



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUMINÁRIAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO PARCIAL DE AVENIDA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO: LUMINÁRIAS / MG

LOCAL DE INTERVENÇÃO: AVENIDA SÃO VICENTE DE PAULA – BAIRRO BELA VISTA

1 INTRODUÇÃO:

Este Memorial de Cálculo tem por finalidade demonstrar os cálculos dos quantitativos de compõem a Planilha Orçamentária que calcula o custo da obra de Pavimentação e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) na avenida municipal mencionada anteriormente, em uma área de 1.502,52 m², a ser executado na cidade de Luminárias / MG.

2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

Avenida São Vicente de Paula, trecho compreendido entre a Rodovia MGC-354 Rodovia Nagib Francisco Murad e a propriedade de Hernane José Ferreira, com uma extensão de 221,70 m e larguras variáveis, dividindo conforme os seguintes trechos:

- trecho 1: largura inicial de 1,50 m e largura final de 3,5 m, com comprimento de 38 m. Logo, tem-se largura média de 2,5 m e área de 95 m²;

- trecho 2: largura de 7,5 m e extensão de 35,70 m. Logo, tem-se área de 267,75 m²;

- trecho 3: largura inicial de 8,10 m e largura final de 7,50 m, com comprimento de 31 m. Resultando em largura média de 7,80 m e área de 241,80 m².

- trecho 4: larguras de 7,30 m, 9,90 m, 8,50 m e 5,00 m e extensão de 117,00 m. Resultando em largura média de 7,675 m e área de 897,97 m².

Logo, tem-se uma extensão total de 221,70 metros, perfazendo, então, uma área de 1.502,52 m².

3 CÁLCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

SERVIÇOS PRELIMINARES:

- **Placa de Obra:** Será medido por unidade executado (1 unid.).
- **Mobilização e desmobilização de equipamento:** será medido por unidade de serviço executado (unid.) e de acordo com a distância até o centro urbano.

$$\text{MOBILIZAÇÃO} = \text{valor total da obra} * 2\%$$

$$\text{MOBILIZAÇÃO} = \text{R\$ } 121.532,72 * 0,02$$

$$\text{MOBILIZAÇÃO} = \text{R\$ } 2.430,65$$

PINTURA DE LIGAÇÃO:

- **Pinturas de ligação:** será medido por unidade de serviço executada (m²).

Avenida Municipal: 1.502,52 m² (valor extraído do AutoCad).

$$\text{ÁREA} = 1.502,52 \text{ m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUMINÁRIAS ESTADO DE MINAS GERAIS

- **Transporte da Pintura de ligação:** será medido por unidade de serviço executada (T x km), sendo a taxa de consumo RR-1C de 0,0005 t/m³.

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M ²)	TAXA DE CONSUMO (T/M ³)	DMT (KM)	QUANTIDADE (T x KM)
Avenida São Vicente de Paula – Bairro Bela Vista	1.502,52	0,0005	106,48	80,00
			QUANTID.	80,00

PAVIMENTAÇÃO:

- **Fabricação e Aplicação de CBUQ:** será medido por unidade de serviço executado (M³) com espessura de 3 cm.

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M ²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M ³)
Avenida São Vicente de Paula – Bairro Bela Vista	1.502,52	0,03	45,08
VOLUME	45,08m ³		

- **Transporte de massa asfáltica:** será medido por unidade de serviço executado (m³ x km).

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M ²)	ESPESSURA (M)	DMT (KM)	QUANTIDADE (M ³ x KM)
Avenida São Vicente de Paula – Bairro Bela Vista	1502,52	0,03	106,48	4.800
			QUANTID.	4.800

Luminárias, 15 de março de 2024.

Eng. Civil: Adalgiane Souza Monteiro
CREA: MG – 204995 / D