# PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PIRACICABA - MG

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA RAIMUNDO JORGE EZEQUIEL** | **DATA: MAIO DE 2026**

**LOCAL: RUA RAIMUNDO JORGE EZEQUIEL, BAIRRO LOUIS ENSCH, RIO PIRACICABA - MG**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - 01/2026, SINAPI 04/2026 - SUDECAP 01/2026, SICRO 01/2026 - SEM DESONERAÇÃO**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES** | **PROTOCOLO: 0484/26**

| ITEM | | | DESCRIÇÃO | U |
|---|---|---|---|---|
| **1** | | | **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA** | |
| 1.1 | | | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00 | % |
| | | | = | 1,00 |
| **2** | | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | |
| 2.1 | SETOP | ED-28427 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS | UN |
| | | | = | 1,00 |
| 2.2 | SETOP | ED-50137 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER | UN |
| | | | = | 1,00 |
| 2.3 | SETOP | ED-16350 | LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO / FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS | MÊS |
| | | | = | 2,00 |
| 2.4 | SETOP | ED-16358 | LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350) | UN |
| | | | = | 1,00 |
| 2.5 | SETOP | ED-50155 | LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO | MÊS |
| | | | = | 2,00 |
| **3** | | | **DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES** | |
| 3.1 | SETOP | ED-48476 | REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | M2 |
| | | | VIA EXISTENTE , CONFORME PROJETO | 1.463,07 |
| | | | TRECHO DE PASSEIO EXISTENTE, CONFORME PROJETO | 190,00 |
| | | | | 1.653,07 |
| 3.2 | SETOP | ED-48442 | DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ESTIMATIVA DE PASSEIOS A SEREM RECONSTRUIDOS | | | | | | | | |
| | | | | | | 875,00 | x | 0,10 | x | 100% | = | 87,50 |
| 3.3 | SETOP | ED-51105 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA | | | | | | | | | M3 |
| | | | | | VIA EXISTENTE , CONFORME PROJETO | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1463,07 | x | 0,15 | = | 219,46 |
| 3.4 | SETOP | ED-29232 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | | | | | | | | | M3XKM |
| | CALÇAMENTO | | | 1.653,07 | x | 0,10 | x | 1,30 | x | 10,00 | = | 2.148,99 |
| | CAMADA DE SOLO | | | | | 219,46 | x | 1,30 | x | 10,00 | = | 2.852,99 |
| | PASSEIO DEMOLIDO | | | | | 87,50 | x | 1,40 | x | 10,00 | = | 1.225,00 |
| | | | | | | | | | | | | 6.226,98 |
| **4** | | | **PAVIMENTAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 4.1 | SINAPI | 105597 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | 1.463,07 |
| 4.2 | SETOP | RO-00359 | BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA NA PISTA E EXECUTADA COM RECICLADORA, DE SOLO BICA CORRIDA (30% - 70%), COM MATERIAL DE JAZIDA E BICA CORRIDA COMERCIAL - COMPACTADO NA ENERGIA MODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DA BICA CORRIDA, EXCLUI O TRANSPORTE) | | | | | | | | | M3 |
| | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1.463,07 | x | 0,20 | = | 292,61 |
| 4.3 | SETOP | RO-00515 | TRANSPORTE DE BICA CORRIDA PRODUZIDA OU COMERCIAL ATÉ A PISTA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3 EM PISO PAVIMENTADO | | | | | | | | | TXKM |
| | | | | vol. Base | | % bica | | Densidade | | Dist. Transport | | |
| | | | | 292,61 | x | 70% | x | 1,70 | x | 36,80 | = | 12.814,15 |
| 4.4 | SETOP | ED-29232 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | | | | | | | | | M3XKM |
| | | | | vol. Base | | % solo | | Empolamento | | Dist. Transport | | |
| | | | | 292,61 | x | 30% | x | 1,30 | x | 10,00 | = | 1.141,19 |
| 4.5 | SUDECAP | 20.11.05 | IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | 1.463,07 |
| 4.6 | SUDECAP | 20.12.01 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | 1.463,07 |
| 4.7 | SICRO | 5914622 | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | | | | | TXKM |
| | | | | | | área | | consumo | | Dist. Transport | | |
| | | | IMPRIMAÇÃO | | | 1.463,07 | x | 0,0026 | x | 145 | = | 551,58 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PINTURA DE LIGAÇÃO | | | 1.463,07 | x | 0,0005 | x | 145 | = | | 106,07 |
| | | | | | | | | | | | = | | 657,65 |
| 4.8 | SETOP | ED-7623 | EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA | | | | | | | | | | M3 |
| | | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1.463,07 | x | 0,06 | = | | 87,78 |
| 4.9 | SETOP | RO-7726 | TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DA USINA ATÉ A PISTA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3 EM PISO PAVIMENTADO | | | | | | | | | | TXKM |
| | | | | | | Volume | | Densidade | | Dist. Transport | | | |
| | | | | | | 87,78 | x | 2,4 | x | 47 | = | | 9.902,06 |
| **5** | | | **MEIO FIOS E PASSEIOS** | | | | | | | | | | |
| 5.1 | SETOP | ED-51123 | REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO,DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO | | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | | ESTIMATIVA DE PASSEIOS A SEREM RECONSTRUIDOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | 875 | x | 100% | = | | 875,00 |
| 5.2 | SETOP | ED-51139 | GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | | | | | | | | | | M |
| | | | | | | ESTIMATIVA DE TRECHOS A SEREM RECONSTRUIDOS | | | | | | | |
| | | 63,21 | + | 159,1 | + | 242,1 | + | 18,8 | x | 100% | = | | 483,21 |
| 5.3 | SINAPI | 94994 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 | | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | | ESTIMATIVA DE PASSEIOS A SEREM RECONSTRUIDOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | 875 | x | 100% | = | | 875,00 |
| **6** | | | **SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE** | | | | | | | | | | |
| 6.1 | SINAPI | 102508 | PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | | 0,4 | x | 4 | x | 18 | = | | 28,80 |
| 6.2 | SINAPI | 102512 | PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 | | | | | | | | | | M |
| | | | | | | 24,5 | + | 79,6 | + | 113 | = | | 217,10 |
| 6.3 | SINAPI | 102513 | PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 | | | | | | | | | | M2 |
| | | | SIMBOLO | | | 1,6 | x | 1,95 | x | 5 | = | | 15,60 |
| | | | FAIXA COMPL. | | | 3,1 | x | 0,4 | x | 5 | = | | 6,20 |
| | | | | | | | | | | | = | | 21,80 |
| 6.4 | COMP | CPU 01 | INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE VIAS EM CHAPA METÁLICA (45X20)CM, DUAS UNIDADES POR POSTE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM H=2,70 COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR PRETO, CHUMBADO AO PISO | | | | | | | | | | UNIDADE |
| | | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | 2,00 |
| 6.5 | COMP | CPU 02 | INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COM PINTURA REFLETIVA (50X50)CM, FIXADA CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM H=2,70, CHUMBADO AO PISO | | | | | | | | | | UN |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | | 5,00 |
| 6.6 | SETOP | ED-51148 | RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS | | | | | | | | | | UN |
| | | | | | CONFORME PROJETO | | | | | | | | 6,00 |
| 6.7 | SETOP | ED-15226 | PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20)CM COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | | | | | | | | | | M2 |
| | | | | | | Nº PISO POR RAMPA | | QUANT. RAMPAS | | ARÉA PEÇA | | | |
| | | | | | | 15 | | 6,00 | | 0,04 | = | | 3,60 |
| **7** | | | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL** | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | CPU 03 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | | | MÊS |
| | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |

Assinado digitalmente por:
Mateus Silva Arantes
CPF: ***.008.256-**
Certificado emitido por AC CONSMEPI

CONSMEPI

**Responsável Técnico**
Mateus Silva Arantes - Eng. Civil - CREA/MG: 295.328/D