



**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Subsecretaria de Infraestrutura  
Superintendência de Obras Públicas

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA**

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: RUAS VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES, VEREADOR JOÃO PRAES, MARIA DAS DORES DIAS, TERRA BRANCA, CARBONITA E BOCAIUVA; BAIRRO CENTRO.

DATA: 14/07/2022

**DIMENSÕES E PARÂMETROS CONSIDERADOS**

|   |        |  |         |  |                    |
|---|--------|--|---------|--|--------------------|
| EXTENSÃO RUA VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES (M)        | 295,74 | ÁREA DA RUA VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD        | 1757,68 | ÍNDICE DE CONSUMO - MAT. BETUMINOSO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO (T/M²) | 0,0005             |
| EXTENSÃO RUA VEREADOR JOÃO PRAES (M)              | 100,00 | ÁREA DA RUA VEREADOR JOÃO PRAES (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD              | 510,00  | ÍNDICE DE CONSUMO - MAT. BETUMINOSO RL-1C (T/M3)                   | 0,1700             |
| EXTENSÃO RUA MARIA DAS DORES DIAS (M)             | 429,26 | ÁREA DA RUA MARIA DAS DORES DIAS (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD             | 3507,19 | ÍNDICE DE CONSUMO - BRITA (M³/M³)                                  | 1,1670             |
| EXTENSÃO RUA MARIA DAS DORES DIAS - ADICIONAL (M) |        | ÁREA DA RUA MARIA DAS DORES DIAS - ADICIONAL (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD | 500,26  | ÍNDICE DE CONSUMO - AREIA (M³/M³)                                  | 0,1930             |
| EXTENSÃO RUA TERRA BRANCA (M)                     | 319,53 | ÁREA DA RUA TERRA BRANCA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD                     | 1651,82 | DMT REFINARIA ATÉ A USINA (KM)                                     | 430,00             |
| EXTENSÃO RUA CARBONITA (M)                        | 581,62 | ÁREA DA RUA CARBONITA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD                        | 3852,89 | DMT JAZIDA DE AGREGADOS À USINA (KM)                               | 3,00               |
| EXTENSÃO RUA BOCAIUVA (M)                         | 432,00 | ÁREA DA RUA BOCAIUVA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD                         | 3543,55 | DMT REFINARIA ATÉ A OBRA (KM)                                      | 425,00             |
| ESPESSURA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO (M)           | 0,025  |  |         | DMT USINA ATÉ A OBRA (KM)  | 97,10              |
| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE   | FÓRMULA DO CÁLCULO |

**1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

|     |             |   |    |       |                                   |
|-----|-------------|---|----|-------|-----------------------------------|
| 1.1 | ED-50152    | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCALVADO PINTADAS | U  | 1,00  | 1,00 UNIDADE CONFORME PADRÃO      |
| 1.2 | ED-50392    | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00   | %  | 0,50  | CONFORME TABELA SEINFRA           |
| 1.3 | IIO-BAR-046 | BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DERMG   | M2 | 12,00 | 3 x 4 = Área do Barracão de obras |

**2.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM**

|     |          |  |    |          |  |
|-----|----------|--|----|----------|--|
| 2,1 | ED-14762 | SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | M2 | 2.313,25 | rua Vereador João Praes: 100.00 m + rua Carbonita: 29.44+19.04+40.19+87.75+68.06+19.91+77+66.01 +118.55: 525.95 m + rua Maria das Dores Dias: 124.43+102.14+134.61+12.79+38.84: 412.81 m + rua Vereador José Alves Praes: 85.60+102.47+52.64+55.03+40.72+6.31+6.12+3.38 +11.61+23.62+76.02+7.48+48.36+55.15: 574.51 + rua Bocaiuva: 432-13,50-11,60-17,45: 389,45 m + rua Terra Branca: 63.22+182.18+23.27+41.86: 310.53 m |
|-----|----------|--|----|----------|--|

**3 SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO**

|     |          |  |       |           |  |
|-----|----------|--|-------|-----------|--|
| 3,1 | 99814    | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019   | M2    | 15.323,39 | soma da área de todas as vias: 510 + 3852,89 + 3507,19 + 500,26 + 1757,68 + 3543,55 + 1651,82  |
| 3,2 | RO-51229 | PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)   | M2    | 15.323,39 | soma da área de todas as vias: 510 + 3852,89 + 3507,19 + 500,26 + 1757,68 + 3543,55 + 1651,82  |
| 3,3 | RO-41376 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM   | TXKM  | 3.256,22  | Transporte da emulsão asfáltica de Betim para Olhos d'Água: Área de pintura de ligação x índice de consumo x DMT =15.323,39 x 0,0005 x 425 |
| 3,4 | RO-14021 | PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA) | M3    | 383,08    | Área de pintura de ligação x espessura capa asfáltica =15.323,39 x 0,025   |
| 3,5 | RO-14030 | TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO A FRIO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)   | M3XKM | 37.197,07 | Transporte da massa asfáltica da usina em Montes Claros para Olhos d'Água: volume de PMF x DMT = 383,08 x 97,10                            |



**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade  
Subsecretaria de Infraestrutura  
Superintendência de Obras Públicas

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA**

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: RUAS VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES, VEREADOR JOÃO PRAES, MARIA DAS DORES DIAS, TERRA BRANCA, CARBONITA E BOCAIUVA; BAIRRO CENTRO.

DATA: 14/07/2022

**DIMENSÕES E PARÂMETROS CONSIDERADOS**

|   |          |   |         |  |   |
|---|----------|---|---------|--|---|
| EXTENSÃO RUA VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES (M)        | 295,74   | ÁREA DA RUA VEREADOR JOSÉ ALVES PRAES (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD   | 1757,68 | ÍNDICE DE CONSUMO - MAT. BETUMINOSO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO (T/M²) | 0,0005  |
| EXTENSÃO RUA VEREADOR JOÃO PRAES (M)              | 100,00   | ÁREA DA RUA VEREADOR JOÃO PRAES (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD   | 510,00  | ÍNDICE DE CONSUMO - MAT. BETUMINOSO RL-1C (T/M3)                   | 0,1700  |
| EXTENSÃO RUA MARIA DAS DORES DIAS (M)             | 429,26   | ÁREA DA RUA MARIA DAS DORES DIAS (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD  | 3507,19 | ÍNDICE DE CONSUMO - BRITA (M³/M³)                                  | 1,1670  |
| EXTENSÃO RUA MARIA DAS DORES DIAS - ADICIONAL (M) |          | ÁREA DA RUA MARIA DAS DORES DIAS - ADICIONAL (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD  | 500,26  | ÍNDICE DE CONSUMO - AREIA (M³/M³)                                  | 0,1930  |
| EXTENSÃO RUA TERRA BRANCA (M)                     | 319,53   | ÁREA DA RUA TERRA BRANCA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD  | 1651,82 | DMT REFINARIA ATÉ A USINA (KM)                                     | 430,00  |
| EXTENSÃO RUA CARBONITA (M)                        | 581,62   | ÁREA DA RUA CARBONITA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD   | 3852,89 | DMT JAZIDA DE AGREGADOS À USINA (KM)                               | 3,00  |
| EXTENSÃO RUA BOCAIUVA (M)                         | 432,00   | ÁREA DA RUA BOCAIUVA (M2) - OBITDA POR MEIO DO AUTOCAD  | 3543,55 | DMT REFINARIA ATÉ A OBRA (KM)                                      | 425,00  |
| ESPESSURA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO (M)           | 0,025    |   |         | DMT USINA ATÉ A OBRA (KM)  | 97,10   |
| ITEM  | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | QUANTIDADE   | FÓRMULA DO CÁLCULO  |
| 3,6   | RO-41345 | TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE < 10 KM   | M3XKM   | 1.562,97   | Transporte dos agregados (areia e brita) da jazida para a Usina em Montes Claros: volume de PMF x índice de consumo x DMT = [(383,08 x 1,1670) + (383,08 x 0,1930)] x 3 |
| 3,7   | RO-41376 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM  | TXKM    | 28.003,15  | Transporte do RL-1C de Betim para a Usina em Montes Claros: volume de PMF x índice de consumo x DMT = 383,081 x 0,1700 x 430  |
| 3,8   | RO-41320 | "TAPA-BURACO COM PMF COM FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO (EXECUÇÃO INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO DA MASSA, PINTURA DE LIGAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO)" | M3      |  | -   |

**Samuel Elias Cordeiro**  
Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil  
CAU ou CREA/MG Nº: 00.000/D

**Rone Douglas Dias**  
Prefeito(a) Municipal