

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: Projeto de ampliação de pavimentação em pedras de basalto irregulares

Local: Rua Juscelino Kubitschek

Palmitos, Santa Catarina, fevereiro de 2024.

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever os quantitativos utilizados para o orçamento do projeto de ampliação de pavimentação em pedras de basalto irregular (calçamento), incluindo serviço de terraplanagem, na **RUA JUSCELINO KUBITSCHKE**, com extensão de 22,00 m e 176,00 m² de área pavimentada.

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1. Placa de obra

Dimensões: 3,00 m x 1,50 m = **4,50m²**.

2.2. Suporte

Caibro 5x5 cm em pinus, misrta ou equivalente da região (bruta) = 3 unidades x 3,00 m = **9,00 m**.

2.3. Locação de pavimentação

Extensão= **22,00 m**.

3. TERRAPLANAGEM

Considerando que o leito existente não necessita de corte e aterro, por apresentar regularidade aceitável para receber a pavimentação, e por se tratar de uma ampliação necessita corte de solo em apenas um dos bordos da estrada para alargamento e colocação do meio-fio. O volume considerado é equivalente ao comprimento da estrada, largura de 0,60 m e altura de 0,60 m a partir da borda externa.

CORTE = 22,00 m x 0,60 m x 0,60 m = 7,92 m³

- a) Escavação em material de 1ª categoria: 70% do volume total escavado = 0,7 x 7,92 m³ = **5,54 m³**.
- b) Escavação em material de 2ª categoria: 30% do volume total escavado = 0,3 x 7,92 m³ = **2,38 m³**.
- c) Transporte com caminhão basculante de 10m³, DMT até 30Km (bota-fora).
Considerada a distância de 5Km: 7,92 m³ x 5,00 Km = **39,60 m³xKm**.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. Regularização e limpeza do terreno

Raspagem mecanizada (25% sobre a área pavimentada) = $176,00 \text{ m}^2 \times 1,25 = \mathbf{220,00 \text{ m}^2}$.

4.2. Calçamento

A ser executado em pedras de basalto irregular (conforme projeto) = **176,00 m²**.

4.3. Transportes das pedras de calçamento

Considerado o coeficiente ou quantidade da tabela de composição ($0,119 \text{ m}^3/\text{m}^2$) = $0,119 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 176,00 \text{ m}^2 \times 20,00 \text{ Km} = \mathbf{418,88 \text{ m}^3}$.

4.4. Transporte pó de pedra

Utilizado como colchão e rejunte. Considerado o coeficiente da tabela de composição ($0,158 \text{ m}^3/\text{m}^2$) = $0,158 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 176,00 \text{ m}^2 \times 15,00 \text{ Km} = \mathbf{417,12 \text{ m}^3 \times \text{Km}}$.

4.5. Meio-fio

Meio-fio pré moldado 100x15x30 cm = 22,00 m.

Palmitos (SC), 28 de fevereiro de 2024.

Alessandra Maria Tiburski
Eng^a Civil / CREA-SC nº 186810-5
Matrícula N° 10030-01
Município De Palmitos