



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RECREIO**  
**Rua Prefeito José Antônio, nº126, Centro,**  
**RECREIO, MG**

## **MEMORIAL DE CÁLCULO**

Memorial de Cálculo referente à obra de Pavimentação com asfalto betuminoso a quente (CBUQ) sobre pedras poliédricas da Rua Manoel Leite Pinho.

Responsável Técnico: Engenheira Civil Taíne Martinhão de Freitas.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE RECREIO**  
**Rua Prefeito José Antônio, nº126, Centro,**  
**RECREIO, MG**

**PAVIMENTAÇÃO COM ASFALTO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), RECAPEAMENTO SOBRE CALÇAMENTO DE PEDRAS POLIÉDRICAS.**

**Localização: Rua Manoel Leite Pinho, Bairro José Taranto Luz, Recreio, Minas Gerais.**

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS.

- Dimensão 3,00x1,50 = 4,50m<sup>2</sup>

**2. OBRAS VIÁRIAS: PAVIMENTAÇÃO DE VIA URBANA**

2.1. TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE  $\geq$  50,10 KM

- Pintura de ligação =  $892,10\text{m}^2 \times 0,0004 \text{ t/m}^2 = 3,57\text{t} \times 150 \text{ km} = 535,50\text{tnxkm}$

2.2. PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO).

- Pintura de ligação = 892,10m<sup>2</sup>

2.3. TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE  $\geq$  50,10KM (DENSIDADE DE MATERIAL SOLTO)

- $892,10\text{m}^2 \times 0,08\text{m} = 71,368\text{m}^3 \times 150\text{km} = 10705,20\text{m}^3/\text{km}$

2.4. MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR. MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)

- Área retirada do software = 601,00 m

2.5. SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA = 50CM TIPO40/15 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)

- Área retirada do software = 601,00 m

2.6. CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE-CBUQ (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).

- $892,10\text{m}^2 \times 0,08\text{m} = 71,37\text{m}^3$

**3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

3.1. LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA

- Área retirada do software = 1072,40m<sup>2</sup>

Taine Matéria de Freitas  
Engenheira Civil  
CREA-029508MG



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RECREIO**  
**Rua Prefeito José Antônio, nº126, Centro,**  
**RECREIO, MG**

*Taine Martinhão de Freitas*

Taine Martinhão de Freitas  
Engenheira Civil  
CREA 329508MG

---

Taine Martinhão de Freitas  
Engenheira Civil - CREA/MG - 329508/P

*José Maria André de Barros*

---

José Maria André de Barros  
Prefeito Municipal  
José Maria André de Barros  
Prefeito Municipal