

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                         |                     |            |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |           |
|-----------------------|---------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|------|-----------------------------|-------------|-----------|
| Obra:                 | Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravados |        |                                                                                                                                                                                                         | Largura total (m):  |            | 10,00                          |             |       |                             |             |             | BDI1 | 0,00                        |             |           |
| Local:                | Pavimentação Mathias Assmann                      |        |                                                                                                                                                                                                         | Extensão (m):       |            | 219,57                         |             |       |                             |             |             | BDI2 |                             |             |           |
| Início:               | 11/2022                                           |        |                                                                                                                                                                                                         | Área a pavim. (m²): |            | 1.754,36                       |             |       |                             |             |             |      |                             |             |           |
| Fim:                  | 01/2023                                           |        |                                                                                                                                                                                                         | Meio Fio            |            | 439,14                         |             |       |                             |             |             |      |                             |             |           |
| Item                  | Fonte dos Preços                                  | Código | Descrição                                                                                                                                                                                               | Unida-de            | Quantidade | Preços Unitários sem BDI (R\$) |             |       | Preços Totais sem BDI (R\$) |             |             | BDI  | Preços Totais com BDI (R\$) |             |           |
|                       |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                         |                     |            | Materiais/ equip.              | Mão de obra | Total | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total (R\$) |      | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total     |
| 1. TERRAPLANAGEM      |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                         |                     |            |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |           |
| 1.1                   | SINAPI                                            | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018                                                             | m²                  | 658,71     | 0,21                           | 0,21        | 0,42  | 138,33                      | 138,33      | 276,66      | 1,00 | 138,33                      | 138,33      | 276,66    |
| 1.2                   | SINAPI                                            | 100981 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 – BOTA FORA CAMADA VEGETAL | m³                  | 131,74     | 7,41                           | 1,73        | 9,14  | 976,21                      | 227,91      | 1.204,12    | 1,00 | 976,21                      | 227,91      | 1.204,12  |
| 1.3                   | SINAPI                                            | 95875  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – BOTA FORA CAMADA VEGETAL – 3 Km                                                    | m³XKm               | 569,13     | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 1.200,85                    | 153,66      | 1.354,52    | 1,00 | 1.200,85                    | 153,66      | 1.354,52  |
| 1.4                   | SINAPI                                            | 101124 | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020                                                                      | m³                  | 913,41     | 12,28                          | 2,97        | 15,25 | 11.216,69                   | 2.712,83    | 13.929,52   | 1,00 | 11.216,69                   | 2.712,83    | 13.929,52 |
| 1.5                   | SINAPI                                            | 95875  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – BOTA FORA – 3Km                                                                    | m³XKm               | 3.945,94   | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 8.325,93                    | 1.065,40    | 9.391,33    | 1,00 | 8.325,93                    | 1.065,40    | 9.391,33  |
| 1.6                   | SINAPI                                            | 96399  | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                               | m³                  | 913,41     | 75,49                          | 4,48        | 79,97 | 68.953,41                   | 4.092,08    | 73.045,49   | 1,00 | 68.953,41                   | 4.092,08    | 73.045,49 |
| 1.7                   | SINAPI                                            | 95875  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – RACHÃO – 3 Km                                                                      | m³XKm               | 3.945,94   | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 8.325,93                    | 1.065,40    | 9.391,33    | 1,00 | 8.325,93                    | 1.065,40    | 9.391,33  |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                     |            |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |            |
|-----------------------|---------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|------|-----------------------------|-------------|------------|
| Obra:                 | Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravados |          |                                                                                                                                                                                                                                             | Largura total (m):  | 10,00      |                                |             |       |                             |             |             | BDI1 | 0,00                        |             |            |
| Local:                | Pavimentação Mathias Assmann                      |          |                                                                                                                                                                                                                                             | Extensão (m):       | 219,57     |                                |             |       |                             |             |             | BDI2 |                             |             |            |
| Início:               | 11/2022                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             | Área a pavim. (m²): | 1.754,36   |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |            |
| Fim:                  | 01/2023                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             | Meio Fio            | 439,14     |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |            |
| Item                  | Fonte dos Preços                                  | Código   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                   | Unida-de            | Quantidade | Preços Unitários sem BDI (R\$) |             |       | Preços Totais sem BDI (R\$) |             |             | BDI  | Preços Totais com BDI (R\$) |             |            |
|                       |                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                     |            | Materiais/ equip.              | Mão de obra | Total | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total (R\$) |      | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total      |
| 1.8                   | SINAPI                                            | 100978   | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 – RACHÃO                                 | m³                  | 913,41     | 5,83                           | 1,01        | 6,84  | 5.325,19                    | 922,55      | 6.247,73    | 1,00 | 5.325,19                    | 922,55      | 6.247,73   |
| 1.9                   | SINAPI                                            | 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                                                                                       | m³                  | 68,51      | 63,28                          | 0,00        | 63,28 | 4.335,05                    | 0,00        | 4.335,05    | 1,00 | 4.335,05                    | 0,00        | 4.335,05   |
| 1.10                  | SINAPI                                            | 95875    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – BRITA 1 – 3Km                                                                                                          | m³XKm               | 205,52     | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 433,64                      | 55,49       | 489,13      | 1,00 | 433,64                      | 55,49       | 489,13     |
| TOTAL DO ITEM (R\$)   |                                                   |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                     |            |                                |             |       |                             |             |             |      | 109.231,22                  | 10.433,66   | 119.664,88 |
| 2.                    | MICRODRENAGEM                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                     |            |                                |             |       |                             |             |             |      |                             |             |            |
| 2.1                   | SINAPI                                            | 90106    | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m³                  | 351,31     | 5,17                           | 2,70        | 7,87  | 1.816,28                    | 948,54      | 2.764,83    | 1,00 | 1.816,28                    | 948,54      | 2.764,83   |
| 2.2                   | SINAPI                                            | 100982   | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                                               | m³                  | 351,31     | 7,62                           | 1,29        | 8,91  | 2.677,00                    | 453,19      | 3.130,19    | 1,00 | 2.677,00                    | 453,19      | 3.130,19   |
| 2.3                   | SINAPI                                            | 00037451 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM                                                                                                                             | m                   | 439,14     | 54,23                          | 0,00        | 54,23 | 23.814,56                   | 0,00        | 23.814,56   | 1,00 | 23.814,56                   | 0,00        | 23.814,56  |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |            |                                |             |          |                             |             |             |      |                             |             |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------------------|-------------|----------|-----------------------------|-------------|-------------|------|-----------------------------|-------------|-----------|
| Obra:                                                | Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravados |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Largura total (m):  |            | 10,00                          |             |          |                             |             |             | BDI1 | 0,00                        |             |           |
| Local:                                               | Pavimentação Mathias Assmann                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Extensão (m):       |            | 219,57                         |             |          |                             |             |             | BDI2 |                             |             |           |
| Início:                                              | 11/2022                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Área a pavim. (m²): |            | 1.754,36                       |             |          |                             |             |             |      |                             |             |           |
| Fim:                                                 | 01/2023                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Meio Fio            |            | 439,14                         |             |          |                             |             |             |      |                             |             |           |
| Item                                                 | Fonte dos Preços                                  | Código | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                           | Unida-de            | Quantidade | Preços Unitários sem BDI (R\$) |             |          | Preços Totais sem BDI (R\$) |             |             | BDI  | Preços Totais com BDI (R\$) |             |           |
|                                                      |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |            | Materiais/ equip.              | Mão de obra | Total    | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total (R\$) |      | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total     |
| 2.4                                                  | SINAPI                                            | 92809  | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015                                                               | m                   | 439,14     | 30,69                          | 26,29       | 56,98    | 13.477,21                   | 11.544,99   | 25.022,20   | 1,00 | 13.477,21                   | 11.544,99   | 25.022,20 |
| 2.5                                                  | SINAPI                                            | 93379  | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 – SOLO DO MESMO LOCAL | m³                  | 265,24     | 9,71                           | 10,37       | 20,08    | 2.575,49                    | 2.750,54    | 5.326,03    | 1,00 | 2.575,49                    | 2.750,54    | 5.326,03  |
| 2.6                                                  | SINAPI                                            | 95875  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – BOTA FORA – 3 Km                                                                                                                               | m³XKm               | 371,83     | 2,11                           | 0,27        | 2,38     | 784,56                      | 100,39      | 884,95      | 1,00 | 784,56                      | 100,39      | 884,95    |
| 2.7                                                  | SINAPI                                            | 97956  | CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020                                                                                                                                        | Unida-de            | 8,00       | 972,72                         | 456,23      | 1.428,95 | 7.781,76                    | 3.649,84    | 11.431,60   | 1,00 | 7.781,76                    | 3.649,84    | 11.431,60 |
| TOTAL DO ITEM (R\$)                                  |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |            |                                |             |          |                             |             |             |      | 52.926,85                   | 19.447,50   | 72.374,36 |
| 3. PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS |                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |            |                                |             |          |                             |             |             |      |                             |             |           |
| 3.1                                                  | SINAPI                                            | 100565 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                                                         | m³                  | 228,35     | 57,99                          | 7,54        | 65,53    | 13.242,18                   | 1.721,78    | 14.963,96   | 1,00 | 13.242,18                   | 1.721,78    | 14.963,96 |
| 3.2                                                  | SINAPI                                            | 100978 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 – BASE                                                           | m³                  | 328,83     | 5,83                           | 1,01        | 6,84     | 1.917,07                    | 332,12      | 2.249,18    | 1,00 | 1.917,07                    | 332,12      | 2.249,18  |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                |                                                          |                            |          |             |             |
|----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------|-------------|-------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravados</b> | <b>Largura total (m):</b>  | 10,00    | <b>BDI1</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Local:</b>  | <b>Pavimentação Mathias Assmann</b>                      | <b>Extensão (m):</b>       | 219,57   | <b>BDI2</b> |             |
| <b>Início:</b> | <b>11/2022</b>                                           | <b>Área a pavim. (m²):</b> | 1.754,36 |             |             |
| <b>Fim:</b>    | <b>01/2023</b>                                           | <b>Meio Fio</b>            | 439,14   |             |             |

| Item | Fonte dos Preços | Código   | Descrição                                                                                                                                                                                                             | Unida-de | Quantidade | Preços Unitários sem BDI (R\$) |             |       | Preços Totais sem BDI (R\$) |             |             | BDI  | Preços Totais com BDI (R\$) |             |            |
|------|------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------------------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|------|-----------------------------|-------------|------------|
|      |                  |          |                                                                                                                                                                                                                       |          |            | Materiais/ equip.              | Mão de obra | Total | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total (R\$) |      | Materiais/ equip.           | Mão de obra | Total      |
| 3.3  | SINAPI           | 95875    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – BASE – 3 Km                                                                                      | m³XKm    | 986,48     | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 2.081,48                    | 266,35      | 2.347,83    | 1,00 | 2.081,48                    | 266,35      | 2.347,83   |
| 3.4  | SINAPI           | 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                           | m³       | 175,66     | 90,16                          | 0,00        | 90,16 | 15.837,14                   | 0,00        | 15.837,14   | 1,00 | 15.837,14                   | 0,00        | 15.837,14  |
| 3.5  | SINAPI           | 95875    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 – AREIA - 3 Km                                                                                     | m³XKm    | 526,97     | 2,11                           | 0,27        | 2,38  | 1.111,90                    | 142,28      | 1.254,18    | 1,00 | 1.111,90                    | 142,28      | 1.254,18   |
| 3.6  | SINAPI           | 92405    | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015                                                                                                                    | m²       | 1.754,36   | 68,24                          | 9,76        | 78,00 | 119.717,53                  | 17.122,55   | 136.840,08  | 1,00 | 119.717,53                  | 17.122,55   | 136.840,08 |
| 3.7  | SINAPI           | 94273    | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | m        | 439,14     | 38,83                          | 13,91       | 52,74 | 17.051,81                   | 6.108,44    | 23.160,24   | 1,00 | 17.051,81                   | 6.108,44    | 23.160,24  |

|  |                     |            |           |            |
|--|---------------------|------------|-----------|------------|
|  | TOTAL DO ITEM (R\$) | 170.959,11 | 25.693,52 | 196.652,63 |
|  | TOTAL DO ITEM (R\$) | 333.117,18 | 55.574,68 | 388.691,87 |

|                                                                     |                                  |                               |                                |  |                                  |                               |                                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>FONTES DE PESQUISA DE PREÇOS:</b><br><br><b>1)SINAPI / 09/22</b> | <b>Total Mat./<br/>Eq. (R\$)</b> | <b>Total de<br/>M.O (R\$)</b> | <b>Total sem<br/>BDI (R\$)</b> |  | <b>Total Mat./<br/>Eq. (R\$)</b> | <b>Total de<br/>M.O (R\$)</b> | <b>TOTAL COM<br/>BDI (R\$)</b> |
|                                                                     | 333.117,18                       | 55.574,68                     | 388.691,87                     |  | ...                              | ...                           | ...                            |
|                                                                     | <b>Total Mat./<br/>Eq. (%)</b>   | <b>Total de<br/>M.O (%)</b>   | <b>Total sem<br/>BDI (%)</b>   |  | <b>Total Mat./<br/>Eq. (%)</b>   | <b>Total de<br/>M.O (%)</b>   | <b>TOTAL COM<br/>BDI (%)</b>   |
|                                                                     | 85,70                            | 14,30                         | 100,00                         |  | ...                              | ...                           | ...                            |

|                                                                         |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Santa Cruz do Sul, 21 de Outubro de 2022                                |                                                                          |
| <hr/> <b>Éverton Henrique Ferreira</b><br>Eng°. Civil - CREA/RS 227.983 | <hr/> <b>Edmar Guilherme Hermany</b><br>Sec. Mun. Obras e Infraestrutura |

Eng°. Civil - CREA/RS 227.983

## Sec. Mun. Obras e Infraestrutura