

|  |       |   |          |          |
|--|-------|---|----------|----------|
| Cartilha   |       | cartilha  | cartilha | cartilha |
| <b>Tabela Referência: DER/PR de FEVEREIRO/2023 sem desoneração</b> |       |   |          |          |
| Anexo  | Anexo | Anexo   | Anexo    |          |
| BDI (%) - MATERIAIS: 15,28%<br>BDI (%) - SERVIÇOS: 22,09%          |       | Usar o "0" ou "1" nos "Serviços EXTRAS" na COLUNA "U"<br>marcar "1" na coluna "U" para usar o BDI de Material<br>marcar "0" na coluna "U" para usar o BDI de Serviços |          |          |

### PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO

|                 |                              |   |    |         |    |
|-----------------|------------------------------|---|----|---------|----|
| Município:      | BOM SUCESSO DO SUL           | SAM   | 43 | SAM     | 43 |
| Projeto :       | PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS | LOTE  | 1  | LOTE nº | 1  |
| Local da Obra : | LOTEAMENTO VILA NOVA         | Tabela Referência: DER/PR de FEVEREIRO/2023 sem desoneração |    |         |    |

Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 02/06/2023 - sex

| Código           | Origem        | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | DMT<br>km  | CONSUMO<br>( ton ) | CUSTOS UNITÁRIOS - ( R\$ ) |          |          |          | UD  | ORÇAMENTO |          |              |                        |
|------------------|---------------|---|------------|--------------------|----------------------------|----------|----------|----------|-----|-----------|----------|--------------|------------------------|
|                  |               |   |            |                    | TRANSP                     | EXEC.    | S/BDI    | C/BDI    |     | QUANT     | UNIT     | ( R\$ ) - PM | ( R\$ ) - PM<br>TOTAIS |
| 1                |               | SERVIÇOS PRELIMINARES   |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 3.651,57               |
| COMPOSIÇÃO 00051 | ORSE - jan/23 | PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES |            |                    |                            | 2.990,88 | 2.990,88 | 3.651,57 | un  | 1,00      | 3.651,57 | 3.651,57     |                        |
| 2                |               | TERRAPLENAGEM   |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 5.655,49               |
| 420200           | DER           | Remoção de Revestimento Primário  | 2,00       | 0,5000             | 2,41                       | 11,51    | 12,53    | 15,30    | m3  | 369,64    | 15,30    | 5.655,49     |                        |
| 3                |               | BASE / SUB-BASE   |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 584.141,99             |
| 511100A          | DER           | Regularização compac.subleito 100% PN   |            |                    |                            | 4,25     | 4,25     | 5,19     | m2  | 7.392,55  | 5,19     | 38.367,33    |                        |
| 531000A          | DER           | Brita Graduada  | 20,60      | 2,4000             | 59,33                      | 132,23   | 191,56   | 233,88   | m3  | 1.108,88  | 233,88   | 259.344,85   |                        |
| 531300           | DER           | Macadame Seco c/ Brita Graduada   |            |                    | 50,19                      | 108,49   | 158,68   | 193,73   | m3  | 1.478,50  | 193,73   | 286.429,81   |                        |
| transporte       |               | Rachão  | 20,60      | 1,3500             | 33,37                      |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| transporte       |               | Bica corrida  | 20,60      | 0,6800             | 16,81                      |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| 4                |               | REVESTIMENTO  |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 660.074,85             |
| 560400A          | DER           | Imprimação com CM-30 - exclusive CM-30  | taxa RR-1C | 0,0012             |                            | 0,49     | 0,49     | 0,60     | m2  | 7.392,55  | 0,60     | 4.435,53     |                        |
| 589100A          | DER mat       | Fornecimento de CM-30 - imprimação  | 465,00     | 1,0000             | 432,05                     | 5.937,37 | 6.038,24 | 7.372,09 | ton | 8,86      | 7.372,09 | 65.316,72    |                        |
| 561100A          | DER           | Pintura de ligação com RR-1C - exclusive emulsão  | taxa RR-1C | 0,0005             |                            | 0,34     | 0,34     | 0,42     | m2  | 7.392,55  | 0,42     | 3.104,87     |                        |
| 589420B          | DER mat       | Fornecimento de emulsão RR-1C - pintura de ligação  | 465,00     | 1,0000             | 432,05                     | 3.861,37 | 4.078,04 | 4.978,88 | ton | 3,70      | 4.978,88 | 18.421,86    |                        |
| 570000B          | DER           | CBUQ - TRAÇO 1 - CAPA - Faixa "C" (Quantidade menor que 10.000 ton)                                 | taxa CAP   | 0,0500             | 64,59                      | 187,41   | 252,00   | 307,66   | ton | 924,07    | 307,66   | 284.299,38   |                        |
| transporte       |               | Areia   | 260,00     | 0,1007             | 28,28                      |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| transporte       |               | Cal Hidratada CH-1  | 445,00     | 0,0152             | 5,39                       |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| transporte       |               | Brita ( usina )   | 0,20       | 0,8341             | 2,41                       |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| transporte       |               | Massa   | 20,60      | 1,0000             | 28,49                      |          |          |          |     | -         | -        | -            |                        |
| 589000I          | DER mat       | Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)  | 465,00     | 1,0000             | 483,16                     | 4.828,86 | 5.042,67 | 6.156,60 | ton | 46,21     | 6.156,60 | 284.496,49   |                        |
| 5                |               | MEIO-FIO E SARJETA  |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 113.494,67             |
| 810050           | DER           | Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 1 - (0,103 m3) - Pré-Moldado  | 10,00      | 0,2409             | 3,22                       | 104,81   | 108,03   | 131,90   | m   | 860,46    | 131,90   | 113.494,67   |                        |
| 6                |               | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO   |            |                    |                            |          |          |          |     |           |          |              | 352.260,09             |
| 100576B          | SINAPI        | Regularização e Compactação p/ assentamento de calçadas/lajotas/blocos                              |            |                    |                            | 2,60     | 2,60     | 3,17     | m2  | 2.756,28  | 3,17     | 8.737,41     |                        |
| 532500C          | DER           | Lastro de Areia   | 20,00      | 1,7250             | 41,54                      | 102,38   | 143,92   | 175,71   | m3  | 27,56     | 175,71   | 4.842,57     |                        |
| 603900D          | DER           | Colchão de pó de pedra para assentamento de calçadas  | 20,00      | 1,5000             | 36,12                      | 131,84   | 167,96   | 205,06   | m3  | 275,63    | 205,06   | 56.520,69    |                        |
| 534906A          | DER           | Paver ou Bloket e=6cm - sem colchão   | 20,00      | 0,1400             | 3,37                       | 76,40    | 79,77    | 97,39    | m2  | 2.534,60  | 97,39    | 246.844,69   |                        |
| 605000G          | DER           | Rampa para PNE com Piso Tátil (NBR 9050) - Modelo 02 - 5,94 m2                                      |            |                    |                            | 481,50   | 481,50   | 587,86   | un  | 19,00     | 587,86   | 11.169,34    |                        |

| Código   | Origem  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | DMT    | CONSUMO | CUSTOS UNITÁRIOS - ( R\$ ) |          |          |          | UD | ORÇAMENTO |              |              |                        |
|--|---------|--|--------|---------|----------------------------|----------|----------|----------|----|-----------|--------------|--------------|------------------------|
|  |         |  | km     | ( ton ) | TRANSP                     | EXEC.    | S/BDI    | C/BDI    |    | QUANT     | UNIT         | ( R\$ ) - PM | ( R\$ ) - PM<br>TOTAIS |
|  |         | <b>SERVIÇOS EXTRAS - URBANISMO DO PASSEIO</b>  |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 534906B  | DER     | Paver ou Bloket Colorido e=6cm - sem colchão (PAVER ALERTA TÁTIL)  | 20,00  | 0,1400  | 5,17                       | 84,04    | 89,21    | 108,92   | m2 | 202,76    | 108,92       | 22.084,62    |                        |
| 534906B  | DER     | Paver ou Bloket Colorido e=6cm - sem colchão (PAVER ALERTA DIRECIONAL)   | 20,00  | 0,1400  | 5,17                       | 84,04    | 89,21    | 108,92   | m2 | 18,92     | 108,92       | 2.060,77     |                        |
| 7  |         | <b>SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b>   |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 820000H  | DER     | Placa sinalização refletiva-octógono (0,2160 m2/ud) + suporte METÁLICO   |        |         |                            | 542,30   | 542,30   | 662,09   | un | 11,00     | 662,09       | 7.282,99     |                        |
|  |         | <b>SERVIÇOS EXTRAS - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b>   |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 822000   | DER     | Faixa de Sinalização Horizontal c/tinta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2) branca  |        |         |                            | 30,86    | 30,86    | 37,68    | m2 | 450,76    | 37,68        | 16.984,64    |                        |
| 822000   | DER     | Faixa de Sinalização Horizontal c/tinta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2) amarela   |        |         |                            | 30,86    | 30,86    | 37,68    | m2 | 86,09     | 37,68        | 3.243,87     |                        |
| 9  |         | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>   |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 605300A  | DER     | Concreto Estrutural Fck = 15 Mpa   |        |         | 161,85                     | 503,25   | 665,10   | 812,02   | m3 | 9,73      | 812,02       | 7.900,95     |                        |
|  |         | transporte Cimento   | 426,00 | 0,3300  | 112,23                     |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Areia   | 20,00  | 0,9210  | 22,18                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Brita   | 20,60  | 1,1100  | 27,44                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 600000A  | DER     | Escavação Manual de Valas  |        |         |                            | 49,54    | 49,54    | 60,48    | m3 | 9,73      | 60,48        | 588,47       |                        |
| 10   |         | <b>DRENAGEM</b>  |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 600300   | DER     | Escavação de Bueiros em 1ª Categoria   |        |         |                            | 11,83    | 11,83    | 14,44    | m3 | 875,16    | 14,44        | 12.637,31    |                        |
| 601200A  | DER     | Reaterro e apiloamento mecânico  |        |         |                            | 34,12    | 30,71    | 37,49    | m3 | 493,83    | 37,49        | 18.513,69    |                        |
| 601200B  | DER     | Reaterro Sem Apiloamento   |        |         |                            | 17,06    | 15,35    | 18,75    | m3 | 211,63    | 18,75        | 3.968,06     |                        |
| 610400A  | DER     | Corpo de BSTC ø 0,40 sem Berço e sem Armação - PS-1  |        |         | 6,10                       | 137,47   | 143,57   | 175,29   | m  | 85,00     | 175,29       | 14.899,65    |                        |
|  |         | transporte Cimento   | 426,00 | 0,0019  | 0,65                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Areia   | 260,00 | 0,0100  | 2,81                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Tubo  | 20,00  | 0,1100  | 2,65                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 610600A  | DER     | Corpo de BSTC ø 0,60 sem Berço e sem Armação - PS-1  |        |         | 14,04                      | 313,26   | 327,30   | 399,60   | m  | 379,00    | 399,60       | 151.448,40   |                        |
|  |         | transporte Cimento   | 426,00 | 0,0026  | 0,88                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Areia   | 260,00 | 0,0134  | 3,76                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Tubo  | 20,00  | 0,3900  | 9,39                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| BLSA120  | DER     | B.L. Simples alvenaria H até 1,20 m  |        |         | 101,55                     | 1.441,24 | 1.542,79 | 1.883,59 | un | 16,00     | 1.883,59     | 30.137,44    |                        |
|  |         | transporte Cimento   | 426,00 | 0,1154  | 39,25                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Areia   | 20,00  | 0,6221  | 14,98                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Brita   | 20,60  | 0,2042  | 5,05                       |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Tijolo  | 30,00  | 0,8798  | 30,60                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
|  |         | transporte Cal   | 500,00 | 0,0293  | 11,67                      |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 11   |         | <b>ENSAIOS TECNOLÓGICOS</b><br>(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra.) |        |         |                            |          |          |          |    |           |              |              |                        |
| 8.1  | DAER/RS | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Terraplenagem  |        |         |                            | 163,62   | 163,62   | 199,76   | un | 12,00     | 199,76       | 2.397,12     |                        |
| 8.1  | DAER/RS | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Reforço do Subleito  |        |         |                            | 163,62   | 163,62   | 199,76   | un | 12,00     | 199,76       | 2.397,12     |                        |
| 8.1  | DAER/RS | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito  |        |         |                            | 163,62   | 163,62   | 199,76   | un | 12,00     | 199,76       | 2.397,12     |                        |
| 8.1  | DAER/RS | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base   |        |         |                            | 163,62   | 163,62   | 199,76   | un | 12,00     | 199,76       | 2.397,12     |                        |
| 8.1  | DAER/RS | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base   |        |         |                            | 163,62   | 163,62   | 199,76   | un | 12,00     | 199,76       | 2.397,12     |                        |
| 09.02.01   | DAER/RS | Ensaio de Granulometria do Agregado  |        |         |                            | 148,02   | 148,02   | 180,72   | un | 12,00     | 180,72       | 2.168,64     |                        |
| 74022/27   | SEIL    | Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso  |        |         |                            | 79,56    | 79,56    | 97,13    | un | 13,00     | 97,13        | 1.262,69     |                        |
| 09.04.04   | DAER/RS | Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas   |        |         |                            | 175,82   | 175,82   | 214,66   | un | 13,00     | 214,66       | 2.790,58     |                        |
| 74022/53   | SEIL    | Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica   |        |         |                            | 83,84    | 83,84    | 102,36   | un | 13,00     | 102,36       | 1.330,68     |                        |
| 09.05.02   | DAER/RS | Ensaio de Densidade do Material Betuminoso   |        |         |                            | 48,16    | 48,16    | 58,80    | un | 13,00     | 58,80        | 764,40       |                        |
| 09.04.03   | DAER/RS | Ensaio de traço por compressão diametral - misturas betuminosas  |        |         |                            | 99,15    | 99,15    | 121,05   | un | 13,00     | 121,05       | 1.573,65     |                        |
| 09.04.01   | DAER/RS | Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa  |        |         |                            | 97,91    | 97,91    | 119,54   | un | 13,00     | 119,54       | 1.554,02     |                        |
| 09.01  | DAER/RS | Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica.   |        |         |                            | 4.850,20 | 4.850,20 | 5.921,61 | gb | 1,00      | 5.921,61     | 5.921,61     |                        |
| Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 2/6/2023 |         |  |        |         |                            |          |          |          |    |           | PREÇO GLOBAL |              | 2.016.236,00           |

| Código | Origem | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                | DMT | CONSUMO | CUSTOS UNITÁRIOS - ( R\$ ) |       |       |       | UD | ORÇAMENTO        |              |              |                         |
|--------|--------|---------------------------------------|-----|---------|----------------------------|-------|-------|-------|----|------------------|--------------|--------------|-------------------------|
|        |        |                                       | km  | ( ton ) | TRANSP                     | EXEC. | S/BDI | C/BDI |    | QUANT            | UNIT         | ( R\$ ) - PM | ( R\$ ) - PM<br>TOTALIS |
|        |        | TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-3-4-5)        |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 1.367.018,57 |              | 1.367.018,57            |
|        |        | TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7) |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 379.771,59   |              | 379.771,59              |
|        |        | TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)       |     |         |                            |       |       |       |    |                  | -            |              | -                       |
|        |        | TOTAL DE SEVIÇOS DIVERSOS (9)         |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 8.489,42     |              | 8.489,42                |
|        |        | TOTAL DE DRENAGEM (10)                |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 231.604,55   |              | 231.604,55              |
|        |        | TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)    |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 29.351,87    |              | 29.351,87               |
|        |        |                                       |     |         |                            |       |       |       |    | ÁREA ATUAL (m2): | 7.392,55     |              | 272,74 /m2              |
|        |        |                                       |     |         |                            |       |       |       |    | 35.598,65        |              |              |                         |
|        |        |                                       |     |         |                            |       |       |       |    |                  | 2.016.236,00 |              | 2.016.236,00            |