

| Cálculo do BDI - Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|-----------------------|-----------------------|-------|-----------|------------------------------------|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|----------------------|----------------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|---------------------|--------------------------------|-------|--|---------------------|--------|-------|--|---------------|-------|----|----------------------|-------|----|--|
| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO BAIRRO UNIVERSAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| <table><tr><th colspan="4">VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA</th></tr><tr><th>TIPO DE OBRA</th><th>1 Quartil</th><th>Médio</th><th>3 Quartil</th></tr><tr><td>Construção de Rodovias e Ferrovias</td><td>19,60%</td><td>20,97%</td><td>24,23%</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |             | VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA                                                                          |           |       |             | TIPO DE OBRA          | 1 Quartil             | Médio | 3 Quartil | Construção de Rodovias e Ferrovias | 19,60%              | 20,97% | 24,23% | $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| TIPO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Quartil                      | Médio       | 3 Quartil                                                                                                |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Construção de Rodovias e Ferrovias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19,60%                         | 20,97%      | 24,23%                                                                                                   |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| 2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias": <table><tr><th>PARCELA DO BDI</th><th>1 Quartil</th><th>Médio</th><th>3 Quartil</th></tr><tr><td>Administração Central</td><td>3,80%</td><td>4,01%</td><td>4,67%</td></tr><tr><td>Seguro e Garantia</td><td>0,32%</td><td>0,40%</td><td>0,74%</td></tr><tr><td>Risco</td><td>0,50%</td><td>0,56%</td><td>0,97%</td></tr><tr><td>Despesas Financeiras</td><td>1,02%</td><td>1,11%</td><td>1,21%</td></tr><tr><td>Lucro</td><td>6,64%</td><td>7,30%</td><td>8,69%</td></tr><tr><td>PIS, COFINS e ISSQN</td><td colspan="3">Conforme legislação específica</td></tr></table>                                                                                                    |                                |             | PARCELA DO BDI                                                                                           | 1 Quartil | Médio | 3 Quartil   | Administração Central | 3,80%                 | 4,01% | 4,67%     | Seguro e Garantia                  | 0,32%               | 0,40%  | 0,74%  | Risco                                                           | 0,50%  | 0,56% | 0,97% | Despesas Financeiras | 1,02%                | 1,11% | 1,21% | Lucro       | 6,64% | 7,30% | 8,69% | PIS, COFINS e ISSQN | Conforme legislação específica |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| PARCELA DO BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 Quartil                      | Médio       | 3 Quartil                                                                                                |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Administração Central                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,80%                          | 4,01%       | 4,67%                                                                                                    |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Seguro e Garantia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,32%                          | 0,40%       | 0,74%                                                                                                    |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Risco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,50%                          | 0,56%       | 0,97%                                                                                                    |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Despesas Financeiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,02%                          | 1,11%       | 1,21%                                                                                                    |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Lucro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6,64%                          | 7,30%       | 8,69%                                                                                                    |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| PIS, COFINS e ISSQN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conforme legislação específica |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| <table><tr><th>Parâmetro</th><th>%</th><th>Verificação</th><th>VERIFICAÇÃO</th></tr><tr><td>Administração Central</td><td>4,32%</td><td>OK</td><td>23,50%</td></tr><tr><td>Seguros e Garantias</td><td>0,74%</td><td>OK</td><td>CONDIÇÃO</td></tr><tr><td>Riscos</td><td>0,97%</td><td>OK</td><td>OK</td></tr><tr><td>Despesas Financeiras</td><td>1,11%</td><td>OK</td><td>VERIFICAÇÃO</td></tr><tr><td>Lucro</td><td>8,69%</td><td>OK</td><td>23,50%</td></tr><tr><td>PIS</td><td>0,65%</td><td></td><td rowspan="3">BDI SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>COFINS</td><td>3,00%</td><td></td></tr><tr><td>Cont. Previd.</td><td>0,00%</td><td>OK</td></tr><tr><td>Impostos: ISS (mun.)</td><td>2,00%</td><td>OK</td><td></td></tr></table> |                                |             |                                                                                                          | Parâmetro | %     | Verificação | VERIFICAÇÃO           | Administração Central | 4,32% | OK        | 23,50%                             | Seguros e Garantias | 0,74%  | OK     | CONDIÇÃO                                                        | Riscos | 0,97% | OK    | OK                   | Despesas Financeiras | 1,11% | OK    | VERIFICAÇÃO | Lucro | 8,69% | OK    | 23,50%              | PIS                            | 0,65% |  | BDI SEM DESONERAÇÃO | COFINS | 3,00% |  | Cont. Previd. | 0,00% | OK | Impostos: ISS (mun.) | 2,00% | OK |  |
| Parâmetro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | %                              | Verificação | VERIFICAÇÃO                                                                                              |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Administração Central                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4,32%                          | OK          | 23,50%                                                                                                   |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Seguros e Garantias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,74%                          | OK          | CONDIÇÃO                                                                                                 |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Riscos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,97%                          | OK          | OK                                                                                                       |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Despesas Financeiras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,11%                          | OK          | VERIFICAÇÃO                                                                                              |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Lucro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,69%                          | OK          | 23,50%                                                                                                   |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| PIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,65%                          |             | BDI SEM DESONERAÇÃO                                                                                      |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| COFINS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,00%                          |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Cont. Previd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,00%                          | OK          |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Impostos: ISS (mun.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00%                          | OK          |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |             | <table><tr><td colspan="2">100,00%</td></tr><tr><td>2,00%</td><td>← (limitado a 5,00%)</td></tr></table> | 100,00%   |       | 2,00%       | ← (limitado a 5,00%)  |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| 100,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |
| 2,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ← (limitado a 5,00%)           |             |                                                                                                          |           |       |             |                       |                       |       |           |                                    |                     |        |        |                                                                 |        |       |       |                      |                      |       |       |             |       |       |       |                     |                                |       |  |                     |        |       |  |               |       |    |                      |       |    |  |

16 de setembro de 2024 - Veranópolis / RS

Data / Local

Eng./Arq. Responsável

Nome: Eng Civil Gustavo Gasparin

CREA / CAU: RS 237.202

Eng./Arq. Responsável

Nome: Eng Civil Matheus Fochesatto

CREA / CAU: RS 226.856