

# Memória de cálculo

**Proponente:** Prefeitura municipal de Bocaina de Minas

**Obra/Projeto:** Recuperação de estradas vicinais

**Local / Implantação:** Estradas vicinais

**Proposta nº:** 037934/2023

**Data ref.: SINAPI 07/2023 E SICRO 07/2023 onerado**

**BDI:** 21,35%

| Item   | CÓDIGO                       | BANCO DE DADOS | Descrição   | Unid. | Quant.   | FÓRMULA/MEMÓRIA   |
|--|------------------------------|----------------|---|-------|----------|---|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |                |   |       |          |   |
| 1.1  | SINAPI                       | 103689         | Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira                           | m²    | 4,50     | 1,50 X 3,00 > Placa de obra   |
| 1.2  | COMPOSIÇÃO                   | 01             | Mobilização de equipamentos   | und   | 1,00     | 1,00 UNID.  |
| <b>2</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b> |                |   |       |          |   |
| 2.1  | SINAPI                       | 100305         | Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares   | H     | 160,00   | 20h (Total de horas trabalhadas semanalmente) x 1,00 (Nº de engenheiro civil) x 4,00 (Nº de semanas dentro de um mês) x 2,00 (Nº de meses) = 20 x 1,00 x 4,00 x 2,00 = 160h |
| <b>TRECHO 01 - VALE DO ALCANTILADO - MIRANTÃO</b>      |                              |                |   |       |          |   |
| <b>3</b>   | <b>TERRAPLENAGEM</b>         |                |   |       |          |   |
| 3.1  | SICRO DNIT                   | 5501700        | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m²    | 400,00   | 200,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados   |
| 3.2  | SICRO DNIT                   | 4915598        | Reconformação da plataforma   | m²    | 400,00   | 200,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados   |
| <b>4</b>   | <b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> |                |   |       |          |   |
| 4.1  | SICRO DNIT                   | 5502985        | Limpeza mecanizada da camada vegetal  | m²    | 1300,00  | 200,00 x 6,50 = extensão x larg.  |
| 4.2  | SICRO DNIT                   | 4015612        | Execução de revestimento primário com material de jazida  | m³    | 195,00   | 200,00 x 6,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura   |
| 4.3  | SICRO DNIT                   | 5914374        | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                    | tkm   | 34119,93 | 98,30 x 1,78 x 195,00 = DMT x peso específico x volume de material  |
| 4.4  | SINAPI                       | 5502978        | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal   | m³    | 195,00   | 200,00 x 6,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura   |
| <b>TRECHO 02 - ESTRADA DO ALCANTILADO 1 - MIRANTÃO</b> |                              |                |   |       |          |   |
| <b>5</b>   | <b>TERRAPLENAGEM</b>         |                |   |       |          |   |
| 5.1  | SICRO DNIT                   | 5501700        | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m²    | 800,00   | 400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados   |
| 3.4  | SICRO DNIT                   | 4915598        | Reconformação da plataforma   | m²    | 800,00   | 400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados   |
| <b>6</b>   | <b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> |                |   |       |          |   |
| 6.1  | SICRO DNIT                   | 5502985        | Limpeza mecanizada da camada vegetal  | m²    | 2200,00  | 400,00 x 5,50 = extensão x larg.  |
| 6.2  | SICRO DNIT                   | 4915709        | Limpeza de valeta de corte  | m     | 80,00    | 80,00 x 1,00 = extensão x lados   |
| 6.3  | SICRO DNIT                   | 4015612        | Execução de revestimento primário com material de jazida  | m³    | 330,00   | 400,00 x 5,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura   |
| 6.4  | SICRO DNIT                   | 5914374        | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                    | tkm   | 55274,34 | 94,10 x 1,78 x 330,00 = DMT x peso específico x volume de material  |
| 6.5  | SINAPI                       | 5502978        | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal   | m³    | 330,00   | 400,00 x 5,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura   |

# Memória de cálculo

**Proponente:** Prefeitura municipal de Bocaina de Minas

**Obra/Projeto:** Recuperação de estradas vicinais

**Local / Implantação:** Estradas vicinais

**Proposta nº:** 037934/2023

**Data ref.: SINAPI 07/2023 E SICRO 07/2023 onerado**

**BDI:** 21,35%

## TRECHO 03 - ESTRADA DO ALCANTILADO 2 - MIRANTÃO

|   |                              |         |   |     |           |   |
|---|------------------------------|---------|---|-----|-----------|---|
| <b>7</b>  | <b>TERRAPLENAGEM</b>         |         |   |     |           |   |
| 7.1   | SICRO DNIT                   | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m²  | 600,00    | 300,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                     |
| 7.2   | SICRO DNIT                   | 4915598 | Reconformação da plataforma   | m²  | 600,00    | 300,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                     |
| <b>8</b>  | <b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> |         |   |     |           |   |
| 8.1   | SICRO DNIT                   | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal  | m²  | 1650,00   | 300,00 x 5,50 = extensão x larg.                                    |
| 8.2   | SICRO DNIT                   | 4015612 | Execução de revestimento primário com material de jazida  | m³  | 247,50    | 300,00 x 5,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                 |
| 8.3   | SICRO DNIT                   | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                    | tkm | 41808,20  | 94,90 x 1,78 x 247,50 = DMT x peso específico x volume de material  |
| 8.4   | SINAPI                       | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal   | m³  | 247,50    | 300,00 x 5,50 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                 |
| <b>TRECHO 04 - PEDRA DA GÁVEA - MIRANTÃO</b>    |                              |         |   |     |           |   |
| <b>9</b>  | <b>TERRAPLENAGEM</b>         |         |   |     |           |   |
| 9.1   | SICRO DNIT                   | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m²  | 800,00    | 400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                     |
| 9.2   | SICRO DNIT                   | 4915598 | Reconformação da plataforma   | m²  | 800,00    | 400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                     |
| <b>10</b>                                       | <b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> |         |   |     |           |   |
| 10.1  | SICRO DNIT                   | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal  | m²  | 2000,00   | 400,00 x 5,00 = extensão x larg.                                    |
| 10.2  | SICRO DNIT                   | 4015612 | Execução de revestimento primário com material de jazida  | m³  | 300,00    | 400,00 x 5,00 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                 |
| 10.3  | SICRO DNIT                   | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                    | tkm | 50035,80  | 93,70 x 1,78 x 300,00 = DMT x peso específico x volume de material  |
| 10.4  | SINAPI                       | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal   | m³  | 300,00    | 400,00 x 5,00 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                 |
| <b>TRECHO 05 - SERRA DO PALMITAL - MIRANTÃO</b> |                              |         |   |     |           |   |
| <b>11</b>                                       | <b>TERRAPLENAGEM</b>         |         |   |     |           |   |
| 11.1  | SICRO DNIT                   | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m²  | 2800,00   | 1400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                    |
| 11.2  | SICRO DNIT                   | 4915598 | Reconformação da plataforma   | m²  | 2800,00   | 1400,00 x 1,00 x 2,00 = extensão x larg. x lados                    |
| <b>12</b>                                       | <b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> |         |   |     |           |   |
| 12.1  | SICRO DNIT                   | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal  | m²  | 7000,00   | 1400,00 x 5,00 = extensão x larg.                                   |
| 12.2  | SICRO DNIT                   | 4015612 | Execução de revestimento primário com material de jazida  | m³  | 1050,00   | 1400,00 x 5,00 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                |
| 12.3  | SICRO DNIT                   | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                    | tkm | 176620,50 | 94,50 x 1,78 x 1050,00 = DMT x peso específico x volume de material |
| 12.4  | SINAPI                       | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal   | m³  | 1050,00   | 1400,00 x 5,00 x 0,15 = extensão x larg. x espessura                |