



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Município: Planura-MG

Projeto: Recapeamento Asfáltico

Local: Rua 9, Rua 12, Rua Monte Alegre e Rua Anacleto Felício do Carmo

Responsável Técnico: Leandro Rodrigues de Oliveira

Nº CREA: 506.176.8449/D

ÁREA PARA PINTURA DE LIGAÇÃO 3.053,70 m²

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | MEMÓRIA | QUANT. |
|----------|--|-------|--|----------|
| 1 | Serviços Preliminares / Canterio de obras | | | |
| 1.1 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPAGALVANIZADA | M2 | $A = L \times H$, onde $L = 3,00m$ e $H = 1,50m$, logo, $A = 3,00 \times 1,50m = 4,50m^2$ | 4,50 |
| 2 | Transporte de máquinas e equipamentos | | | |
| 2.1 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00 | % | Total da obra (sem o valor de ED-50392) X 0,5%(0,5/100) | 0,005 |
| 3 | Preparo do terreno-Limpeza e Preparo do local | | | |
| 3.1 | Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico | M2 | Área de limpeza do terreno= [(larg. da Rua 8 x comp.)] + [(larg. da Rua 9 x comp.)] = $[(6,00m \times 249,00m) + (6,00m \times 316,50m)] = 1.494,00m^2 + 1.899,00m^2 = 3.393,00m^2$ | 3.393,00 |
| 4 | Recapeamento Asfáltico | | | |
| 4.1 | Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) | M2 | Área de limpeza do terreno = [(larg. da Rua 8 - 0,60m de sarjeta) x (comp.)] + [(larg. da Rua 9 - 0,60m de sarjeta) x (comp.)] = $[(5,40m \times 249,00m) + (5,40m \times 316,50m)] = 1.344,60m^2 + 1.709,10m^2 = 3.053,70m^2$ | 3.053,70 |
| 4.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE $\geq 50,10$ KM | TXKM | (Área de pintura de ligação sem sarjetas) x (fator da ligação = 0,0005ton. / m2) x (DMT da REFINARIA GABRIEL PASSOS a OBRA=566 Km) = $3.053,70m^2 \times 0,0005ton./m^2 \times 566 km = 864,20 TxKm$ | 864,20 |
| 4.3 | 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. ESP. 2,5CM | M3 | Pavimento = Área de imprimação x espessura do CBUQ, onde o CBUQ = 0,03m, logo, Pavimento = $3.053,70m^2 \times 0,025m = 76,34 m^3$ | 76,34 |
| 4.4 | Transporte de Concreto Betuminoso Usinado a Quente. Distância média de transporte $> 50,00$ km - DM=117KM | M3XKM | Transporte= DMT(distancia refianria/Planura) x Pavimento= $117km \times 76,34m^3 = 8.931,78 TxKm$ | 8.931,78 |

Leandro Rodrigues
de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/SP 5061768449

Planura - MG, 04 de Outubro de 2024

Leandro Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil CREA: 5061768449