

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITAVO



Prefeitura Municipal de Itapagipe-MG

Obra: Pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente).

Locais: Município de Itapagipe-MG.

Serviços:

01 – INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA

1.1 – Fornecimento e colocação de uma placa padrão em chapas galvanizadas, medindo 3,00 x 1,50 m, pintada conforme padrão do município.

2 – OBRAS VIÁRIAS

2.1 – Regularização de subleito com proctor intermediário.
Área a ser pavimentada mais sarjetas = **18.925,42 m²**.

Obs: A área a ser pavimentada sem as sarjetas = 17.576,10 m².

2.2 – Execução de base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com proctor intermediário, incluindo escavação, carga, descarga, espalhamento e compactação do material exclusive aquisição do material (E=15 cm).

18.925,42 m² - Área pavimentada mais sarjetas;
0,15 m – Espessura
1,30 – Empolamento

Volume = 18.925,42 x 0,15 = **2.838,81 m³**.

2.3 – Aterro compactado com rolo vibratório a 95% do P.N.

Volume – 18.925,42 x 0,15 = **2.838,81 m³**.

2.4 – Transporte de material de Jazida para conservação DMT 0 a 12 km (DMT 12,00km)



Volume igual ao material de jazida = $3.690,46 \times 12 = 44.285,52 \text{ m}^3\text{xkm}$.

2.5 – Transporte de agregados (Areia grossa comercial e Brita).

Volume de Brita = Consumo de $1,3224 \times 0,03 \text{ m} \times 17.576,10 \text{ m}^2 = 697,28 \text{ m}^3$;

Areia grossa = Consumo de $0,2328 \times 0,03 \times 17.576,10 = 122,75 \text{ m}^3$;

Volume Total de Agregado = $697,28 + 122,75 = 820,03 \text{ m}^3$;

DMT = 5 km de pedreira até a usina;

Transporte de agregado = $820,03 \times 5 = 4.100,15 \text{ m}^3\text{xkm}$.

2.6 – Transporte de material betuminoso até a usina.

Distância do fornecedor até a usina de CBUQ = 85,00 km. Distância do fornecedor a usina.

Material betuminoso = Consumo Cap – 20 = $0,144 \text{ t/m}^3 \times 0,03 \times 17.576,10 \text{ m} = 75,93 \text{ t}$;

Imprimação consumo de CM-30 = $0,0012 \text{ t/m}^2 \times 17.576,10 \text{ m}^2 = 21,09 \text{ t}$;

Pintura de ligação consumo de RR-2C = $0,0005 \text{ t/m}^2 \times 17.576,10 \text{ m}^2 = 8,788 \text{ t}$;

T = $105,808 \times 200 \text{ km} = 21.161,60 \text{ txkm}$.

2.7 – Execução de imprimação = $17.576,10 \text{ m}^2$.

2.8 – Execução de pintura de ligação = $17.576,10 \text{ m}^2$.

2.9 – Execução de CBUQ.

Volume = $17.576,10 \times 0,03 = 527,283 \text{ m}^3 \times 2,4 = 1.265,48 \text{ ton}$.

2.10 – Transporte de CBUQ

Usina Icem SP até a Itapagipe município de Itapagipe = 85,00 km.

$527,283 \times 85,00 = 44.819,05 \text{ m}^3\text{xkm}$;

3 – DRENAGEM

3.1 – Drenagem (Micro drenagem superficial).

Execução de meio fio e sarjeta extrusada.

