



## PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA AVENIDA JUSTINO CAMBOIM

## ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA DO SUL

**Obra:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO  
**Local:** AVENIDA JUSTINO CAMBOIM  
**Trecho:** ESTACA 1+140 A 4+361,77  
**Extensão:** 3.221,77m  
**Data Base:** JULHO/2022  
**Data Orçamento:** AGOSTO/2022

**PISTA**  
 Extensão (m): 3.221,77  
 Largura (m): 8,50  
 Área de pista (m²): 27.385,05  
 Concordâncias (m²): 0,00  
 Área a descontar (m²): -97,27  
**Área Total (m²): 27.287,78**

| ITEM                       | REF.   | CÓDIGO        | DISCRIMINAÇÃO  | UN.   | QTD.       | PREÇO (R\$) |             |                   |                   |                     |
|----------------------------|--------|---------------|--|-------|------------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|                            |        |               |  |       |            | UNITÁRIO    | MÃO DE OBRA | MATERIAL          | TOTAL             |                     |
|                            |        |               | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>   |       |            |             |             |                   |                   |                     |
| 1.1                        | SINAPI | Composição 01 | Administração Local da Obra  | mês   | 9,00       | 4.518,04    | 8.132,47    | 32.529,89         | 40.662,36         |                     |
| <b>Sub-total (Item 1.)</b> |        |               |  |       |            |             |             | <b>8.132,47</b>   | <b>32.529,89</b>  | <b>40.662,36</b>    |
|                            |        |               | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |       |            |             |             |                   |                   |                     |
| 2.1                        | SINAPI | Composição 02 | Implantação de placa de obra   | m²    | 4,50       | 662,76      | 596,48      | 2.385,94          | 2.982,42          |                     |
| 2.2                        | SICRO  | Composição 03 | Mobilização de equipamentos  | un    | 1,00       | 8.779,83    | 1.755,97    | 7.023,86          | 8.779,83          |                     |
| 2.3                        | SINAPI | Composição 04 | Remanejamento de poste de concreto de baixa tensão                                 | un    | 8,00       | 4.388,80    | 7.022,08    | 28.088,32         | 35.110,40         |                     |
| <b>Sub-total (Item 2.)</b> |        |               |  |       |            |             |             | <b>9.374,53</b>   | <b>37.498,12</b>  | <b>46.872,65</b>    |
|                            |        |               | <b>TERRAPLENAGEM</b>   |       |            |             |             |                   |                   |                     |
|                            |        |               | <b>CORTE DO GREIDE</b>   |       |            |             |             |                   |                   |                     |
| 3.1.1                      | SINAPI | 98525         | Limpeza e desmatamento dos bordos  | m²    | 6.443,54   | 0,49        | 631,47      | 2.525,86          | 3.157,33          |                     |
| 3.1.2                      | SINAPI | 93592         | Transporte de material de limpeza para bota fora - DMT = 5 KM                      | m³xkm | 4.349,39   | 2,98        | 2.592,24    | 10.368,94         | 12.961,18         |                     |
| 3.1.3                      | SINAPI | Composição 05 | Escavação em material de 1ª Categoria com acerto de taludes                        | m³    | 26.879,64  | 6,24        | 33.545,79   | 134.183,16        | 167.728,95        |                     |
| 3.1.4                      | SINAPI | 100939        | Transporte de material para reaproveitamento - DMT = 1,6 KM - de material escavado | m³xkm | 4.433,70   | 8,25        | 7.315,61    | 29.262,42         | 36.578,03         |                     |
| 3.1.5                      | SINAPI | 93592         | Transporte de material para o bota fora - DMT = 5 KM - de material escavado        | m³xkm | 167.582,25 | 2,98        | 99.879,02   | 399.516,09        | 499.395,11        |                     |
| 3.1.6                      | SINAPI | 100574        | Espalhamento de material em bota-fora  | m³    | 25.471,35  | 1,84        | 9.373,46    | 37.493,82         | 46.867,28         |                     |
|                            |        |               | <b>ATERRO DO GREIDE</b>  |       |            |             |             |                   |                   |                     |
| 3.2.1                      | SINAPI | 96385         | Compactação de aterros em solo predominantemente argiloso                          | m³    | 2.052,64   | 13,36       | 5.484,65    | 21.938,62         | 27.423,27         |                     |
|                            |        |               | <b>SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS</b>   |       |            |             |             |                   |                   |                     |
| 3.3.1                      | SINAPI | 90091         | Escavação de material com baixa capacidade de suporte                              | m³    | 1.739,75   | 7,89        | 2.745,33    | 10.981,30         | 13.726,63         |                     |
| 3.3.2                      | SINAPI | 93592         | Transporte de material escavado para o bota fora - DMT = 5 Km                      | m³xkm | 11.743,31  | 2,98        | 6.999,01    | 27.996,05         | 34.995,06         |                     |
| 3.3.3                      | SINAPI | 100574        | Espalhamento de material em bota-fora  | m³    | 1.739,75   | 1,84        | 640,23      | 2.560,91          | 3.201,14          |                     |
| 3.3.4                      | SINAPI | 96399         | Reforço do subleito com rachão   | m³    | 1.739,75   | 95,15       | 33.107,44   | 132.429,77        | 165.537,21        |                     |
| 3.3.5                      | SINAPI | 95878         | Transporte de rachão (DMT 15 km)   | txkm  | 33.925,13  | 1,99        | 13.502,20   | 54.008,81         | 67.511,01         |                     |
| <b>Sub-total (Item 3.)</b> |        |               |  |       |            |             |             | <b>215.816,45</b> | <b>863.265,75</b> | <b>1.079.082,20</b> |



## PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA AVENIDA JUSTINO CAMBOIM

## ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA DO SUL

**Obra:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO  
**Local:** AVENIDA JUSTINO CAMBOIM  
**Trecho:** ESTACA 1+140 A 4+361,77  
**Extensão:** 3.221,77m  
**Data Base:** JULHO/2022  
**Data Orçamento:** AGOSTO/2022

**PISTA**  
 Extensão (m): 3.221,77  
 Largura (m): 8,50  
 Área de pista (m²): 27.385,05  
 Concordâncias (m²): 0,00  
 Área a descontar (m²): -97,27  
**Área Total (m²): 27.287,78**

| ITEM                       | REF.   | CÓDIGO        | DISCRIMINAÇÃO   | UN.   | QTD.     | PREÇO (R\$) |             |                   |                   |                     |
|----------------------------|--------|---------------|---|-------|----------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|                            |        |               |   |       |          | UNITÁRIO    | MÃO DE OBRA | MATERIAL          | TOTAL             |                     |
| <b>4.</b>                  |        |               | <b>DRENAGEM PLUVIAL</b>                                     |       |          |             |             |                   |                   |                     |
| <b>4.1</b>                 |        |               | <b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>                                    |       |          |             |             |                   |                   |                     |
| 4.1.1                      | SINAPI | 90106         | Escavação mecânica de vala bueiros em mat. de 1ª categoria  | m³    | 793,72   | 9,35        | 1.484,26    | 5.937,02          | 7.421,28          |                     |
| 4.1.2                      | SINAPI | 93367         | Reaterro de vala com material reaproveitado                 | m³    | 622,98   | 27,11       | 3.377,80    | 13.511,19         | 16.888,99         |                     |
| 4.1.3                      | SINAPI | 93592         | Transporte de mat. escavado para bota-fora (DMT=5 km)       | m³xkm | 1.152,50 | 2,98        | 686,89      | 2.747,56          | 3.434,45          |                     |
| 4.1.4                      | SINAPI | 100574        | Espalhamento de material em bota-fora                       | m³    | 170,74   | 1,84        | 62,83       | 251,33            | 314,16            |                     |
| <b>4.2</b>                 |        |               | <b>CANALIZAÇÃO</b>  |       |          |             |             |                   |                   |                     |
| 4.2.1                      | SINAPI | 7761*         | Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm                     | m     | 226,00   | 140,07      | 6.331,16    | 25.324,66         | 31.655,82         |                     |
| 4.2.2                      | SINAPI | 92809         | Assentamento de Tubo DN 400 mm                              | m     | 226,00   | 67,63       | 3.056,88    | 12.227,50         | 15.284,38         |                     |
| 4.2.3                      | SINAPI | 7762*         | Tubo de concreto armado PA2 PB DN 600mm                     | m     | 159,00   | 222,50      | 7.075,50    | 28.302,00         | 35.377,50         |                     |
| 4.2.4                      | SINAPI | 92811         | Assentamento de Tubo DN 600 mm                              | m     | 159,00   | 98,00       | 3.116,40    | 12.465,60         | 15.582,00         |                     |
| 4.2.5                      | SINAPI | 7763*         | Tubo de concreto armado PA2 PB DN 800mm                     | m     | 62,00    | 414,83      | 5.143,89    | 20.575,57         | 25.719,46         |                     |
| 4.2.6                      | SINAPI | 92813         | Assentamento de Tubo DN 800 mm                              | m     | 62,00    | 131,60      | 1.631,84    | 6.527,36          | 8.159,20          |                     |
| 4.2.7                      | SINAPI | 7765*         | Tubo de concreto armado PA2 PB DN 1000mm                    | m     | 9,00     | 549,52      | 989,14      | 3.956,54          | 4.945,68          |                     |
| 4.2.8                      | SINAPI | 92815         | Assentamento de Tubo DN 1000 mm                             | m     | 9,00     | 172,27      | 310,09      | 1.240,34          | 1.550,43          |                     |
| 4.2.9                      | SINAPI | 101623        | Lastro de brita 10cm  | m³    | 38,83    | 234,89      | 1.824,16    | 7.296,62          | 9.120,78          |                     |
| 4.2.10                     | SINAPI | 95878         | Transporte de brita (DMT=15 km)                             | txkm  | 1.281,39 | 1,99        | 509,99      | 2.039,98          | 2.549,97          |                     |
| <b>4.3</b>                 |        |               | <b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>                             |       |          |             |             |                   |                   |                     |
| 4.3.1                      | SICRO  | 804061        | Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400 mm                     | un    | 20,00    | 374,11      | 1.496,44    | 5.985,76          | 7.482,20          |                     |
| 4.3.2                      | SICRO  | 804081        | Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600 mm                     | un    | 14,00    | 760,57      | 2.129,60    | 8.518,38          | 10.647,98         |                     |
| 4.3.3                      | SICRO  | 804101        | Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 800 mm                     | un    | 12,00    | 1.291,10    | 3.098,64    | 12.394,56         | 15.493,20         |                     |
| 4.3.4                      | SINAPI | Composição 06 | Caixa Pluvial de passagem - Tipo 1 - Ø 400 mm               | un    | 3,00     | 1.545,74    | 927,44      | 3.709,78          | 4.637,22          |                     |
| 4.3.5                      | SINAPI | Composição 07 | Caixa Pluvial de passagem - Tipo 2 - Ø 600 mm               | un    | 4,00     | 1.930,12    | 1.544,10    | 6.176,38          | 7.720,48          |                     |
| 4.3.6                      | SINAPI | Composição 08 | Caixa Pluvial de passagem - Tipo 3 - Ø 800 mm               | un    | 1,00     | 2.315,11    | 463,02      | 1.852,09          | 2.315,11          |                     |
| 4.3.7                      | SINAPI | Composição 09 | Caixa Pluvial de passagem - Tipo 4 - Ø 1000 mm              | un    | 1,00     | 3.041,89    | 608,38      | 2.433,51          | 3.041,89          |                     |
| 4.3.8                      | SICRO  | 2003477       | Caixa Coletora de Sarjeta - com Grelha de Concreto - CCS 01 | un    | 6,00     | 3.958,91    | 4.750,69    | 19.002,77         | 23.753,46         |                     |
| 4.3.9                      | SICRO  | 2003363       | Transposição de Segmento de Sarjeta - TSS04                 | m     | 1.413,00 | 518,80      | 146.612,88  | 586.451,52        | 733.064,40        |                     |
| 4.3.10                     | SINAPI | 94285         | Sarjeta Trapezoidal de Concreto - SZC-01                    | m     | 214,00   | 94,83       | 4.058,72    | 16.234,90         | 20.293,62         |                     |
| <b>Sub-total (Item 4.)</b> |        |               |   |       |          |             |             | <b>201.290,74</b> | <b>805.162,92</b> | <b>1.006.453,66</b> |



# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA AVENIDA JUSTINO CAMBOIM

## ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA DO SUL

**Obra:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO  
**Local:** AVENIDA JUSTINO CAMBOIM  
**Trecho:** ESTACA 1+140 A 4+361,77  
**Extensão:** 3.221,77m  
**Data Base:** JULHO/2022  
**Data Orçamento:** AGOSTO/2022

**PISTA**  
 Extensão (m): 3.221,77  
 Largura (m): 8,50  
 Área de pista (m²): 27.385,05  
 Concordâncias (m²): 0,00  
 Área a descontar (m²): -97,27  
**Área Total (m²): 27.287,78**

| ITEM                            | REF.   | CÓDIGO        | DISCRIMINAÇÃO   | UN.  | QTD.       | PREÇO (R\$) |             |                     |                     |                     |
|---------------------------------|--------|---------------|---|------|------------|-------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                                 |        |               |   |      |            | UNITÁRIO    | MÃO DE OBRA | MATERIAL            | TOTAL               |                     |
|                                 |        |               | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
|                                 |        |               | <b>LIGANTES</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 5.1                             |        |               |   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 5.1.1                           | SINAPI | Composição 10 | Imprimação com CM-30  | m²   | 27.287,78  | 13,31       | 72.640,07   | 290.560,28          | 363.200,35          |                     |
| 5.1.2                           | SINAPI | 96402         | Pintura de ligação com RR-2C  | m²   | 27.287,78  | 3,47        | 18.937,72   | 75.750,88           | 94.688,60           |                     |
|                                 |        |               | <b>ESTRUTURA</b>  |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 5.2.1                           | SINAPI | 100576        | Regularização e compactação do subleito   | m²   | 30.606,20  | 2,84        | 17.384,32   | 69.537,29           | 86.921,61           |                     |
| 5.2.2                           | SINAPI | 100572        | Brita anti extrusiva 3cm  | m3   | 918,19     | 94,13       | 17.285,84   | 69.143,38           | 86.429,22           |                     |
| 5.2.3                           | SINAPI | 95878         | Transporte de brita (DMT=15 km)   | txkm | 30.300,27  | 2,00        | 12.120,11   | 48.480,43           | 60.600,54           |                     |
| 5.2.4                           | SINAPI | 96400         | Sub-base de macadame Seco 20 cm   | m3   | 5.934,38   | 125,90      | 149.427,69  | 597.710,75          | 747.138,44          |                     |
| 5.2.5                           | SINAPI | 95878         | Transporte de macadame (DMT=15 km)  | txkm | 195.834,54 | 1,99        | 77.942,15   | 311.768,58          | 389.710,73          |                     |
| 5.2.6                           | SINAPI | 96396         | Base de brita graduada 15cm   | m³   | 4.233,31   | 138,19      | 117.000,22  | 468.000,89          | 585.001,11          |                     |
| 5.2.7                           | SINAPI | 95878         | Transporte de base (DMT=15 km)  | txkm | 149.224,18 | 1,99        | 59.391,22   | 237.564,90          | 296.956,12          |                     |
| 5.2.8                           | SINAPI | Composição 11 | CBUQ - capa de rolamento 5cm  | m³   | 1.364,39   | 1.864,50    | 508.781,03  | 2.035.124,13        | 2.543.905,16        |                     |
| 5.2.9                           | SINAPI | 95878         | Transporte de CBUQ (DMT=30 km)  | txkm | 100.282,67 | 1,99        | 39.912,50   | 159.650,01          | 199.562,51          |                     |
| 5.2.10                          | SINAPI | 102330        | Transporte de Mat. Asfáltico - Caminhão com cap. de 20 ton - rod. Pavim. (DMT=30 km)                      | txkm | 6.274,34   | 1,85        | 2.321,51    | 9.286,02            | 11.607,53           |                     |
| <b>Sub-total (Item 5.)</b>      |        |               |   |      |            |             |             | <b>1.093.144,38</b> | <b>4.372.577,54</b> | <b>5.465.721,92</b> |
|                                 |        |               | <b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
|                                 |        |               | <b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 6.1.1                           | SINAPI | 102512        | Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas | m    | 6.443,54   | 6,20        | 7.989,99    | 31.959,96           | 39.949,95           |                     |
| 6.1.2                           | SICRO  | 5213401       | Pintura de Faixa com Tinta Acrílica - Espessura 0,6 mm  | m²   | 1.933,06   | 42,38       | 16.384,62   | 65.538,46           | 81.923,08           |                     |
|                                 |        |               | <b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 6.2.1                           | SICRO  | 5213440       | Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m                            | un   | 10,00      | 238,46      | 476,92      | 1.907,68            | 2.384,60            |                     |
| 6.2.2                           | SICRO  | 5213464       | Fornecimento e Implantação de placa de advertência em aço, lado = 0,60m                                   | un   | 10,00      | 238,46      | 476,92      | 1.907,68            | 2.384,60            |                     |
| 6.2.3                           | SICRO  | 5213863       | Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m      | un   | 10,00      | 476,91      | 953,82      | 3.815,28            | 4.769,10            |                     |
| 6.2.4                           | SICRO  | 5213863       | Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m      | un   | 10,00      | 476,91      | 953,82      | 3.815,28            | 4.769,10            |                     |
|                                 |        |               | <b>CONDUÇÃO ÓTICA</b>   |      |            |             |             |                     |                     |                     |
| 6.3.1                           | SICRO  | 5213360       | Tacha refletivas bidirecionais  | un   | 506,00     | 24,68       | 2.497,62    | 9.990,46            | 12.488,08           |                     |
| 6.3.2                           | SICRO  | 5213362       | Tachão refletivo bidirecionais  | un   | 404,00     | 97,95       | 7.914,36    | 31.657,44           | 39.571,80           |                     |
| <b>Sub-total (Item 6.)</b>      |        |               |   |      |            |             |             | <b>37.648,07</b>    | <b>150.592,24</b>   | <b>188.240,31</b>   |
| <b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b> |        |               |   |      |            |             |             | <b>1.556.032,11</b> | <b>6.224.128,34</b> | <b>7.827.033,10</b> |

ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS CONFORME ESTABELECIDO PELO SINAPI-RS.  
 REFERÊNCIA SINAPI-RS JUL/2022 - SICRO-RS ABR/2022 - ANP-RS JUN/2022  
 PREÇOS UNITÁRIOS NÃO DESONERADOS - BDI =21,91 %

ENG. CIVIL ZADER SCHMEGEL  
 CREA/RS 143.409  
 ART N.º 120781838