MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO: LUMINÁRIAS / MG

LOCAL DE INTERVENÇÃO: TRECHO DA RUA FRANCISCO ANTÔNIO DA SILVEIRA, RUA JOSÉ LÚCIO DA SILVA E TRECHO DA RUA IPÊ - BAIRRO ESPIGÃO.

1 INTRODUÇÃO:

Tem este Memorial de Cálculo por finalidade demostrar os cálculos dos quantitativos de compõem a Planilha Orçamentária que calcula o custo da obra de Pavimentação Asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) nas ruas municipais mencionadas anteriormente, em uma área de 1.176,80 m², a ser executado na cidade de Luminárias / MG.

2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

Rua Francisco Antônio da Silveira, trecho compreendido entre a Rua Haifa e Rua Presidente Castelo Branco com uma extensão de 70,00 m e uma largura de 8,20 m;

Rua José Lúcio da Silva, compreendida entre a Rua Haifa e Rua Presidente Castelo Branco com uma extensão de 55,00 m e uma largura de 7,60 m;

Rua Ipê, Trecho compreendido da esquina da Rua Haifa, com uma extensão de 24,00 m e uma largura de 7,70 m;

Logo, tem-se uma extensão total de 149,00 metros e uma área de 1176,80 m².

3 CÁLCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

SERVIÇOS PRELIMINARES:

- **Placa de Obra:** Será medido por unidade executado (1 unid.).
- **Instalação da obra:** será medido por unidade de serviço executado (unid.) e de acordo com o prazo de execução da obra

PAVIMENTAÇÃO:

- **Regularização e Compactação:** será medido por unidade de serviço executado (M²).

Ruas Municipais: 1.176,80 m² (valor extraído do AutoCad).

ÁREA = 1.176,80 m²

- **Construção de Base e Sub-base:** será medido por unidade de serviço executado (M³) com espessura de 15 cm.

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)

Ruas Municipais – Bairro Espigão	1.176,80	0,15	176,52
VOLUME	176,52m³		

- **Carga, Manobra e Descarga:** será medido por unidade de serviço executado (M³).

LOCAL	VOLUME (M³)	PERC_BGS	QTD
Ruas Municipais – Bairro Espigão	176,52	0,60	105,91
VOLUME	105,91m³		

- **Transporte com Caminhão Basculante:** será medido por unidade de serviço executado (M²xKM).

OBS.: A distância (DMT – KM) foi medida pela distância média entre empresas da região até a cidade de Luminárias.

Unicapa- União dos Aplicadores de Pavimento Asfáltico – Lavras – 48 km

Pavican - Empreiteira de pavimentação em Varginha – 85 km

CRV Construtora – Campo Belo – 108 km

Distância média = 80,3 km

LOCAL	VOLUME BASE(M³)	DIST (KM)	QTD
Ruas Municipais – Bairro Espigão	176,52	80,30	14.174,56
VOLUME	14.174,56m³		

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

Ruas Municipais: 1.176,80 m² (valor extraído do AutoCad).

ÁREA = 1.176,80 m²

- **Execução de Pavimento:** será medido por unidade de serviço executado (M³) com espessura de 5 cm.

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)
Ruas Municipais – Bairro Espigão	1.176,80	0,05	58,84

VOLUME	58,84m³

- **Carga de Mistura Asfáltica:** será medido por unidade de serviço executada (m³).

ÁREA = 58,84 m³

- **Transporte do Material com caminhão Tanque:** será medido por unidade de serviço executada (T x km)

OBS.: A distância (DMT – KM) foi medida pela distância média entre empresas da região até a cidade de Luminárias.

Unicapa- União dos Aplicadores de Pavimento Asfáltico – Lavras – 48 km

Pavican - Empreiteira de pavimentação em Varginha – 85 km

CRV Construtora – Campo Belo – 108 km

Distância média = 80,3 km

Imprimação: será medido por unidade de serviço executada (T x km), sendo a taxa de consumo CM-30 de 0,0012 t/m³.

LOCAL	ÁREA DE PAV. (M²)	TAXA DE CONSUMO (T/M³)	DMT (KM)	QUANTIDADE (T x KM)
Ruas Municipais – Bairro Espigão	1.176,80	0,0012	80,3	113,40
			QUANTID.	113,40

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. (M²)	TAXA DE CONSUMO (T/M³)	DMT (KM)	QUANTIDADE (T x KM)
Ruas Municipais – Bairro Espigão	1.176,80	0,0005	80,3	47,25
			QUANTID.	47,25

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

LOCAL	VOLUME. (M³)	PESO	DMT (KM)	QUANTIDADE (T x KM)

Ruas Municipais – Bairro Espigão	58,84	2,3	80,3	10.867,16
			QUANTID.	10.867,16

TOTAL = 11.027,81 T x km

- **Execução de Sarjeta:** será medido por unidade de serviço executado (m)

LOCAL	DIST (M)	LADOS	QTD (M)
Rua Francisco Antônio da Silveira	70	2	140
Rua José Lúcio da Silva	55	2	110
Rua Ipê	24	2	48
TOTAL	298 m		

Luminárias, 26 de Outubro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br
MARIANE DA SILVA VILELA
Data: 11/11/2026 11:45:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assessor Técnico: Mariane da Silva Vilela
CREA: MG – 401547