| PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MUNICÍPIO: PIRATUBA – SC** | | | | | | | | | **FOLHA Nº** | |
| **PROJETO:** | **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** | | | | | | | | **Data:31/03/2026** | |
| **LOCALIZAÇÃO:** | **Estrada Municipal Rota das Águas – Acesso à Nova Beleza** | | | | | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO (SINAPI / SICRO) | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT. | CUSTO UNIT | BDI (%) | PREÇO UNIT | PREÇO DO SERVIÇO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,0** | | **SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** | | | | | | |
| 1,1 | Composição 1 | Administração local, mobilização e desmobilização | un | 1,00 | 22403,48 | 24,21% | R$ 27.827,36 | R$ 27.827,36 |
| 1,2 | Sinapi 103689 | Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada e estrutura de madeira | m² | 3,00 | 470,71 | 24,21% | R$ 584,67 | R$ 1.754,01 |
| | | **Total do item** | | | | | | **R$ 29.581,37** |
| **2,0** | | **DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTE** | | | | | | |
| 2,1 | Sicro 0804021 | Corpo de bueiro simples tubular em concreto armado d=0,6m | m | 57,00 | 462,78 | 24,21% | R$ 574,82 | R$ 32.764,69 |
| 2,2 | Sicro 0804081 | Boca de bueiro – BSTC d=0,6m alas retas, esconsidade 0º | un | 10,00 | 772,59 | 24,21% | R$ 959,63 | R$ 9.596,34 |
| 2,3 | Sicro 0804053 | Corpo de bueiro simples tubular em concreto armado d=1,5m | m | 4,00 | 1915,17 | 24,21% | R$ 2.378,83 | R$ 9.515,33 |
| 2,4 | Sicro 0804161 | Boca de bueiro – BSTC d=1,5m alas retas, esconsidade 0º | un | 2,00 | 4703,99 | 24,21% | R$ 5.842,83 | R$ 11.685,65 |
| 2,5 | Sicro 2003265 | Sarjeta triangular de concreto – tipo II (DNIT STC 88-20) | m | 1167,50 | 56,18 | 24,21% | R$ 69,78 | R$ 81.469,53 |
| 2,6 | Composição 5 | Transposição de segmentos de sarjeta com tubo de 0,30m | m | 8,00 | 234,29 | 24,21% | R$ 291,01 | R$ 2.328,09 |
| | | **Total do item** | | | | | | **R$ 147.359,63** |
| **3,0** | | **ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM** | | | | | | |
| 3,1 | Sicro 5502140 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 28753,27 | 7,46 | 24,21% | R$ 9,27 | R$ 266.429,70 |
| 3,2 | Sicro 5502978 | Execução e compactação de aterro a 100% do PN | m³ | 6569,19 | 6,06 | 24,21% | R$ 7,53 | R$ 49.447,12 |
| 3,3 | Sicro 4011209 | Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário | m² | 14570,20 | 1,95 | 24,21% | R$ 2,42 | R$ 35.290,41 |
| 3,4 | Composição 6 | Execução e compactação de base com pedra rachão e=20cm | m³ | 2914,04 | 53,22 | 24,21% | R$ 66,10 | R$ 192.627,54 |
| 3,5 | Sicro 5914389 | Transporte de pedra rachão DMT 40km - densidade 1,55t/m³ | t km | 180670,48 | 0,83 | 24,21% | R$ 1,03 | R$ 186.260,97 |
| 3,6 | Sicro 4011276 | Execução e compactação de base com brita graduada e=12cm | m³ | 1748,42 | 232,27 | 24,21% | R$ 288,50 | R$ 504.423,66 |
| 3,7 | Sicro 5914389 | Transporte de brita graduada DMT 40km - densidade 1,65t/m³ | t km | 115395,98 | 0,83 | 24,21% | R$ 1,03 | R$ 118.966,68 |
| | | **Total do item** | | | | | | **R$ 1.353.446,07** |
| **4,0** | | **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** | | | | | | |
| 4,1 | Sicro 4011351 | Aplicação de imprimação de base de pavimentação com asfalto diluído CM30 (taxa aplicação = 1,2 l/m²) | m² | 14570,20 | 0,63 | 24,21% | R$ 0,78 | R$ 11.401,52 |
| 4,2 | Sicro 4011353 | Aplicação de pintura de ligação com emulsão RR-2C (taxa aplicação = 0,5 l/m²) | m² | 12691,66 | 0,47 | 24,21% | R$ 0,58 | R$ 7.409,23 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4,3 | Sicro 4011463 | Usinagem e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente, CAP 50/70, camada de rolamento, espessura de 5,0cm, exclusive transporte | t | 1586,46 | 189,71 | 24,21% | R$ | 235,64 | R$ | 373.831,52 |
| 4,4 | Sicro 5914389 | Transporte de CBUQ com c/ basc 10,0 m³ rodovia pavimentada DMT – 40km densidade 2,5 t/m³ | t km | 63458,40 | 0,83 | 24,21% | R$ | 1,03 | R$ | 65.421,99 |
| 4,5 | Sicro 5914649 | Carga, manobra e descarga de mat. betuminoso a quente caminhão basculante 10m³ | t | 1586,46 | 8,22 | 24,21% | R$ | 10,21 | R$ | 16.197,85 |
| | | **Total do item** | | | | | | | **R$** | **474.262,11** |
| **5,0** | | **AQUISIÇÃO DE INSUMOS ASFÁLTICOS** | | | | | | | | |
| 5,1 | Composição 2 | Aquisição e transporte de emulsão asfáltica RR-2C | t | 6,35 | 3725,00 | 20,78% | R$ | 4.499,06 | R$ | 28.569,00 |
| 5,2 | Composição 3 | Aquisição e transporte de asfalto diluído CM-30 | t | 17,48 | 6215,00 | 20,78% | R$ | 7.506,48 | R$ | 131.213,22 |
| 5,3 | Composição 4 | Aquisição e transporte de cimento asfáltico CAP-50/70 | t | 79,32 | 4425,00 | 20,78% | R$ | 5.344,52 | R$ | 423.926,93 |
| | | **Total do item** | | | | | | | **R$** | **583.709,15** |
| **6,0** | | **SINALIZAÇÃO VIÁRIA** | | | | | | | | |
| 6,1 | Sicro 5213360 | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação - amarela | un | 118,00 | 35,26 | 24,21% | R$ | 43,80 | R$ | 5.167,98 |
| 6,2 | Sicro 5213359 | Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação - branca | un | 236,00 | 31,41 | 24,21% | R$ | 39,01 | R$ | 9.207,39 |
| 6,3 | Sicro 5213400 | Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua e segmentada c/ tinta acrílica c/ micro esfera - espessura de 0,4 mm - cor amarela | m² | 187,35 | 20,14 | 24,21% | R$ | 25,02 | R$ | 4.686,73 |
| 6,4 | Sicro 5213400 | Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua e segmentada c/ tinta acrílica c/ micro esfera - espessura de 0,4 mm - cor branca | m² | 375,70 | 20,14 | 24,21% | R$ | 25,02 | R$ | 9.398,47 |
| 6,5 | Sicro 5213445 | Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,33 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 3,00 | 489,54 | 24,21% | R$ | 608,06 | R$ | 1.824,17 |
| 6,6 | Sicro 5213440 | Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 8,00 | 286,92 | 24,21% | R$ | 356,38 | R$ | 2.851,07 |
| 6,7 | Sicro 5213464 | Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação | un | 6,00 | 286,95 | 24,21% | R$ | 356,42 | R$ | 2.138,52 |
| 6,8 | Sicro 5213856 | Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,33 m - fornecimento e implantação | un | 3,00 | 449,46 | 24,21% | R$ | 558,27 | R$ | 1.674,82 |
| 6,9 | Sicro 5213863 | Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação | un | 14,00 | 481,93 | 24,21% | R$ | 598,61 | R$ | 8.380,47 |
| | | **Total do item** | | | | | | | **R$** | **45.329,63** |
| | | | | | | | | **VALOR TOTAL R$** | **R$** | **2.633.687,95** |

| | | |
|---|---|---|
| **Data do orçamento:** **31/03/2026** | **NOME:** **Everson Caovilla** **Nº CREA:** CREA/SC: 136531-5 | **ASSINATURA:** |

| PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MUNICÍPIO: PIRATUBA – SC | | | | | | | | | | | | FOLHA No 1 | |
| PROJETO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | | | | | |
| LOCALIZAÇÃO: | Estrada Municipal Rota das Águas – Acesso à Nova Beleza | | | | | | | | | | | Data: 31/03/2026 | |
| Data de referência dos custos: Sinapi fev/26 Sicro out/25 | | | | | | Periodicidade das Estapas: MENSAL | | | | | | | |
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | PERÍODO | | | | | | | | | | TOTAL | |
| | | Etapa 01 | | Etapa 02 | | Etapa 03 | | Etapa 04 | | Etapa 05 | | | |
| | | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % |
| 1.0 | Serviços iniciais e adm da obra | 7.319,48 | 24,74% | 5.565,47 | 18,81% | 5.565,47 | 18,81% | 5.565,47 | 18,81% | 5.565,47 | 18,81% | 29.581,37 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 2.0 | Drenagem e obras de arte | 63.562,01 | 43,13% | | | | | | | 83.797,62 | 56,87% | 147.359,63 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 3.0 | Escavações e terraplenagem | 406.033,82 | 30,00% | 406.033,82 | 30,00% | 270.689,21 | 20,00% | 270.689,21 | 20,00% | | | 1.353.446,07 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 4.0 | Pavimentação asfáltica | | | | | | | 331.983,48 | 70,00% | 142.278,63 | 30,00% | 474.262,11 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 5.0 | Aquisição de insumos asfálticos | | | | | | | 408.596,40 | 70,00% | 175.112,74 | 30,00% | 583.709,15 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 6.0 | Sinalização viária | | | | | | | | | 45.329,63 | 100,00% | 45.329,63 | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL NO MÊS (SIMPLES) | | 476.915,31 | 18,11% | 411.599,29 | 15,63% | 276.254,69 | 10,49% | 1.016.834,56 | 38,61% | 452.084,10 | 17,17% | **2.633.687,95** | **100%** |
| TOTAL NO MÊS (ACUMULADO) | | 476.915,31 | 18,11% | 888.514,60 | 33,74% | 1.164.769,29 | 44,23% | 2.181.603,85 | 82,83% | 2.633.687,95 | 100,00% | | |
| Data do orçamento: 31/03/2026 | | NOME E Nº CREA DO RESP. TÉCNICO: Everson Caovilla CREA/SC 136531-5 | | | | | | | | | | | |

| PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA | | |
|---|---|---|
| MUNICÍPIO: PIRATUBA – SC | | FOLHA Nº |
| PROJETO: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | Data: 31/03/2026 |
| LOCALIZAÇÃO: | Estrada Municipal Rota das Águas – Acesso à Nova Beleza | |

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS

| ITEM | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | UNID | COEF. | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL DESONERADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,0** | **Composição 1** | **Administração local, mobilização e desmobilização** | **un** | | | |
| 1,1 | Sinapi 90776 | Encarregado geral com encargos complementares | h | 275,00 | 41,44 | R$ 11.396,00 |
| 1,2 | Sinapi 90778 | Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares | h | 40,00 | 156,54 | R$ 6.261,60 |
| 1,3 | Sinapi 90781 | Topógrafo com encargos complementares | h | 60,00 | 33,79 | R$ 2.027,40 |
| 1,4 | Sinapi 5824 | Caminhão toco, PBT 16000 kg, carga útil máx 10685 kg, potência 189 CV, transporte de carga seca - CHP diurno. AF_06/2014 | CHP | 12,00 | 226,54 | R$ 2.718,48 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 22.403,48** |
| **2,0** | **Composição 2** | **Aquisição e transporte de emulsão asfáltica RR-2C** | **t** | | | |
| 2,1 | Cotação ANP | Emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica | kg | 1.000,00 | 2,60 | R$ 2.600,00 |
| 2,2 | Sicro 5914622 | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada | txkm | 500,00 | 2,25 | R$ 1.125,00 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 3.725,00** |
| **3,0** | **Composição 3** | **Aquisição e transporte de asfalto diluído CM-30** | **t** | | | |
| 3,1 | Cotação ANP | Asfalto diluído CM-30 | kg | 1.000,00 | 5,09 | R$ 5.090,00 |
| 3,2 | Sicro 5914622 | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada | txkm | 500,00 | 2,25 | R$ 1.125,00 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 6.215,00** |
| **4,0** | **Composição 4** | **Aquisição e transporte de cimento asfáltico CAP 50-70** | **t** | | | |
| 4,1 | Cotação ANP | Cimentos asfálticos CAP 50-70 | kg | 1.000,00 | 3,30 | R$ 3.300,00 |
| 4,2 | Sicro 5914622 | Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada | txkm | 500,00 | 2,25 | R$ 1.125,00 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 4.425,00** |
| **5,0** | **Composição 5** | **Transposição de segmentos de sarjeta com tubo de 0,30m (TSS 01)** | **m** | | | |
| 5,1 | Sicro 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 0,30 | 479,97 | R$ 143,99 |
| 5,2 | Sicro 4816123 | Confecção de tubos de concreto D = 0,30 m - areia e brita comerciais | m | 1,0000 | 43,83 | R$ 43,83 |
| 5,3 | Sicro 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | m³ | 0,3500 | 51,54 | R$ 18,04 |
| 5,4 | Sicro P9821 | Pedreiro | h | 0,5000 | 32,29 | R$ 16,15 |
| 5,5 | Sicro P9824 | Servente | h | 0,5000 | 24,57 | R$ 12,29 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 234,29** |
| **6,0** | **Composição 6** | **Sub-base de macadame seco (Material fornecido pela prefeitura)** | **m** | | | |
| 6,1 | Sinapi 5631 | Escavadeira hidraulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17T, Potencia bruta 111HP - CHP diurno. AF_06/2014 | chp | 0,02 | 240,61 | R$ 4,81 |
| 6,2 | Sinapi 5632 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. Af_06/2014 | chi | 0,05 | 107,88 | R$ 5,39 |
| 6,3 | Sinapi 5684 | 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 | 0,007 | 169,24 | R$ 1,18 |
| 6,4 | Sinapi 5685 | 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 | 0,064 | 75,71 | R$ 4,85 |
| 6,5 | Sinapi 5932 | 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 | 0,008 | 294,92 | R$ 2,36 |
| 6,6 | Sinapi 5934 | 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 | 0,063 | 125,29 | R$ 7,89 |
| 6,7 | Sinapi 88316 | Servente com encargos complementares | h | 1,0000 | 26,73 | R$ 26,73 |
| | | | | | **Total do item** | **R$ 53,22** |

| | | |
|---|---|---|
| **Data do orçamento: 31/03/2026** | **NOME:** **Everson Caovilla**<br>**Nº CREA:** CREA/SC 136531-5 | **ASSINATURA:** |

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA - SC**
**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DO BDI**

$$BDI = \left[ \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

ONDE:

AC = Taxa de rateio da Administração Central
S = Taxa representativa de seguros
R = Taxa representativa de riscos e imprevistos
G = Taxa representativa do ônus das garantias exigidas em editais
DF = Taxa representativa das despesas financeiras
L = Taxa representativa do lucro da empresa
I = Taxa representativa de impostos e taxas

**Cálculo do BDI**

| | |
|---|---|
| I (Impostos e taxas) | |
| PIS = | 0,65% |
| ISS = | 3,00% |
| COFINS = | 3,00% |
| CPRB(INSS) = | 3,60% |
| I(total) = | 10,25% |
| | |
| AC = | 3,50% |
| S = | 0,20% |
| R = | 0,90% |
| G = | 0,20% |
| DF = | 1,00% |
| L = | 5,80% |
| I = | 10,25% |
| | |
| **BDI =** | **24,21%** |

**OBSERVAÇÕES:**
- De acordo com o Código Tributário do Município de Piratuba o ISS é 3,0 %.
- O regime de contribuição previdenciária sobre a receita bruta adotado para elaboração do orçamento foi **COM DESONERAÇÃO**.
- Para essa composição foram consideradas as diretrizes estipuladas pelo Acordão Nº 2622/2013 do TCU.

Piratuba, 31 de março de 2025.

Everson Caovilla
Eng. Civil - CREA/SC 136531-5

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATUBA - SC**
**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DO BDI**

$$BDI = \left[ \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

ONDE:

AC = Taxa de rateio da Administração Central
S = Taxa representativa de seguros
R = Taxa representativa de riscos e imprevistos
G = Taxa representativa do ônus das garantias exigidas em editais
DF = Taxa representativa das despesas financeiras
L = Taxa representativa do lucro da empresa
I = Taxa representativa de impostos e taxas

**Cálculo do BDI**

| | |
|---|---|
| I (Impostos e taxas) | |
| PIS = | 0,65% |
| ISS = | 3,00% |
| COFINS = | 3,00% |
| CPRB(INSS) = | 3,60% |
| I(total) = | 10,25% |
| | |
| AC = | 2,40% |
| S = | 0,15% |
| R = | 0,60% |
| G = | 0,15% |
| DF = | 0,80% |
| L = | 4,20% |
| I = | 10,25% |
| | |
| **BDI =** | **20,78%** |

**OBSERVAÇÕES:**
- De acordo com o Código Tributário do Município de Piratuba o ISS é 3,0 %.
- O regime de contribuição previdenciária sobre a receita bruta adotado para elaboração do orçamento foi **COM DESONERAÇÃO**.
- Para essa composição foram consideradas as diretrizes estipuladas pelo Acordão Nº 2622/2013 do TCU.

Piratuba, 31 de março de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
EVERSON CAOVILLA
Data: 28/04/2026 21:27:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Everson Caovilla
Eng. Civil - CREA/SC 136531-5