

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pavimentação Asfáltica Recapeamento

Pavimentação Ruas: AVENIDA BENTO GONÇALVES E BRASIL

Local : Ametista do Sul -RS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA (CBUQ SOMENTE ROLAMENTO)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Limpeza de Pista com jato água = **4.654,00m²**

PAVIMENTAÇÃO

Pintura de Ligação RR-1C (taxa aplicação=0,5L/m²) = **4.654m²**

Material asfáltico para emulsão RR1-C = $0,0005 \text{ T/m}^2 = 0,0005 \text{ T/M}^2 \times 4.654\text{m}^2 = \mathbf{2,33 \text{ T}}$

Aplicação CBUQ Rolamento (esp media =3,00cm) = **4.654,00m²x0,03m= 139,62m³**

Cimento Asfáltico CAP 50/70 - Coletado ANP com Acréscimo de Impostos (Quantidade m³ * densidade * teor de cap +2 % perda) = **139,62*2,5*0,05+2% = 17,80 T**

Transporte CBUQ DMT até 30KM = peso x distancia= **139,62m³x22km= 3.071,64m³xkm**

Transporte CAMINHAO TANQUE MAT. ASFATICO DMT até 30KM = volume x 2,5T/m³ x 0,06 x distancia= **139,62m³x 2,5x0,05x30km= 523,58Txkm**

Transporte CAMINHÃO TANQUE MAT. ASFÁTICO DMT excedente 30KM = volume x 2,5T/m³ x 0,06 x distancia= **139,62m³x 2,5x0,05x396km= 6.911,19Txkm**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA (CBUQ SUB BASE, BASE E ROLAMENTO)

Demolição parcial de pavimento=**825m²**

Bota fora - 825*0,20*10km= **1650m³xKM**

SUBBase para regularizar imperfeições = $825\text{m}^2 \times 0,15\text{m} = \mathbf{123,75\text{M}^3}$

Transporte da base com caminhão basculante (DMT 30KM - peso x distancia)= **123,75m³x22km=2722,50m³xkm**

Base para regularizar imperfeições = $825\text{m}^2 \times 0,12\text{m} = \mathbf{99\text{m}^3}$

Transporte da base com caminhão basculante (DMT 30KM - peso x distancia)= **99m³x22km= 2.178m³xkm**

Pintura de Ligação RR-1C (taxa aplicação=0,5L/m²)= **825T**

Material asfáltico para emulsão RR1-C = $0,0005 \text{ T/m}^2 == 825*0,0005=\mathbf{0,41\text{T}}$

Aplicação CBUQ (camada de rolamento e=3cm) = **825m²x0,03m= 24,75m³**

Cimento Asfáltico CAP 50/70 - Coletado ANP com Acréscimo de Impostos (Quantidade m³ * densidade * teor de cap +2 % perda) = **24,75*2,5*5,00%+2% =3,16 T**

Transporte CBUQ = peso x distancia=**24,75m³x22,00/km= 544,5m³xkm**

Transporte CAMINHÃO TANQUE MAT. ASFÁTICO DMT até 30KM = volume x 2,4T/m³ x 0,06 x distancia= **24,75m³x 2,5x0,05x30km= 92,81Txkm**

Transporte CAMINHÃO TANQUE MAT. ASFÁTICO DMT excedente 30KM = volume x 2,4T/m³ x 0,06 x distancia= **24,75m³x 2,5x0,05x396km= 1.225,13Txkm**

OBRAS COMPLEMENTARES

SINALIZAÇÃO

Faixa de pedestre zebrado = **50m²**

Ametista do Sul, 09 Setembro de 2025

Henrique T. Cremonini
Engenheiro Civil