



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
Recapeamento Asfáltico

**Nº SICONV**  
23751/2022

**Nº OPERAÇÃO**  
939776/2022

**PROPONENTE / TOMADOR**  
Prefeitura Municipal de Bastos

| Item   | Descrição  | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo  | Nº    | Agrupador de Eventos        | FRENTES DE OBRA:  |                    |
|--|--|---------|------------|---|-------|-----------------------------|-------------------|--------------------|
|  |  |         |            |   |       |                             | RUA DOS PIONEIROS | RUA SUIKO HATANAKA |
| <b>Recapeamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP</b> |  |         |            |   |       |                             | <b>1</b>          | <b>2</b>           |
| <b>1. Recapeamento</b>   |  |         |            |   |       |                             | <b>88.202,69</b>  | <b>115.101,79</b>  |
| 1.1.   | CANTEIRO DE OBRAS                                |         | -          |   |       |                             |                   |                    |
| 1.1.1.   | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO.       | M2      | 4,50       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Largura: 3,00m</li> <li>Altura: 1,50m</li> <li>Área: 3,0 x 1,5 = 4,50m².</li> </ul>  | 3.Ser | Serviços Iniciais           | 4,50              |                    |
| 1.1.2.   | ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO E SANITÁRIO | MES     | 1,00       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme o cronograma da obra: 01 mês.</li> <li>Distribuído pelas frentes de obra proporcionalmente à área.</li> </ul>   | 7.Ser | Serviços Complementares     | 0,30              | 0,40               |
| 1.2.   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                              |         | -          |   |       |                             |                   |                    |
| 1.2.1.   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                      | MES     | 1,00       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme o cronograma da obra: 01 mês.</li> <li>Considerações para a composição própria: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimativa de dias úteis efetivamente trabalhados: 05 dias/mês.</li> <li>Estimativa de noites com guarda efetiva de maquinários: 03 noites/mês.</li> <li>Carga horária estimada do Engenheiro: 02 h/dia.</li> <li>Carga horária estimada do Encarregado: 08 h/dia.</li> <li>Carga horária estimada do Vigia: 12 h/noite.</li> <li>Tempo adotado para o Engenheiro: (5x2) = 10 h/mês.</li> <li>Tempo adotado para o Encarregado: (5x8) = 40 h/mês.</li> <li>Tempo adotado para o vigia: (3x12) = 36 h/mês.</li> </ul> </li> </ul> | 2.Adr | Administração Local de Obra | 0,30              | 0,40               |
| 1.3.   | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                     |         | -          |   |       |                             |                   |                    |



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Recapeamento Asfáltico

Nº SICONV  
23751/2022

Nº OPERAÇÃO  
939776/2022

PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Bastos

| Item  | Descrição   | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo  | Nº    | Agrupador de Eventos | FRENTES DE OBRA:  |                    |
|---|---|---------|------------|---|-------|----------------------|-------------------|--------------------|
|   |   |         |            |   |       |                      | RUA DOS PIONEIROS | RUA SUIKO HATANAKA |
| TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):                                    |   |         |            |   |       |                      | 1                 | 2                  |
| Recapeamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP |   |         |            |   |       |                      | 88.202,69         | 115.101,79         |
| 1.3.1.  | MOBILIZAÇÃO   | UN      | 1,00       | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Considerações para a composição própria:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância adotada: 25 Km (de Bastos a Parapuã).</li> <li>• Velocidade adotada: 80 Km/h.</li> <li>• Tempo de ida: 0,3125 h.</li> <li>• Tempo de Carga/descarga adotado: 0,5 h.</li> <li>• Tempo de viagem para os equipamentos transportados (tempo de ida + tempo de carga/descarga): 0,8125 h.</li> <li>• Número de viagens: 05 un.</li> <li>• Tempo de viagem para o caminhão prancha ([tempo de ida + tempo de carga/descarga + tempo de volta] x n° de viagens): 5,625 h.</li> </ul> </li> </ul> | 3.Ser | Serviços Iniciais    | 1,00              |                    |
| 1.3.2.  | DESMOBILIZAÇÃO  | UN      | 1,00       | Idem à Mobilização.   | 6.Ser | Serviços Finais      |                   |                    |
| 1.4.  | RECAPEAMENTO ASFÁLTICO  |         | -          |   |       |                      |                   |                    |
| 1.4.1.  | IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE   | M2      | 4.308,81   | Área adotada = 1.271,44 + 662,92 + 1.071,64 + 649,03+653,78 = 4.308,81m².   | 4.Red | Recapeamento         | 1.271,44          | 1.734,56           |
| 1.4.2.  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3      | 129,26     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área [A]: {1.271,44; 1.734,56 + 1.302,81}.</li> <li>• Espessura da camada de CBUQ [e]: 0,03 m.</li> <li>► Cálculo: [A * e] = 4.308,81 * 0,03 = 129,26 m³.</li> </ul>   | 4.Red | Recapeamento         | 38,14             | 52,04              |
| 1.4.3.  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020        | M3XKM   | 4.847,25   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume [V]: {38,14; 52,04;39,08}.</li> <li>• Coeficiente de contração [c]: 0,8.</li> <li>• Distância da Usina até a Obra [d]: 30,00 Km (de Rinópolis até Bastos ).</li> <li>► Cálculo: [(V / c) * d] para cada Frente = 4.847,25 m³xKm.</li> </ul>   | 4.Red | Recapeamento         | 1.430,25          | 1.951,50           |



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
Recapamento Asfáltico

**Nº SICONV**  
23751/2022

**Nº OPERAÇÃO**  
939776/2022

**PROPONENTE / TOMADOR**  
Prefeitura Municipal de Bastos

| Item  | Descrição  | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo   | Nº    | Agrupador de Eventos | FRENTES DE OBRA:  |                    |
|---|--|---------|------------|--|-------|----------------------|-------------------|--------------------|
|   |  |         |            |  |       |                      | RUA DOS PIONEIROS | RUA SUIKO HATANAKA |
| <b>Recapamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP</b> |  |         |            |  |       |                      | <b>1</b>          | <b>2</b>           |
| <b>TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):</b>                                   |  |         |            |  |       |                      | <b>88.202,69</b>  | <b>115.101,79</b>  |
| 1.4.4.  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  | M3XKM   | 2.746,77   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Volume [V]: {38,14; 52,04; 39,08}.</li> <li>● Coeficiente de contração [c]: 0,8.</li> <li>● Distância da Usina até a Obra [d]: 17,00 Km (de Rinópolis até Bastos).</li> <li>▶ Cálculo: [(V / c) * d] = ((129,26/0,8) * 47) para cada Frente = 2.746,77 m³xKm.</li> </ul>  | 4.Rec | Recapamento          | 810,47            | 1.105,85           |
| 1.5.  | SINALIZAÇÃO VIÁRIA   |         | -          |  |       |                      |                   |                    |
| 1.5.1.  | PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 | M       | 44,60      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ LRE: Comprimento [C] = {8,0; 17,0; 19,00}. Largura [L] = 0,40m. Área por Frente [C*L] = {3,20; 6,80; 7,60} = 17,60m².</li> <li>▶ LFO: Comprimento [C] = {60,00; 90,00; 120,00}. Largura [L] = 0,10m. Área por Frente [C*L] = {6; 9; 12,00} = 27,00m².</li> <li>▶ Área Total: LRE + LFO, para cada frente de obra = 44,60 m².</li> </ul> | 5.Sin | Sinalização          | 9,20              | 15,80              |
| 1.5.2.  | PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021  | M2      | 24,32      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PARE: Quantidade [n] = {02; 02; 04}. Área unit. [a] = 1,9*1,6 = 3,04m². Área por Frente [n*a] = {6,08; 6,08; 12,16} = 24,32m².</li> </ul>   | 5.Sin | Sinalização          | 6,08              | 6,08               |
| 1.5.3.  | CONJUNTO PARA IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA, INCLUSO SUPORTE METÁLICO, FUNDAÇÃO E 02 PLACAS ESMALTADAS NAS DIMENSÕES 45X25CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                          | UN      | 10,00      | Quantidade por frente = {02; 04; 04} = 10 un.  | 5.Sin | Sinalização          | 2,00              | 4,00               |

Bastos / SP  
**Local**

quinta-feira, 13 de julho de 2023  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: SÉRGIO MASAO HOSSOYA**  
**CREA/CAU: 5061329667**  
**ART/RRT: 28027230230569028**



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

|   |                         |                            |  |
|---|-------------------------|----------------------------|--|
| APELIDO DO EMPREENDIMENTO<br>Recapeamento Asfáltico | Nº SICONV<br>23751/2022 | Nº OPERAÇÃO<br>939776/2022 | PROPONENTE / TOMADOR<br>Prefeitura Municipal de Bastos |
|---|-------------------------|----------------------------|--|

| Item  | Descrição  | Unidade | Quantidade | 3         | 4 |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---------|------------|-----------|---|--|--|--|--|--|--|
| Recapeamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP |  |         |            | 89.874,53 |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.  | Recapeamento                                     |         | -          |           |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.  | CANTEIRO DE OBRAS                                |         | -          |           |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1.  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO.       | M2      | 4,50       |           |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.2.  | ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO E SANITÁRIO | MES     | 1,00       | 0,30      |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                              |         | -          |           |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1.  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                      | MES     | 1,00       | 0,30      |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.  | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                     |         | -          |           |   |  |  |  |  |  |  |

|  |                                |                                   |   |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Recapeamento Asfáltico | <b>Nº SICONV</b><br>23751/2022 | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>939776/2022 | <b>PROPONENTE / TOMADOR</b><br>Prefeitura Municipal de Bastos |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|

| Item   | Descrição   | Unidade | Quantidade | 3                | 4 |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---------|------------|------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>Recapeamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP</b> |   |         |            | <b>89.874,53</b> |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.1.   | MOBILIZAÇÃO   | UN      | 1,00       |                  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.2.   | DESMOBILIZAÇÃO  | UN      | 1,00       | 1,00             |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.   | RECAPEAMENTO ASFÁLTICO  |         | -          |                  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.1.   | IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE   | M2      | 4.308,81   | 1.302,81         |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.2.   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3      | 129,26     | 39,08            |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.3.   | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020        | M3XKM   | 4.847,25   | 1.465,50         |   |  |  |  |  |  |  |



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

|  |                                |                                   |   |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b><br>Recapeamento Asfáltico | <b>Nº SICONV</b><br>23751/2022 | <b>Nº OPERAÇÃO</b><br>939776/2022 | <b>PROPONENTE / TOMADOR</b><br>Prefeitura Municipal de Bastos |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|

| Item   | Descrição  | Unidade | Quantidade | 3                | 4 |  |  |  |  |  |  |
|--|--|---------|------------|------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>Recapeamento Asfáltico em Diversas Vias do Município de Bastos/SP</b> |  |         |            | <b>89.874,53</b> |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.4.   | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  | M3XKM   | 2.746,77   | 830,45           |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.   | SINALIZAÇÃO VIÁRIA   |         | -          |                  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.1.   | PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 | M       | 44,60      | 19,60            |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.2.   | PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021  | M2      | 24,32      | 12,16            |   |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.3.   | CONJUNTO PARA IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA, INCLUSO SUPORTE METÁLICO, FUNDAÇÃO E 02 PLACAS ESMALTADAS NAS DIMENSÕES 45X25CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                          | UN      | 10,00      | 4,00             |   |  |  |  |  |  |  |

Bastos / SP

**Local**

quinta-feira, 13 de julho de 2023

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: SÉRGIO MASAO HOSSOYA**

**CREA/CAU: 5061329667**

**ART/RRT: 28027230230569028**