



## MUNICÍPIO DE RODEIRO

Praça São Sebastião, 215 - Centro - Rodeiro - MG  
CEP: 36.510-000 CNPJ: 18.128.256/0001-44  
PABX: 32.3577-1173  
www.rodeiro.mg.gov.br

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

#### RECAPEAMENTO EM CBUQ NA AVENIDA PROFESSOR ARTHUR NUNES DE MEDEIROS, CENTRO, RODEIRO - MG

##### 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

###### 1.1 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA:

(1,50 x 3,00) = **1 Unidade**

###### 1.2 – REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA:

824,40 (Perímetro total da área de sarjeta) x 0,50 (largura sarjeta) = **412,20 m²**

###### 1.3 – LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO:

Área total a ser recapeada de acordo com levantamento topográfico = **3.231,13 m²**

##### 2 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

###### 2.1 – IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA – PINTURA DE LIGAÇÃO (1ª CAMADA):

Área total a ser recapeada de acordo com levantamento topográfico = **3.231,13 m²**

###### 2.2 – IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA – PINTURA DE LIGAÇÃO (2ª CAMADA):

Área total a ser recapeada de acordo com levantamento topográfico = **3.231,13 m²**

###### 2.3 – FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-1C):

Assumindo a taxa de aplicação de 0,5 L/m²

Duas pinturas: 2 x 3.231,13 = 6.462,26 m²

0,0005 t x 6.462,26 = **3,23 Toneladas**

###### 2.4 – FRETE DE MATERIAL BETUMINOSO:

Assumindo o valor encontrado no subitem (2.3) = **3,23 Toneladas**

###### 2.5 – EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ):

Assumindo camada de regularização com 0,02 metros e camada de capa asfáltica com 0,03 metros

0,02 x 3.231,13 + 0,03 x 3.231,13 = **161,56 m³**

###### 2.6 – EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), PARA EXECUÇÃO DE QUEBRA MOLAS:

Assumindo a largura máxima = 10 metros

Assumindo a largura longitudinal = 1,50 metros

Assumindo altura = 0,08 metros

Assumindo formato trapezoidal = altura/2 = 0,08/2 = 0,04 m

Quantidade total de quebra molas = 03 unidades

10 x 1,50 x 0,04 x 3 = **1,80 m³**

###### 2.7 – TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE:

16,20 km de distância da usina até o local de aplicação

Quantidade total de massa asfáltica: 161,56 + 1,80 = 246,66 m³

16,20 x 246,66 = **2.646,43 m³ x km**



## MUNICÍPIO DE RODEIRO

Praça São Sebastião, 215 - Centro - Rodeiro - MG

CEP: 36.510-000 CNPJ: 18.128.256/0001-44

PABX: 32.3577-1173

[www.rodeiro.mg.gov.br](http://www.rodeiro.mg.gov.br)

### **3 – SERVIÇOS DE DRENAGEM**

**3.1 SARJETA DE CONCRETO FCK 15 MPA, LARGURA 50 CM, INCLINAÇÃO 3%, ESP. 7 CM:**

2,18 + 2,22 + 1,91 + 1,34 + 5,20 + 35,69 + 62,47 + 71,07 + 95,08 + 24,73 + 7,23 + 4,12 + 6,69 + 13,75 +  
6,00 + 6,74 + 3,09 + 7,81 + 7,70 + 54,85 + 48,48 + 5,74 + 29,00 + 29,00 + 5,65 + 53,25 + 75,96 + 11,86 +  
2,81 + 23,41 + 38,80 + 1,32 + 2,27 + 0,71 + 31,92 + 9,41 + 10,94 + 27,28 + 1,49 + 3,67 + 0,87 + 0,69 =

**824,40 metros**

Rodeiro, 30 de setembro de 2025.

---

Farlley Alberto Mázala  
Engenheiro Civil  
CREA - MG 212621/D