

Obra: Micro Revestimento

Local: Vias do Perímetro Urbano

Tipo de intervenção: Reestruturação

Prazo de Execução: 60 dias BDI\*

Área: 89.692,22 m<sup>2</sup>. BDI 20,70%

Boletins de referência: SICRO III/JUL 2018 e SINAPI Fev/19 Responsável Técnico: Cassiane Pellizzaro Claus CREA/RNP 1211015173

| Código    | Item | ESPECIFICAÇÃO   | CONTRATO INICIAL |                    |      |          |         |                   |        |               |           |                   |              |   |             |
|-----------|------|---|------------------|--------------------|------|----------|---------|-------------------|--------|---------------|-----------|-------------------|--------------|---|-------------|
|           |      |   | Unid.            | Quantidade         | Cust | o Direto | BDI (%) | BDI (%) BDI (R\$) |        | (%) BDI (R\$) |           | Custo<br>Unitário |              | c | Custo Total |
|           | 1.0  | SERVIÇOS PRELIMINARES   |                  |                    |      |          |         |                   |        |               |           |                   |              |   |             |
| 74209/001 | 1.1  | Placa de obra em chapa de aço galvanizado (2,00x2,00)m  | m2               | 4,00               | R\$  | 504,61   | 20,70%  | R\$               | 104,45 | R\$           | 609,06    | R\$               | 2.436,24     |   |             |
|           |      |   |                  |                    |      |          |         |                   |        | St            | ıb-Total: | R\$               | 2.436,24     |   |             |
|           | 2.0  | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - MICRO REVESTIMENTO   | 1                | Ī                  | 1    |          |         | 1                 |        | 1             |           | 1                 |              |   |             |
| 73806/001 | 2.1  | Limpeza de superficies com jato de alta pressao de ar e agua  | m²               | 89.692 <b>,</b> 22 | R\$  | 1,71     | 20,70%  | R\$               | 0,35   | R\$           | 2,06      | R\$               | 184.765,97   |   |             |
| 4011408   | 2.3  | Micro Revestimento a frio com emulsão modificada com polimero de 0,8cm - brita comercial  | m²               | 89.692 <b>,</b> 22 | R\$  | 5,81     | 20,70%  | R\$               | 1,20   | R\$           | 7,01      | R\$               | 628.742,46   |   |             |
| 72.943    | 2.4  | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C  | m²               | 89.692,22          | R\$  | 1,98     | 20,70%  | R\$               | 0,41   | R\$           | 2,39      | R\$               | 214.364,41   |   |             |
| 93176     | 2.5  | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - Transporte de emulsão asfáltica RR-2C - (Cuiabá - Sorriso 450 km)               | txkm             | 18.161,132         | R\$  | 0,46     | 14,06%  | R\$               | 0,06   | R\$           | 0,52      | R\$               | 9.443,79     |   |             |
| 93176     | 2.6  | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF 02/2016 - Transporte de emulsão modificada com polímero RC-1C - (Cuiabá - Sorriso 450 km) | txkm             | 78.268,83          | R\$  | 0,46     | 14,06%  | R\$               | 0,06   | R\$           | 0,52      | R\$               | 40.699,79    |   |             |
| 95430     | 2.7  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/20166 - Agregados para MICRO  | txkm             | 290.603,70         | ρ¢   | 0,40     | 20,70%  | R\$               | 0,08   | R\$           | 0,48      | R\$               | 139.489,78   |   |             |
| 22420     | 2.1  |   | CAMIII           | 230.003,70         | 1/7  | 0,40     | 20,70%  | 1/4               | 0,00   |               | b-total:  | <u> </u>          | 1.217.506,20 |   |             |
|           |      |   |                  |                    |      |          |         |                   |        |               |           |                   | 1.219.942,44 |   |             |

Data: 03/04/2019

14,06%

\* Percentual específico para transporte de material betuminoso

segundo acórdão TCU 2649/2007 .

TOTAL DO CONTRATO: R\$ 1.219.942,44 100%

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - DIFERENCIADO

Obra: Micro Revestimento Local: Vias do Perímetro Urbano Tipo de intervenção: Reestruturação



A Prefeitura Municipal de Sorriso declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto 'Micro Revestimento", foi adotado percentual de BDI de 14,06 % (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos sem desoneração em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais vantajosa para a Administração Pública Municipal.

| 1.0 | CUSTOS INDIRETOS      | 7,31%  |  |  |  |
|-----|-----------------------|--------|--|--|--|
| 1.1 | Administração Central | 4,49%  |  |  |  |
| 1.2 | Seguros + Garantia    | 0,82%  |  |  |  |
| 1.3 | Riscos                | 0,89%  |  |  |  |
| 1.4 | Despesas Financeiras  | 1,11   |  |  |  |
| 3.0 | LUCRO                 | 6,22%  |  |  |  |
| 3.1 | Lucro                 | 6,22%  |  |  |  |
| 4.0 | TAXA TOTAL DE BDI     | 14,06% |  |  |  |

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

AC → Administração Central

 $S \rightarrow Seguro$ 

 $R \rightarrow Riscos$ 

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

G → Garantia

 $DF \rightarrow Despesas Financeiras$ 

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

Declaramos que o ISS do município está pautado na Lei 2.285/2013 que dispõe sobre os Impostos de Serviços de Qualquer Natureza. No município de Sorriso é cobrado 40% sobre a taxa de 5% do ISS, que resulta em uma alíquota de 2,00% a incidir sobre o valor total da obra.

O regime de execução da obra será empreitada por preço global e a meta vinculada a esta obra será licitada em apenas um edital de Tomada de Preço.

|              | COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO I | E DESPESAS INDIRETAS (BDI) |
|--------------|---|----------------------------|
|              | o Revestimento                                |                            |
|              | do Perímetro Urbano                           | OSL TV                     |
| lipo de inte | ervenção: Reestruturação                      |                            |
|              |   | SORRISO                    |
| 1.0          | CUSTOS INDIRETOS                              | 6,08%                      |
| 1.1          | Administração Central e Local                 | 4,01%                      |
| 1.2          | Seguros + Garantia                            | 0,40%                      |
| 1.3          | Riscos  | 0,56%                      |
| 1.4          | Despesas Financeiras                          | 1,11%                      |
| 2.0          | TRIBUTOS                                      | 5,65%                      |
| 2.1          | Pis   | 0,65%                      |
| 2.2          | Cofins  | 3,00%                      |
| 2.3          | ISS   | 2,00%                      |
| 3.0          | LUCRO   | 7,30%                      |
| 3.1          | Lucro   | 7,30%                      |
| 4.0          | TAXA TOTAL DE BDI                             | 20,70%                     |

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

AC → Administração Central

 $S \rightarrow Seguro$ 

 $R \rightarrow Riscos$ 

G → Garantia

 $\mathsf{DF} \ \to \ \mathsf{Despesas} \ \mathsf{Financeiras}$ 

 $L \rightarrow Taxa$  de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO

Obra: Micro Revestimento

Local: Vias do Perímetro Urbano

Tipo de intervenção: Reestruturação

Prazo de Execução: 60 dias

Área: 89.692,22 m².

Boletins de referência: SICRO III/JUL 2018 e SINAPI Fev/19

Responsável Técnico: Cassiane Pellizzaro Claus CREA/RNP 1211015173

## **COMPOSIÇÕES**

| Cádina  | leant | representation of the second o | lnd:- | ador Físico |                  | REÇO R\$          |
|---------|-------|--|-------|-------------|------------------|-------------------|
| Código  | Item  | ESPECIFICAÇÃO  | indic | ador Fisico | P                | REÇO KŞ           |
|         |       |  | Unid. | Quantidade  | Custo Unit (R\$) | Custo Total (R\$) |
| C - 006 | 6.0   | MICRO REVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8CM - BRITA COMERCIAL - COMPOSIÇÃO BASEADA NO ITEM SICRO III 401 1408   | M²    |             |                  |                   |
| E9605   | 6.1   | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE 6.000L - 136KW  | CHP   | 0,0008      | R\$ 58,5800      | R\$ 0,0469        |
| E9584   | 6.2   | CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,53M³ - 106KW   | CHP   | 0,0008      | R\$ 61,0600      | R\$ 0,0488        |
| E9558   | 6.3   | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000L   | CHP   | 0,0016      | R\$ 36,0600      | R\$ 0,0577        |
| E9557   | 6.4   | TRATOR AGRÍCOLA - 77KW   | CHP   | 0,0008      | R\$ 51,1900      | R\$ 0,0410        |
| E9670   | 6.5   | USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO COM CAVALO MECÂNICO COM CAPACIDADE DE 12M³ -<br>86KW/240KW   | СНР   | 0,0008      | R\$ 411,7000     | R\$ 0,3294        |
| E9544   | 6.6   | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL  | СНР   | 0,0008      | R\$ 4,3500       | R\$ 0,0035        |
| P9824   | 6.7   | SERVENTE   | Н     | 0,0080      | R\$ 15,8900      | R\$ 0,1271        |
| M1950   | 6.8   | EMULSÃO COM POLÍMERO PARA MICRO REVESTIMENTO A FRIO - RR-IC-E (valor ANP Setembro-2018)  | т     | 0,00194     | R\$ 2.359,0000   | R\$ 4,5765        |
| M0222   | 6.9   | FILLER CALCÁRIO  | KG    | 0,18000     | R\$ 0,1800       | R\$ 0,0324        |
| M1135   | 6.10  | PÓ DE PEDRA  | M³    | 0,00800     | R\$ 68,7700      | R\$ 0,5502        |
|         |       |  |       |             | Sub-Total:       | R\$ 5,81          |

## **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**



**Obra: Micro Revestimento** 

Tipo de intervenção: Reestruturação

Prazo de Execução: 60 dias

Área: 89.692,22 m².

**B.D.I.\*** 

Boletins de referência: SICRO III/JUL 2018 e SINAPI Fev/19

14,06%

Responsável Técnico: Cassiane Pellizzaro Claus CREA/RNP 1211015173

B.D.I. 20,70%

|                             | SERVIÇOS                                       |     |              | CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO |            |         |              |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|-----|--------------|--------------------------------|------------|---------|--------------|--|--|--|--|
| 17714                       | SERVIÇOS                                       |     |              | DIAS CONSECUTIVOS              |            |         |              |  |  |  |  |
| ITEM                        | DISCRIMINIAÇÃO                                 |     | TOTAL        | 30                             | dias       | 60 dias |              |  |  |  |  |
|                             | DISCRIMINAÇÃO                                  |     | (R\$)        | %                              | VALOR      | %       | VALOR        |  |  |  |  |
|                             |  |     |              |                                |            |         |              |  |  |  |  |
| 1.0                         | SERVIÇOS PRELIMINARES                          | R\$ | 2.436,24     | 100,00%                        | 2.436,24   |         |              |  |  |  |  |
| 2.0                         | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - MICRO<br>REVESTIMENTO | R\$ | 1.217.506,20 | 50,00%                         | 608.753,10 | 50,00%  | 608.753,10   |  |  |  |  |
| FATURAMENTO SI              | IMPLES (R\$)                                   |     |              | 50,10%                         | 611.189,34 | 49,90%  | 608.753,10   |  |  |  |  |
| FATURAMENTO ACUMULADO (R\$) |  |     | 1.219.942,44 | 50,10%                         | 611.189,34 | 100,00% | 1.219.942,44 |  |  |  |  |

| PREFE                            | EITURA MUNICIPAL DE SORRISO                           |          |         |                        | C                                  | Orçam                         | ento                          |                                      |                |
|----------------------------------|---|----------|---------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Obra:<br>Local:<br>Munic.:       | Recapeamento Asfáltico<br>Perímetro Urbano<br>Sorriso |          |         |                        |                                    |                               |                               |                                      | Data: Março/19 |
|                                  | Pintura de Ligação (m²)                               |          |         |                        | Pin                                | tura de Lig                   | ação (m²)                     |                                      |                |
|                                  | Avenidas/Ruas   | Extensão | Largura | Área                   | Taxa Mat.<br>Betuminoso<br>(RR-2C) | Quantidad<br>e de<br>Material | DMT                           | Transporte<br>RR-2C                  |                |
| C-401                            | 1   | (m)      | (m)     | (m²)<br>30,795,72      | ` ,                                | RR-2C                         | (km)                          | (txkm)                               |                |
| Setor 01<br>Setor 02<br>Setor 03 | LOTE 01   |          |         | 27.375,11<br>31.521,39 | 0,00045<br>0,00045<br>0,00045      | 13,85807<br>12,32<br>14,18    | 450,000<br>450,000<br>450,000 | 6.236,1315<br>5.544,000<br>6.381,000 |                |
| Total - Pin                      | tura de Ligação                                       |          |         | 89.692,220             |                                    | 40,358                        |                               | 18.161,1315                          |                |

|               | Micro                      | Micro Revestimento - 0,8cm |   |         |               |                 |              |                     |        |            |  |
|---------------|----------------------------|----------------------------|---|---------|---------------|-----------------|--------------|---------------------|--------|------------|--|
| Avenidas/Ruas |                            | Área                       | Área Espes. Volume Peso Específ. Tonelada Teor de RC   (m²) (m) (m3) (ton/m3) (ton) (%) |         | Teor de RC-1C | Aquis. de RC-1C | DMT<br>RC-1C | Transporte<br>RC-1C |        |            |  |
|               | / Welliads/Rods            |                            |   |         | (ton/m3)      | (ton)           | (%)          | (ton)               | (km)   | (tonxkm)   |  |
| Setor 01      |                            | 30.795,72                  | 0,008   | 246,366 | 1,500         | 369,5490        | 16,16%       | 59,71912            | 450,00 | 26.873,604 |  |
| Setor 02      | LOTE 01                    | 27.375,11                  | 0,008   | 219,00  | 1,500         | 328,500         | 16,16%       | 53,08560            | 450,00 | 23.888,520 |  |
| Setor 03      |                            | 31.521,39                  | 0,008   | 252,17  | 1,500         | 378,255         | 16,16%       | 61,12601            | 450,00 | 27.506,705 |  |
| Total - Mid   | Total - Micro Revestimento |                            |   | 717,536 |               | 1.076,3040      |              | 173,9307            |        | 78.268,83  |  |

| Agreg       | ados para a Mistura (CBUQ) | Agregados para a Micro Revestimento 0,8cm |               |                |                           |                           |                                   |                                    |  |  |  |  |
|-------------|----------------------------|---|---------------|----------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|
|             | Avenidas/Ruas              | Área<br>(m²)                              | Espes.<br>(m) | Volume<br>(m3) | Peso Específ.<br>(ton/m3) | Peso<br>Tonelada<br>(ton) | Filler(t)<br>Taxa=<br>0,00018t/m² | Pó de Pedra (t)<br>taxa=0,012 t/m² |  |  |  |  |
| Setor 01    |                            | 30.795,72                                 | 0,008         | 246,366        | 1,500                     | 369,5490                  | 5,543230                          | 369,5486                           |  |  |  |  |
| Setor 02    |                            | 27.375,11                                 | 0,008         | 219,00         | 1,500                     | 328,500                   | 4,927520                          | 328,501                            |  |  |  |  |
| Setor 03    | LOTE 01                    | 31.521,39                                 | 0,008         | 252,17         |                           |                           | 5,673850                          | 378,257                            |  |  |  |  |
|             |                            |   |               |                | 1,500                     | 378,255                   |                                   |                                    |  |  |  |  |
| Total - Agı | regados                    | 89.692,220                                |               | 717,536        |                           | 1.076,3040                | 16,144600                         | 1.076,3066                         |  |  |  |  |

| Transp        | orte de Agregados (tonxkm) |          |        |           | Transpor  | e de Agre  | gados (tonxk | m) |  |
|---------------|----------------------------|----------|--------|-----------|-----------|------------|--------------|----|--|
|               | Avenidas/Ruas              |          | Filler |           |           | Pó de Pedr | а            |    |  |
|               |                            |          | DMT    | Total     | Peso      | DMT        | Total        |    |  |
|               |                            | (†)      | (km)   | (t.km)    | (†)       | (km)       | (t.km)       |    |  |
| Setor 01      |                            | 5,543230 | 270,00 | 1.496,67  | 369,55    | 270,0000   | 99.778,50    |    |  |
| Setor 02      | LOTE 01                    | 4,927520 | 270,00 | 1.330,43  | 328,50    | 270,0000   | 88.695,00    |    |  |
| Setor 03      |                            | 5,673850 | 270,00 | 1.531,94  | 378,26    | 270,0000   | 102.130,20   |    |  |
| Total - Trans | Total - Transporte         |          |        | 4.359,040 | 1.076,310 |            | 290.603,700  |    |  |