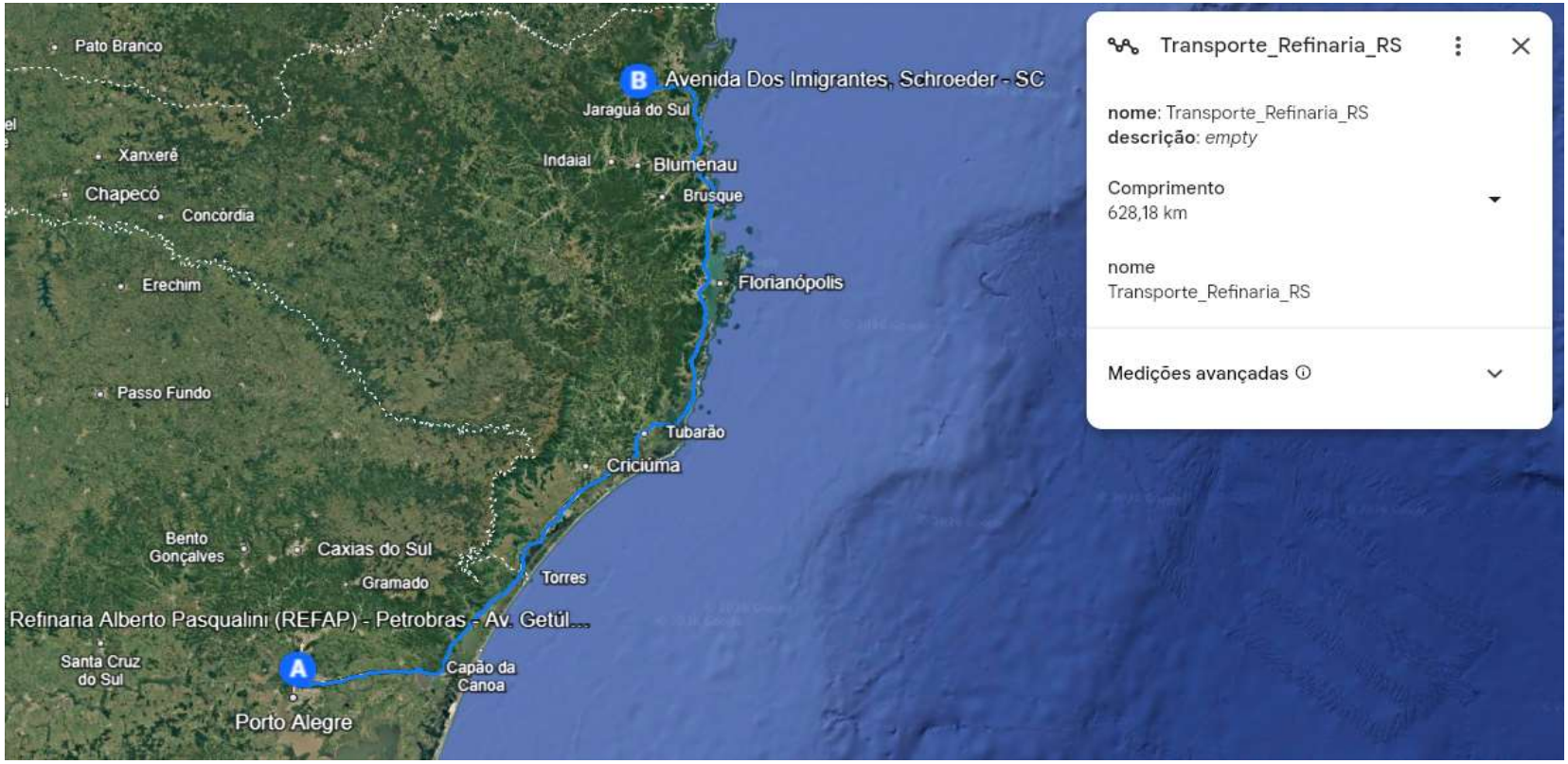
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA RIO GRANDE DO SUL**



## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Cubatão/SP**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 542 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo Regis Bitencourt | R$ | 8,60 | |
| Valor Pedágio/Eixo Arteris | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | de 30ton de 5 eixos, |
| Quantidade Pedágios Regis Bitencourt (Ida+Volta) | | 12 Pedágios | sendo considerado |
| Quantidade Pedágios Arteris (Ida+Volta) | | 4 Pedágios | praças de Pedágio na ida |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 744,00 | e volta. |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **24,80** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 164,07 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 188,87 |
| | Reajuste | R$ | 413,92 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 470,37 |
| | Inclusão BDI | R$ | 540,92 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **540,92** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

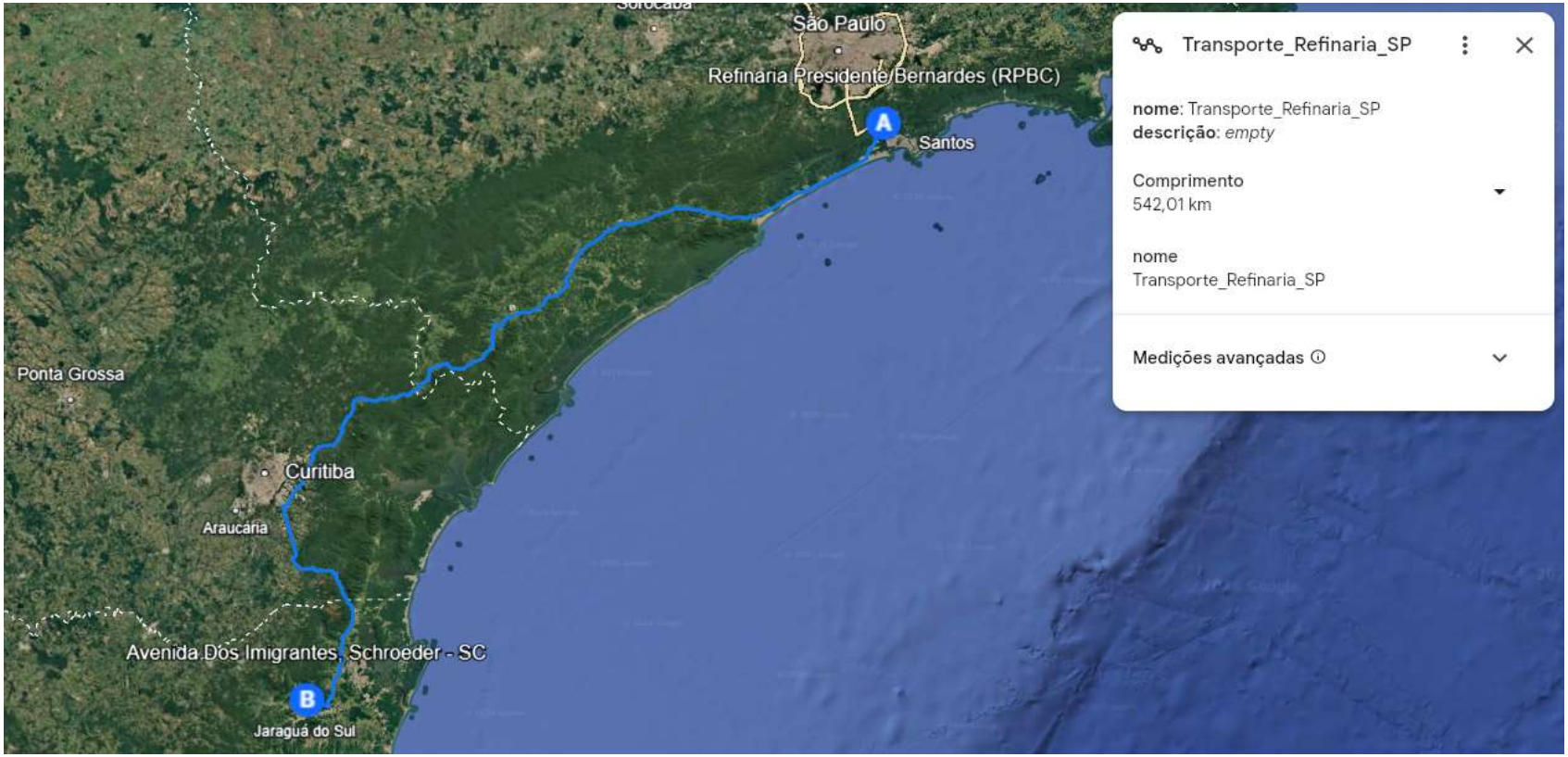
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA SÃO PAULO**



# Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025

**EMPREENDIMENTO**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE**

Município de Schroeder - SC

**DATA DA CRIAÇÃO**

Data: 27-07-26

**BDI - FATOR K**

BDI: 19.690000000% / Fator K: 2.6239 / TRDE: 1.1200

**ENCARGOS SOCIAIS S/ M.O.**

114.47 % (HORA)

71.03 % (MÊS)

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | CUSTO REFERÊNCIA | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | **EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BINÔMIO AQUISIÇÃO+TRANSPORTE REF. ANP** | T | 0,97 | 3.383,82 | AMV-PAV-0051-I-Cotação-12/2025 |

| | |
|---|---|
| **Fornecedor:** | Binômio aquisição + transporte |
| **Valor Cotado:** | **R$ 3.383,82** |
| **URL:** | Não informada (cadastrar URL) |

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

## BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS

| Paraná | R$/Kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,45023 | 3450,23 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.673,40 | R$ 214,14 | R$ 4.887,53 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,33393 | 2333,93 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.161,35 | R$ 214,14 | R$ 3.375,48 |
| Emulsão RR-2C | 2,71481 | 2714,81 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.677,26 | R$ 214,14 | R$ 3.891,39 |

| Rio Grande do Sul | R$/kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,5021 | 3502,1 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.743,65 | R$ 580,73 | R$ 5.324,38 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,56696 | 2566,96 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.476,99 | R$ 580,73 | R$ 4.057,72 |
| Emulsão RR-2C | 3,00317 | 3003,17 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.067,84 | R$ 580,73 | R$ 4.648,57 |

| São Paulo | R$/kg Dez/25 | R$/T Dez/25 | ICMS | PIS | COFINS | BDI Diferenciado | TOTAL | Custo de Transporte | Binômio (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | 3,32668 | 3326,68 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 4.506,04 | R$ 540,92 | R$ 5.046,97 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | 2,35643 | 2356,43 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.191,82 | R$ 540,92 | R$ 3.732,75 |
| Emulsão RR-2C | 2,67130 | 2671,30 | 12% | 0,65% | 3% | 15% | R$ 3.618,32 | R$ 540,92 | R$ 4.159,25 |

| Melhor opção de Binômio | Aquisição | Custo Transporte | Binômio | Estado | Aquisição S/ BDI | Binômio S/ BDI (R$/T) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CAP 50/70 | R$ 4.673,40 | R$ 214,14 | R$ 4.887,53 | Paraná | R$ 4.063,82 | R$ 4.250,03 |
| Emulsão para imprimação (EAI) | R$ 3.161,35 | R$ 214,14 | R$ 3.375,48 | Paraná | R$ 2.749,00 | R$ 2.935,20 |
| Emulsão RR-2C | R$ 3.677,26 | R$ 214,14 | R$ 3.891,39 | Paraná | R$ 3.197,61 | R$ 3.383,82 |

Eng. Civl Leandro Rech
Crea/SC 067.617-9

## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Araucaria/PR**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 159 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão de 30ton de 5 eixos, sendo duas praças de Pedágio na ida e volta. |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | |
| Quantidade Pedágios no trecho (Ida+Volta) | | 4 Pedágios | |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 228,00 | |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **7,60** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 67,17 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 74,77 |
| | Reajuste | R$ | 163,86 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 186,20 |
| | Inclusão BDI | R$ | 214,14 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **214,14** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

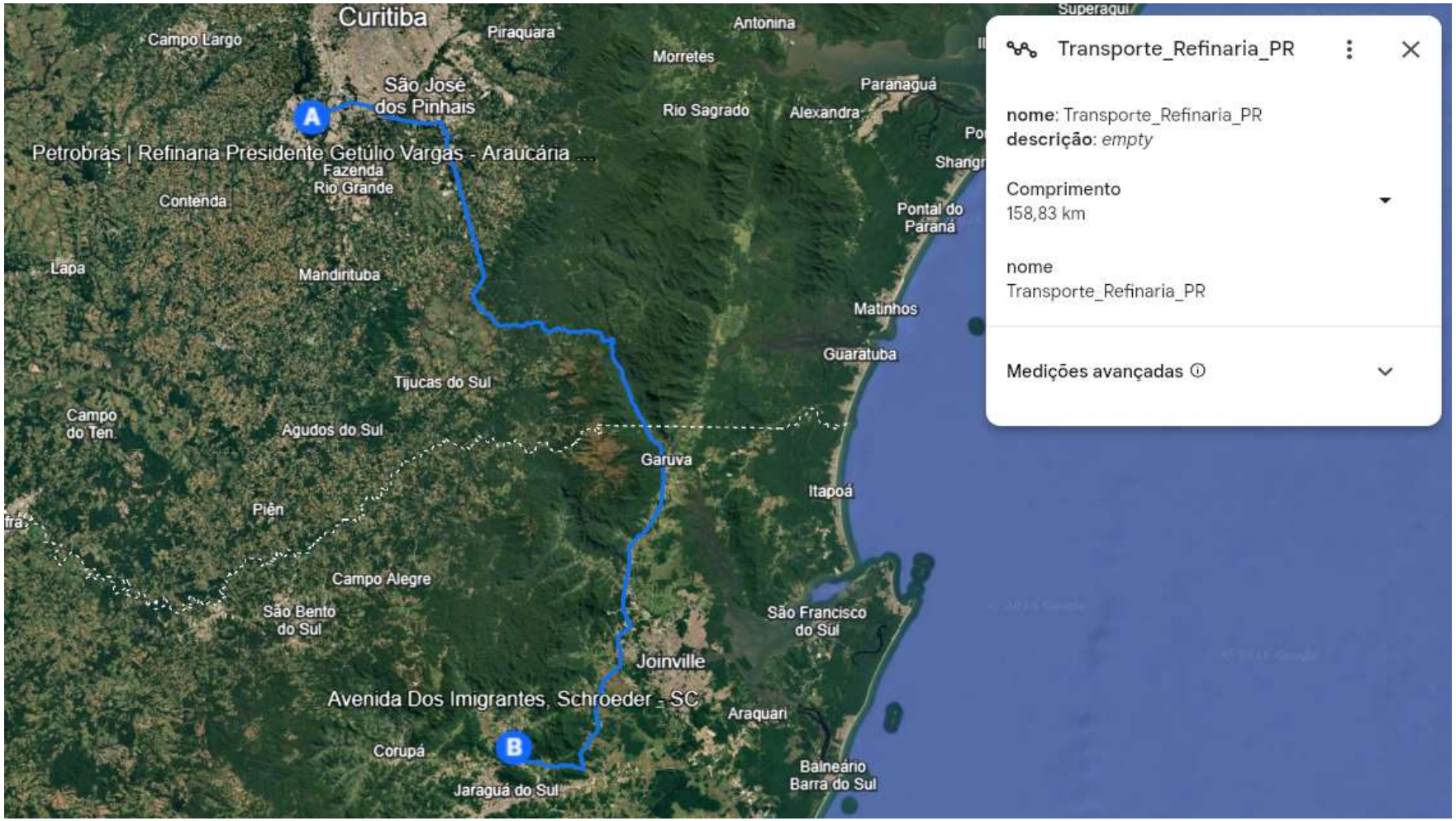
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA PARANÁ**



## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Canoas/RS**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 630 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo CCR ViaSul | R$ | 5,50 | |
| Valor Pedágio/Eixo CCR Costeira | R$ | 2,40 | |
| Valor Pedágio/Eixo Arteris | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | de 30ton de 5 eixos, |
| Quantidade Pedágios CCR ViaSul (Ida+Volta) | | 2 Pedágios | sendo considerado |
| Quantidade Pedágios CCR Costeira (Ida+Volta) | | 8 Pedágios | praças de Pedágio na ida |
| Quantidade Pedágios Arteris (Ida+Volta) | | 6 Pedágios | e volta. |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 493,00 | |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **16,43** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 186,33 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 202,76 |
| | Reajuste | R$ | 444,38 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 504,98 |
| | Inclusão BDI | R$ | 580,73 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **580,73** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

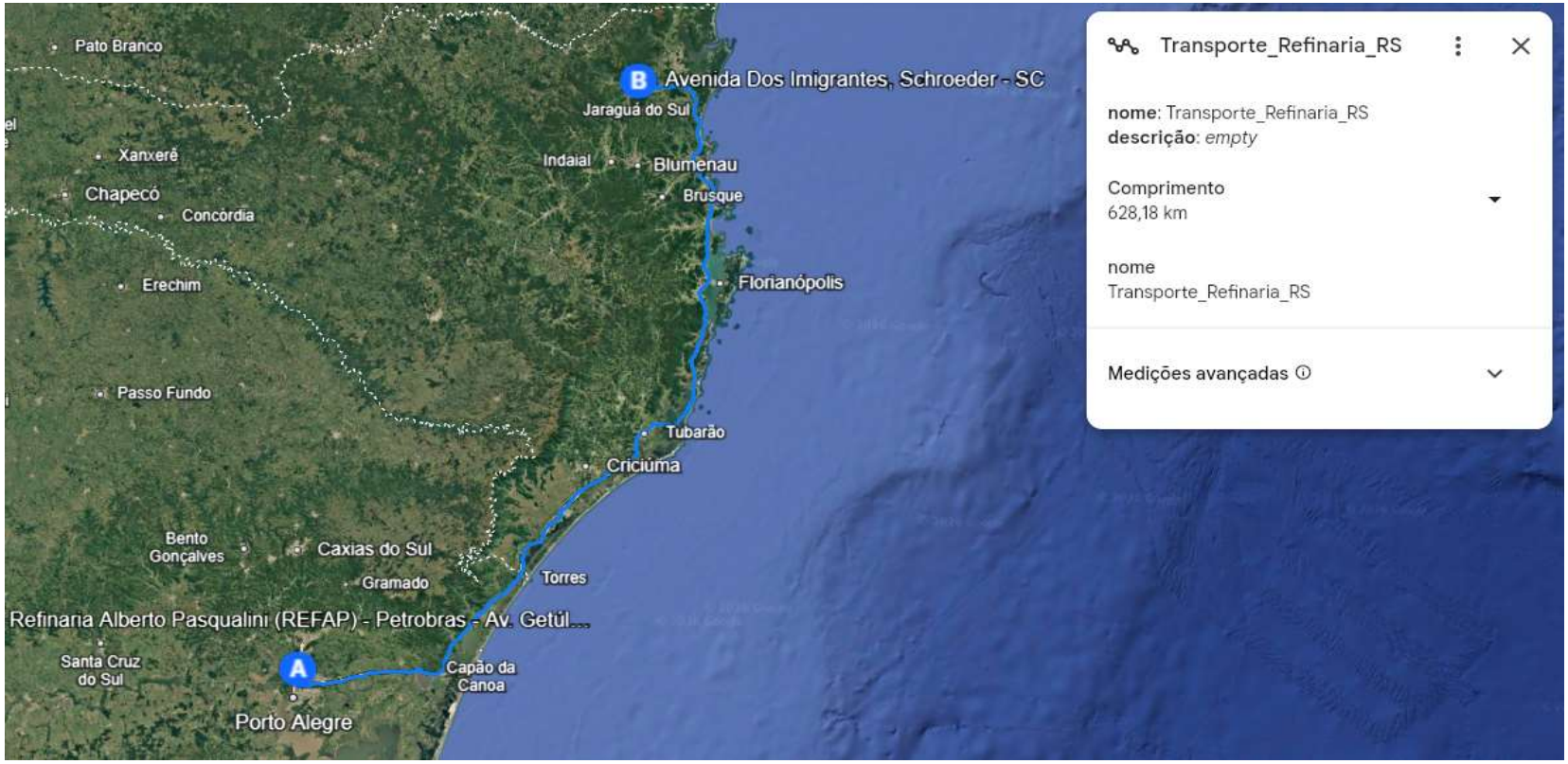
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA RIO GRANDE DO SUL**



## CUSTOS DE TRANSPORTES DE MATERIAIS BETUMINOSOS

**Origem: Cubatão/SP**

**Destino: Schroeder/SC**

| Tipo de Revestimento | DMT (KM) |
|---|---|
| Revestimento Ásfaltico | 542 km |
| Revestimento Primario | 0 km |
| Leito Natural | 0 km |

| Aliquotas | | Observações |
|---|---|---|
| ICMS | 12% | Alíquota do estado de origem (PR) |
| BDI | 15% | BDI Diferenciado |

| Custos de Pedágio (R$/Ton) | | | Observações |
|---|---|---|---|
| Valor Pedágio/Eixo Regis Bitencourt | R$ | 8,60 | |
| Valor Pedágio/Eixo Arteris | R$ | 11,40 | Valor para um caminhão |
| Quantidade Eixos | | 5 Eixos | de 30ton de 5 eixos, |
| Quantidade Pedágios Regis Bitencourt (Ida+Volta) | | 12 Pedágios | sendo considerado |
| Quantidade Pedágios Arteris (Ida+Volta) | | 4 Pedágios | praças de Pedágio na ida |
| Total Pedágio (R$) | R$ | 744,00 | e volta. |
| **Total Pedágio (R$/Ton)** | **R$** | **24,80** | |

| Indices de reajustes | | Observações |
|---|---|---|
| Reajuste | 2,1916 | Reajuste da equação tarifaria de Jul/2014 |
| Io: Jul/14 | 270,237 | Indices de reajustamento de obras rodoviárias |
| If: Dez/25 | 592,263 | DNIT |

| Custos Total de Transporte | | | |
|---|---|---|---|
| **Rodovia Pavimentada** | 26,939 + 0,253 x D | R$ | 164,07 |
| | Incluso Pedágio | R$ | 188,87 |
| | Reajuste | R$ | 413,92 |
| | Inclusão ICMS | R$ | 470,37 |
| | Inclusão BDI | R$ | 540,92 |
| | **Preço total de transporte** | **R$** | **540,92** |
| **Rodovia Revestimento Primário** | 26,939 + 0,299 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |
| **Rodovia Leito Natural** | 26,939 + 0,412 x D | R$ | 26,94 |
| | Incluso Pedágio | R$ | - |
| | Reajuste | R$ | - |
| | Inclusão ICMS | R$ | - |
| | Inclusão BDI | R$ | - |

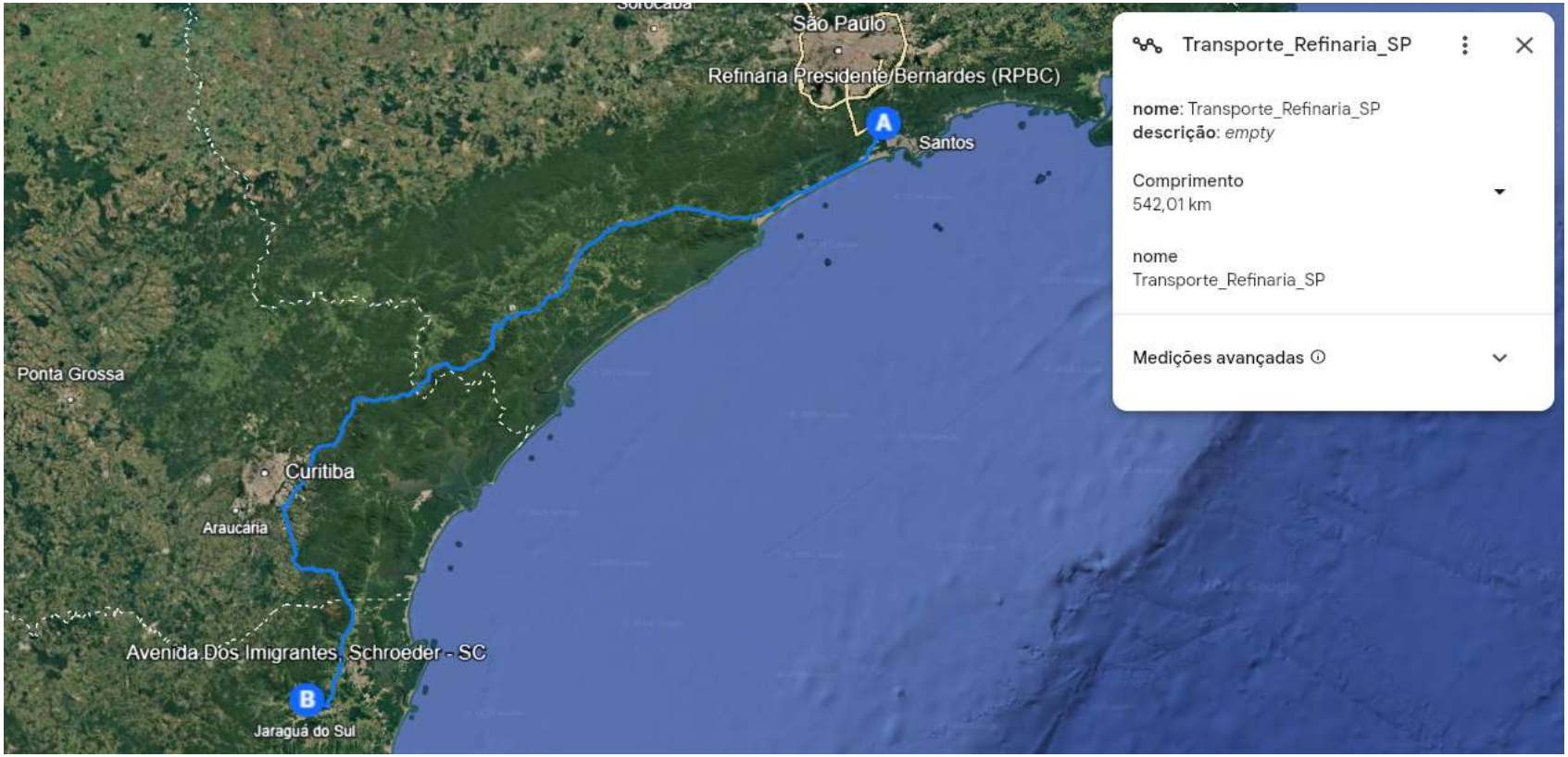
| Natureza do Transporte | Equações Tarifárias de Transporte (R$) |
|---|---|
| Rod. leito natural | (26,939 + 0,412 x D) por tonelada |
| Rod. revestimento primário | (26,939 + 0,299 x D) por tonelada |
| Rod. Pavimentada | (26,939 + 0,253 x D) por tonelada |

Tabela 63 - Equações Tarifárias para o transporte rodoviário dos materiais asfálticos

Font: SICRO - Volume 01 - Metodologias e conceitos, pg. 189

Conforme Portaria 1977/2017

**DMT - REFINARIA SÃO PAULO**



SETOR DE ENGENHARIA - ENGEGOV

# Planilha Orçamentária para Serviços de Engenharia

Composição Própria-06/2026 SINAPI-06/2026 SICRO-04/2026 Consultoria DNIT-04/2024 Cotação-12/2025

**EMPREENDIMENTO**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE**

Município de Schroeder - SC

**DATA DA CRIAÇÃO**

Data: 27-07-26

**BDI - FATOR K**

BDI: 19.690000000% / Fator K: 2.6239 / TRDE: 1.1200

**ENCARGOS SOCIAIS S/ M.O.**

114.47 % (HORA)

71.03 % (MÊS)

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | CUSTO REFERÊNCIA | SEM desoneração |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | **Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, medidas 65X25X10CM** | UN | 1,00 | 16,67 | SCH-0636-I |

| | |
|---|---|
| **Fornecedor:** | Solidos ind. E comércio de pré fabricados |
| **Valor Cotado:** | **R$ 18,00** |
| **URL:** | Não informada (cadastrar URL) |

| | |
|---|---|
| **Fornecedor:** | obenaus e comércio pré fabricxados |
| **Valor Cotado:** | **R$ 16,00** |
| **URL:** | Não informada (cadastrar URL) |

| | |
|---|---|
| **Fornecedor:** | real artefatos |
| **Valor Cotado:** | **R$ 16,00** |
| **URL:** | Não informada (cadastrar URL) |

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

# Composições do Orçamento
# Detalhamento de composições próprias

| EMPREENDIMENTO | AGENTE PROMOTOR / PROPONENTE | DATA REFERÊNCIA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | Nº DO CONTRATO |
|---|---|---|---|---|
| **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | Município de Schroeder - SC | 27-07-26<br>ENCARGOS SOCIAIS<br>114.47 % (HORA) - 71.03 % (MÊS) | | Contrato não vinculado!<br>PROGRAMA<br>Programa não vinculado |

## 1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.

SCH-0004-C - 06/2026

**3,00** M2

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4417-SINAPI-06/2026 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 1,00 | 12,61 | 12,61 |
| 4491-SINAPI-06/2026 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 4,00 | 5,97 | 23,87 |
| 4813-SINAPI-06/2026 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | M2 | MT | 1,00 | 367,20 | 367,20 |
| 5075-SINAPI-06/2026 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | MT | 0,11 | 12,86 | 1,41 |
| 88262-SINAPI-06/2026 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 1,00 | 34,80 | 34,80 |
| 88316-SINAPI-06/2026 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 2,00 | 23,83 | 47,67 |
| 94962-SINAPI-06/2026 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | M.O | 0,01 | 431,17 | 4,31 |

**Total unitário da composição** **R$ 491,87**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 2.1 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.

SCH-0005-C - 06/2026

**2.165,95** M2

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4460-SINAPI-06/2026 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 0,00 | 16,37 | 0,05 |
| 244-SINAPI-06/2026 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | H | MT | 0,00 | 11,46 | 0,03 |
| 7595-SINAPI-06/2026 | NIVELADOR (HORISTA) | H | MT | 0,00 | 21,08 | 0,05 |
| 6111-SINAPI-06/2026 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | MT | 0,01 | 19,23 | 0,14 |
| 2355-SINAPI-01/2024 | DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA) | H | MT | 0,00 | 21,36 | 0,04 |
| 92145-SINAPI-06/2026 | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP | M.O | 0,00 | 80,54 | 0,08 |

**Total unitário da composição** **R$ 0,40**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 2.2 FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)

SCH-0007-C - 06/2026

**5,00** UN

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 97736-SINAPI-06/2026 | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | M3 | M.O | 0,05 | 1.511,08 | 72,53 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100475-SINAPI-06/2026 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | M.O | 0,20 | 721,07 | 147,82 |

**Total unitário da composição** **R$ 220,35**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 2.13 ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

SCH-0466-C - 06/2026

**182,68** M³

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5631-SINAPI-06/2026 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,03 | 193,80 | 5,04 |
| 5632-SINAPI-06/2026 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | M.O | 0,03 | 83,36 | 2,83 |
| 91533-SINAPI-06/2026 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | M.O | 0,02 | 41,49 | 0,83 |
| 91534-SINAPI-06/2026 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | M.O | 0,02 | 35,09 | 0,63 |
| 88316-SINAPI-06/2026 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,03 | 23,84 | 0,76 |

**Total unitário da composição** **R$ 10,10**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 2.17 CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;

SCH-0145-C - 06/2026

**12,00** UN

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2692-SINAPI-06/2026 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | MT | 0,08 | 4,56 | 0,36 |
| 4491-SINAPI-06/2026 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 0,17 | 5,97 | 1,02 |
| 4517-SINAPI-06/2026 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 0,20 | 2,08 | 0,42 |
| 5069-SINAPI-06/2026 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | MT | 0,02 | 13,11 | 0,23 |
| 5678-SINAPI-06/2026 | 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,02 | 135,85 | 2,92 |
| 5679-SINAPI-06/2026 | 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 | CHI | M.O | 0,04 | 60,72 | 2,66 |
| 6193-SINAPI-06/2026 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA /MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | MT | 0,63 | 32,73 | 20,78 |
| 25067-SINAPI-06/2026 | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | UN | MT | 38,25 | 5,61 | 214,59 |
| 87316-SINAPI-06/2026 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | M.O | 0,00 | 542,77 | 1,85 |
| 88309-SINAPI-06/2026 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 7,81 | 32,39 | 252,84 |
| 88316-SINAPI-06/2026 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 6,13 | 23,83 | 146,20 |
| 88628-SINAPI-06/2026 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | M.O | 0,18 | 614,97 | 110,57 |
| 89995-SINAPI-06/2026 | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026 | M3 | M.O | 0,06 | 1.104,17 | 64,59 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 89998-SINAPI-06/2026 | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026 | KG | M.O | 2,34 | 9,66 | 22,66 |
| 94970-SINAPI-06/2026 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | M.O | 0,15 | 499,22 | 73,14 |
| 101617-SINAPI-06/2026 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | M2 | M.O | 1,04 | 3,83 | 3,98 |

**Total unitário da composição** **R$ 918,80**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 3.3 ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)

SCH-0467-C - 06/2026

**382,40** M³

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5631-SINAPI-06/2026 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,02 | 193,79 | 3,68 |
| 5632-SINAPI-06/2026 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | M.O | 0,04 | 83,35 | 3,75 |
| 5684-SINAPI-06/2026 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,01 | 151,15 | 1,36 |
| 5685-SINAPI-06/2026 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | M.O | 0,06 | 65,41 | 3,60 |
| 5932-SINAPI-06/2026 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,01 | 251,77 | 2,77 |
| 5934-SINAPI-06/2026 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | M.O | 0,05 | 103,51 | 5,49 |
| 88316-SINAPI-06/2026 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,06 | 23,84 | 1,53 |
| 5901-SINAPI-06/2026 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | M.O | 0,01 | 304,39 | 1,83 |
| 5903-SINAPI-06/2026 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | M.O | 0,00 | 73,62 | 0,22 |

**Total unitário da composição** **R$ 24,22**

**Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe**

## 6.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X10X25CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X ALTURA

SCH-0895-C - 06/2026

**480,00** M

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SCH-0636-I-Cotação-07/2025 | Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, medidas 65X25X10CM | UN | MT | 1,00 | 14,17 | 14,17 |
| 370-SINAPI-06/2026 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | MT | 0,01 | 125,11 | 0,83 |
| 88629-SINAPI-06/2026 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | M.O | 0,00 | 707,69 | 1,27 |
| 88309-SINAPI-06/2026 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,23 | 32,39 | 7,44 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309-SINAPI-06/2026 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,23 | 32,39 | 7,44 |

**Total unitário da composição** **R$ 31,15**

Fórmula aplicada ao valor unitário dessa composição: Não existe

## 6.4 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM - INCLUSO PLACAS VIBRATÓRIAS, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624

SCH-0008-C - 06/2026

**44,78** M3

| Referência | Insumo / Mão-de-obra | U.M. | Tipo | Coef. | Unitário | Total R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4718-SINAPI-06/2026 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA /FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | MT | 0,56 | 106,26 | 60,03 |
| 88309-SINAPI-06/2026 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,52 | 32,39 | 16,68 |
| 88316-SINAPI-06/2026 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | M.O | 0,17 | 23,84 | 4,09 |
| 91277-SINAPI-06/2026 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | M.O | 0,02 | 8,92 | 0,14 |
| 91278-SINAPI-06/2026 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | M.O | 0,01 | 0,44 | 0,01 |

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO
Arquiteto(a) e Urbanista
CAU A178798-5
RRT: 17133857

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | |
|---|---|---|
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| MEMORIAL DESCRITIVO | | |
| 2 | SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM | |
| 97625-SINAPI-06/2026 | DEMOLIÇÃO DE BOCAS DE LOBO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 |
| Pá-carregadeira: equipamento a ser utilizado na demolição. | Nesta composição considera-se que a demolição mecanizada é feita com pá carregadeira.<br>Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.<br>A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 5 m. | |
| | | |
| 98526-SINAPI-06/2026 | REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE ÁRVORE | UN |
| Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira. | Foram consideradas raízes de árvores com tronco entre 0,20 e 0,40 m de diâmetro;<br>Considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de altura acima do solo. | |
| | | |
| 90091-SINAPI-06/2026 | ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL | M3 |
| Escavadeira Hidráulica sobre esteiras;<br>Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento. | O tipo de escavação considerado nesta composição é a de vala, ou seja, uma escavação que tem comprimento mais expressivo que a largura;<br>A profundidade considerada no trecho a ser escavado é a média entre os pontos de montante e jusante;<br>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento de escavação está escavando a vala; o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo);<br>Os serviços de locação, retirada do piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); Portanto, considerar composições específicas para tais serviços. | |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | |
|---|---|---|
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| MEMORIAL DESCRITIVO | | |
| 95565-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M |
| Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 300 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.<br>Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais. | Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, com imóveis edificados ao longo de sua extensão, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ ou pessoas, e onde há maior interferência com outras redes e restrição de espaço. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.<br>Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala.<br>Foram consideradas perdas por resíduo.<br>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala. o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está aguardando outros serviços (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo).<br>Os serviços de locação, preparo do fundo de vala, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. | |

| | | |
|---|---|---|
| 92210-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M |
| Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 400 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.<br>Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais. | Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, com imóveis edificados ao longo de sua extensão, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ ou pessoas, e onde há maior interferência com outras redes e restrição de espaço. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos. | |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM |
|---|---|

| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO |
|---|---|
| MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala.<br>Foram consideradas perdas por resíduo.<br>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala. o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está aguardando outros serviços (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo).<br>Os serviços de locação, preparo do fundo de vala, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. |

| 92216-SINAPI-06/2026 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M |
|---|---|---|
| Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 1000 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.<br>Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais. | Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, com imóveis edificados ao longo de sua extensão, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ ou pessoas, e onde há maior interferência com outras redes e restrição de espaço. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.<br>Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala.<br>Foram consideradas perdas por resíduo.<br>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala. o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está aguardando outros serviços (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo).<br>Os serviços de locação, preparo do fundo de vala, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de | |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM |
|---|---|
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO |
| MEMORIAL DESCRITIVO | |

| | |
|---|---|
| | sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. |
| | |

| 97904-SINAPI-06/2026 | CL - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN |
|---|---|---|
| Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;<br>Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;<br>Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;<br>Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;<br>Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo: Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros<br>Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante;<br>Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;<br>Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;<br>Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;<br>Peça retangular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa. | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;<br>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:<br>CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);<br>CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);<br>As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;<br>Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;<br>O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros<br>Esta composição é válida para trabalho diurno. | |
| | | |

| 3 | REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE | |
|---|---|---|
| 90091-SINAPI-06/2026 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10CM E CORTE DE TALUDE CONFORME PROJETO) | M3 |
| Escavadeira Hidráulica sobre esteiras;<br>Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento. | O tipo de escavação considerado nesta composição é a de vala, ou seja, uma escavação que tem comprimento mais expressivo que a largura;<br>A profundidade considerada no trecho a ser escavado é a média entre os pontos de montante e jusante; | |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM |
|---|---|

| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO |
|---|---|
| MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento de escavação está escavando a vala; o CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo);<br>Os serviços de locação, retirada do piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); Portanto, considerar composições específicas para tais serviços. |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | PAVIMENTAÇÃO | |
| 95995-SINAPI-06/2026 | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS) E USINAGEM, E= 5,0 CM - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, RASTELEIRO, CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS | M3 |

| | |
|---|---|
| Rasteleiro: operário que faz ajustes e acertos no pavimento recém lançado pela vibroacabadora.<br>Vibroacabadora: equipamento utilizado na execução do revestimento asfáltico, aplicando e pré-compactando o concreto asfáltico de acordo com a espessura e largura prevista de projeto.<br>Caminhão basculante: equipamento utilizado para transportar e despejar a mistura asfáltica na caçamba da vibroacabadora durante a aplicação do revestimento asfáltico.<br>Rolo compactador de pneus: equipamento utilizado para compactar a mistura asfáltica aplicada pela vibroacabadora aumentando a resistência do pavimento.<br>Rolo compactador tandem: equipamento utilizado para compactar e dar o acabamento a via após a compactação com o rolo de pneus.<br>Trator de pneus: equipamento utilizado em conjunto com a vassoura mecânica rebocável para limpeza da pista a ser pavimentada.<br>Vassoura mecânica rebocável: equipamento acoplado a um trator de pneus utilizado para remoção de sujeiras e detritos da pista a ser pavimentada.<br>Mistura asfáltica: material formado por uma mistura de agregados graúdos, miúdos e ligantes asfáltico, aplicados a quente e que compõe a camada de revestimento asfáltico (binder ou rolamento). 4 c Rolamento Binde 3 cm 5 | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do pavimento em concreto asfáltico.<br>A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando a espessura final da camada de revestimentos asfáltico.<br>É considerada a sobreposição entre as larguras compactadas pelos rolos compactadores em um terço da dimensão do rolo.<br>É considerado o uso de vassoura mecânica rebocável acoplada a um trator de pneus para fazer a limpeza da via a ser pavimentada.<br>As produtividades desta composição não contemplam as atividades para execução de imprimações, base, sub-base e reforço de subleito. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.<br>As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte da mistura asfáltica entre a usina e a obra.<br>As produtividades desta composição não contemplam nos índices a execução de sinalização viária.<br>Para o cálculo do consumo de mistura asfáltica foi adotada uma densidade de 2,40 t/m3 e considerada uma perda de 6,45%.<br>Esta composição é válida para trabalho diurno. |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM |
|---|---|
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO |
| MEMORIAL DESCRITIVO | |
| cm 6 cm 7 c REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTIC Asfáltico e Fresagem de Pavimento - Lote 3 | Esta composição não é válida para uso em pavimentação de aeroportos. Asfáltico e Fresagem de Pavimento - Lote 3 |
| | |

| 6 | PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS | |
|---|---|---|
| 92396-SINAPI-06/2026 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 |

| | |
|---|---|
| Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.<br>Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.<br>Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.<br>Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.<br>Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.<br>Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.<br>Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento. | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.<br>Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:<br>Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros<br>Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros<br>Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros<br>As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.<br>O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.<br>Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:<br>CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;<br>CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso. |
| | |

| 93679-SINAPI-06/2026 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação. | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.<br>Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as |

| | | |
|---|---|---|
| Nr RRT (CAU).: 17133857 | BDI SEM desoneração:19.690000000% | SEM desoneração |
| **Município de Schroeder - SC** | Data: 27-07-26 | Encargos sociais s/ m.o. |
| **Programa não vinculado** | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | **114.47 % (HORA)** |
| **EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA JACÓ ALVISE** | | **71.03 % (MÊS)** |

| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM |
|---|---|

| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO |
|---|---|
| MEMORIAL DESCRITIVO | |
| Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.<br>Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.<br>Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.<br>Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.<br>Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.<br>Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento. 1 | seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:<br>Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros<br>Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros<br>Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros<br>As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.<br>O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.<br>Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:<br>CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;<br>CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso. 1 |

Responsável técnico pelos ítens:

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO

CPF: *******5921

CAU - A178798-5/SC