

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SINALIZAÇÃO VIÁRIA);

BAIRRO: CONJUNTO HABITACIONAL AMÉRICO MILANI DALLALANA;

LOCAL: RUA LOURIVAL DE SOUZA E RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA;

MUNICÍPIO: LUCÉLIA/SP;

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA;

RESPONSÁVEL TÉCNICO: WAGNER BORBOLAM RIBEIRO, CREA/SP: 5070398788;

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

i. Do Objeto:

Contratação de empresa para serviços de **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SINALIZAÇÃO VIÁRIA)**, incluindo todos os serviços descritos nesse memorial descritivo, onde em síntese inclui desde os serviços de usinagem até o fornecimento de equipamentos e mão – de obra para aplicação.

ii. A Prefeitura poderá:

a. Impugnar, mandar demolir e refazer serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

b. Analisar o uso da similaridade dos produtos especificados em memorial descritivo, mediante consulta, durante a elaboração da proposta, no entanto,

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



no momento da aplicação do referido material a contratante averiguará sua qualidade a fim de legalmente autorizar a utilização do mesmo.

iii. **Segurança e Higiene do Trabalho:**

Os serviços obedecerão ao disposto no Decreto Lei nº. 229 de 26 de Fevereiro de 1967, legislação complementar e Lei nº. 8.666 de 21/06/1993 art. 70 e 71.

iv. **Responsabilidade e Garantia:**

a. Caberá a contratada inteira responsabilidade pela resistência e estabilidade dos trabalhos a serem executados, bem como por quaisquer danos causados a Contratante.

b. A contratada se obriga a responder, integral e exclusivamente, pelos danos que por ventura venham causar a terceiros, quer os resultantes de atos ou fatos dos empregados, operários, terceiros ou subempreiteiros, inclusive, a violação de patentes, as infrações de trânsito ou de leis e regulamentos, cabendo-lhes promover a sua custa à defesa das intimações que venha a ser recebidas.

v. **Limpeza da Obra e Retirada de Entulho:**

a. Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra, para evitar acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente de demolições e limpeza deverá ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente, obedecendo às normas da Prefeitura Local.

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



1 SERVIÇOS PRELIMINARES;

1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA;

ÁREA DA PLACA = (4,00M X 1,50M) = 6,00M²;

ÁREA DA PLACA = 6,00M²;

2 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO;

2.1 VARRIÇÃO DE PAVIMENTO PARA RECAPEAMENTO;

LOGRADOUROS	COMPRIMENTO LINEAR		
	TRECHO RETO (M)	LARGURA (M)	TOTAL (M ²)
RUA LOURIVAL DE SOUZA	235,00	7,40	1.739,00
RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA	190,00	9,30	1.767,00
TOTAL	425,00M	16,70M	3.506,00

ÁREA DE VARRIÇÃO = 3.506,00M²;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



2.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM HIDROJATEAMENTO;

LOGRADOUROS	COMPRIMENTO LINEAR		
	TRECHO RETO (M)	LARGURA (M)	TOTAL (M2)
RUA LOURIVAL DE SOUZA	235,00	7,40	1.739,00
RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA	190,00	9,30	1.767,00
TOTAL	425,00M	16,70M	3.506,00

ÁREA DE LIMPEZA = 3.506,00M2;

2.3 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE;

ÁREA DE PINTURA = (235,00M X 7,40M) = 1.739,00M2 + (190,00M X 9,30M) = 1.767,00M2 = 3.506,00M2;

ÁREA DE PINTURA = 3.506,00M2;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



2.4 CAMADAS DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ;

VOLUME CBUQ = ÁREA DE RECAPEAMENTO [M²] x ESPESSURA DE PAVIMENTO [M];
VOLUME CBUQ = 3.506,00M² X 0,03M;

VOLUME DE CBUQ = 105,18M³;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



3 SINALIZAÇÃO VIÁRIA;

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA;

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA LFO – LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS;

Logradouros	Comprimento da Via
RUA LOURIVAL DE SOUZA;	180,00M
RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA;	143,00M
TOTAL	323,00M

ÁREA DE DIVISÃO = (323,00M X 0,10M) = 32,30M²;

ÁREA DE DIVISÃO = 32,30M²;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



LINHA DE RETENÇÃO;

Logradouros	Largura da Via
RUA LOURIVAL DE SOUZA;	7,40
RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA;	9,30
TOTAL	16,70M

RUA LOURIVAL DE SOUZA = $((7,40M / 2 = 3,7M) \times 4,00 \text{ UNIDADES}) = 14,80M$;

RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA = $((9,30M / 2 = 4,65M) \times 3,00 \text{ UNIDADES}) = 13,95M$;

ÁREA DE RETENÇÃO = $((14,80M + 13,95M = 28,75M) \times 0,10M) = 2,87M^2$;

ÁREA DE RETENÇÃO = 2,87M²;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



FAIXA DE PEDESTRE;

RUA EUNICE ABRANTES DOURADO DA SILVA

ÁREA DE UMA FAIXA = $(0,40M \times 3,00M) = 1,20M^2/FAIXA$;

QUANTIDADE DE FAIXAS = 9,00 FAIXAS;

ÁREA TOTAL POR CONJUNTO = $(1,20M^2/FAIXA \times 9,00FAIXAS) = 10,80M^2/CONJUNTO$;

ÁREA TOTAL DE FAIXA = $(10,80M^2/CONJUNTO \times 3,00CONJUNTOS) = 32,40M^2$;

RUA LOURIVAL DE SOUZA

ÁREA DE UMA FAIXA = $(0,40M \times 3,00M) = 1,20M^2/FAIXA$;

QUANTIDADE DE FAIXAS = 7,00 FAIXAS;

ÁREA TOTAL POR CONJUNTO = $(1,20M^2/FAIXA \times 7,00FAIXAS) = 8,40M^2/CONJUNTO$;

ÁREA TOTAL DE FAIXA = $(8,40M^2/CONJUNTO \times 4,00CONJUNTOS) = 33,60M^2$;

ÁREA DE FAIXA DE PEDESTRE = $(32,40M^2 + 33,60M^2) = 66,00M^2$;

ÁREA DE FAIXA DE PEDESTRE = 66,00M²;

PARE

ÁREA DE SINALIZAÇÃO PARE = $(1,60M \times 0,60M) = 0,96M^2$;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO PARE = $(0,96M^2 \times 4,00 LETRAS) = 3,84M^2$;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO PARE = $(3,84M^2 \times 4,00UNIDADES) = 15,36M^2$;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO PARE = 15,36M²;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO = $(32,30M^2 + 2,87M^2 + 66,00M^2 + 15,36M^2) = 116,53M^2$;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO = 116,53M²;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



3.2 PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM CHAPA DE AÇO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M2;

ÁREA DE PLACA DE PARE = $(0,2988\text{M}^2/\text{UNIDADES} \times 4,00\text{UNIDADES}) = 1,19\text{M}^2$;

ÁREA DE PLACA DE PARE = 1,19M2;

3.3 COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 ½ E COMPRIMENTO DE 3,60M;

UNIDADES DE COLUNA = 4,00UNIDADES;

3.4 COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE DE MADEIRA/METÁLICO - SOLO;

ÁREA DE PLACA DE PARE = $(0,2988\text{M}^2/\text{UNIDADES} \times 4,00\text{UNIDADES}) = 1,19\text{M}^2$;

ÁREA DE PLACA DE PARE = 1,19M2;

MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



Os serviços identificados nesta memória de cálculo fornecida por esta Municipalidade retratam a necessidade do objeto apresentado.

Lucélia/SP, em 16 de Maio de 2023.

Wagner Borbolam Ribeiro
Engenheiro Civil
CREA SP 50 703 987 - 88

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO

WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788

FATIANA GUILHERMINO TAZINÁZZIO
PREFEITA MUNICIPAL

TATIANA GUILHERMINO TAZINÁZZIO

Prefeita do Município de Lucélia