



Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra

TABELA DE CUSTO DE OBRA

OBJETO: Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes LOCAL: Rua João Alfredo de Moraes - Centro MUNICÍPIO: São Lourenço da Serra / SP	ENCARGOS SOCIAIS ONERADOS : HORA 156,70% LOCALIDADE : São Paulo FONTE: SINAPI - 08/2023; CDHU 190; SIURB JUL/23; SICRO ABR/2022 - SEM DESONERAÇÃO	BDI 1 : 24,22%	REVISÃO 01
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------

Atualizado: 15/10/2023

ITEM	FONTE / CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	Descrição da memória de cálculo	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL	%
QUADRO RESUMO									
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00	M2				R\$ 68.836,09	13,73%
2		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	6,00	M2				R\$ 1.287,24	0,26%
3		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	535,27	M				R\$ 408.399,92	81,49%
4		SINALIZAÇÃO	31,50	M2				R\$ 22.661,46	4,52%
SUB TOTAL COM BDI								501.184,71	100%
Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes									
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1		IDENTIFICAÇÃO DA OBRA							
1.1.1	CDHU 02.08.020	Placa de identificação para obra	6,00	M2	Placa de obra = 3,00x2,00m = 6,00m ²	915,72	1.137,51	6.825,06	1,36%
1.2		SERVIÇOS PRÉVIOS							
1.2.1	CDHU 03.07.080	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição	3.746,89	M2	26 estacas x 20,00m + 15,75m x 7,00 largura	13,32	16,55	62.011,03	12,37%
SUBTOTAL 1=								68.836,09	13,73%
2		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							
2.1	SIURB INFRA 06-21-00	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	6,00	UN	Vide projeto e in loco	172,71	214,54	1.287,24	0,26%
SUBTOTAL 2=								1.287,24	0,26%
3		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO							
3.1		LOCAÇÃO DA OBRA							
3.1.1	SIURB INFRA 01-11-00	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	535,27	M	535,27 metros lineares, da estaca 01 à 26 + 15,75m	5,53	6,87	3.677,30	0,73%
3.2		APLICAÇÃO CAMADA DE ROLAMENTO							
3.2.1	SIURB INFRA 05-26-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	3.746,89	M2	26 estacas x 20,00m + 15,75m x 7,00 largura	6,93	8,61	32.260,72	6,44%
3.2.2	SIURB INFRA 05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	3.709,42	M3XKM	Distância média usina 19,80km	3,43	4,26	15.802,13	3,15%
3.2.4	CDHU 54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	187,34	M3	Área de pavimentação x espessura de 5,0 cm - vide seção transversal do pavimento em projeto	1532,61	1.903,81	356.659,77	71,16%
SUBTOTAL 3=								408.399,92	81,49%
4		SINALIZAÇÃO							
4.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
4.1.1	SINAPI 102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	31,50	M2	Pintura da faixa de lombadas	99,18	123,20	3.880,80	0,77%
4.1.2	SINAPI 102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	105,00	M2	Pintura da faixa de pedestre	30,99	38,50	4.042,50	0,81%
4.1.3	SINAPI 102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	535,27	M	Pintura da linha central, largura da faixa 10cm	6,31	7,84	4.196,52	0,84%
4.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL							
4.2.1	SICRO 5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	12,00	UN	Sinalização das faixas e lombadas	251,49	312,40	3.748,80	0,75%
4.2.2	SICRO 5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	12,00	UN	Suporte para placas das faixas e lombadas	455,70	566,07	6.792,84	1,36%
SUBTOTAL 4=								22.661,46	4,52%
SUB-TOTAL								R\$ 501.184,71	100,00%

B.D.I.

1

1

1



Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra

TABELA DE CUSTO DE OBRA

OBJETO: Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes	ENCARGOS SOCIAIS ONERADOS : HORA 156,70%	BDI 1 : 24,22%	REVISÃO 01
LOCAL: Rua João Alfredo de Moraes - Centro	LOCALIDADE : São Paulo		
MUNICÍPIO: São Lourenço da Serra / SP	FONTE: SINAPI - 08/2023; CDHU 190; SIURB JUL/23; SICRO ABR/2022 - SEM DESONERAÇÃO		

Atualizado: 15/10/2023

ITEM	FONTE / CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	Descrição da memória de cálculo	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL	% item	
CUSTO TOTAL C/ BDI								R\$	501.184,71	100,00%

São Lourenço da Serra / SP domingo, 15 de outubro de 2023

Responsável pelo Tomador

Felipe Geferson Seme Amed
Prefeito Municipal

Responsável pelo Orçamento

Engenheiro(a): Bianca Harue Dobashi
CREA-SP: 5070292468



Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes	ENG^o: Bianca Harue Dobashi	REVISÃO 01
LOCAL: Rua João Alfredo de Moraes - Centro	CREA: 5070292468	
MUNICÍPIO: São Lourenço da Serra / SP	A.R.T.:	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÁLCULO DE MEDIDAS						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA								
1.1.1	Placa de identificação para obra	M2	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Largura= 3,00m x altura= 2,00m		3,00		2,00		1,00		6,00
							TOTAL	=	6,00
1.2	SERVIÇOS PRÉVIOS								
1.2.1	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição	M2	ESTACA	X	COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	TOTAL
	26 estacas x 20,00m + 15,75m x 7,00 largura		35,00		20,00		5,50		3746,89
							TOTAL	=	3746,89
2.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
2.1.1	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	M					QUANTIDADE	=	TOTAL
	Vide projeto e in loco						6,00		6,00
							TOTAL	=	6,00
3	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO								
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA								
3.1.1	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	M	COMPRIMENTO	X	QUANTIDADE	=	TOTAL		
	535,27 metros lineares, da estaca 01 à 26 + 15,75m				535,27		1,00		535,27
							TOTAL	=	535,27
3.2	APLICAÇÃO CAMADA DE ROLAMENTO								
3.2.1	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	EXTENSÃO	X	LARGURA	+ QUANTIDADE	=	TOTAL	
	26 estacas x 20,00m + 15,75m x 7,00 largura		700,00		5,50		1,00		3746,89
							TOTAL	=	3746,89
3.2.2	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM			VOLUME	X	KM	=	TOTAL
	Distância média usina 19,80km				187,34		19,80		3709,42
							TOTAL	=	3709,42
3.2.3	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3			ÁREA	X	ESPESSURA	=	TOTAL
	Área de pavimentação x espessura de 5,0 cm - vide seção transversal do pavimento em projeto				3746,89		0,05		187,34
							TOTAL	=	187,34
4	SINALIZAÇÃO								
4.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
4.1.1	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL. 2 DEMÃOS. AF 05/2021	M2			ÁREA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área da lombada= 10,50m2 x 3 unidade				6,90		3,00		31,50
							TOTAL	=	31,50
4.1.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M2			ÁREA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área da faixa de pedestre= 21,00m2 x 5 unidades				21,00		3,00		105,00
							TOTAL	=	105,00
4.1.3	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF 05/2021	M					EXTENSÃO	=	TOTAL
	Extensão da via						535,27		535,27
							TOTAL	=	535,27
4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
4.2.1	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN					QUANTIDADE	=	TOTAL
	Placas de lombada e faixa de pedestre nos 2 sentidos						12,00		12,00
							TOTAL	=	12,00
4.2.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN					QUANTIDADE	=	TOTAL
	Placas de lombada e faixa de pedestre nos 2 sentidos						12,00		12,00
							TOTAL	=	12,00

São Lourenço da Serra/SP quarta-feira 07 de outubro de 2023

Responsável pelo Tomador
Felipe Geferson Seme Amed
Prefeito Municipal

Responsável pelo Orçamento
Engenheira: Bianca Harue Dobashi
CREA: 5070292468



Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - DISTÂNCIA USINA

Objeto: Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes Local: Rua João Alfredo de Moraes - Centro Nº contrato: -	Engº: Bianca Harue Dobashi CREA: 5070292468	REVISÃO 01
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	------------

Descrição: Distâncias da usina

1- LOCAL DA USINA:

Tomamos por referência a Usina e como sendo o local destinado

Apresentamos demonstrativos de memória de cálculo das distâncias reais entre o endereço da obra e o destino do bota-fora:

Localização da obra:	Rua João Alfredo de Moraes - Centro
Localização da usina:	Portuverá - Itapeçerica da Serra

3.1) Ida :	21,9 km	Distância média=	19,80 km
3.2) Volta :	17,7 km		

Considerações para obtenção da distância de transporte (DT):

Distância inicial - (DI)=	19,8 Km	(distância média)
Preço transp. SIURB 07/2023 - (PS)=	3,43 m3xKm	(Código 05-78-07 - não desonerado)

Cálculo de distância equivalente considerando o depósito no bota-fora (DET):

fazendo: $VT = V \times DET \times PS$

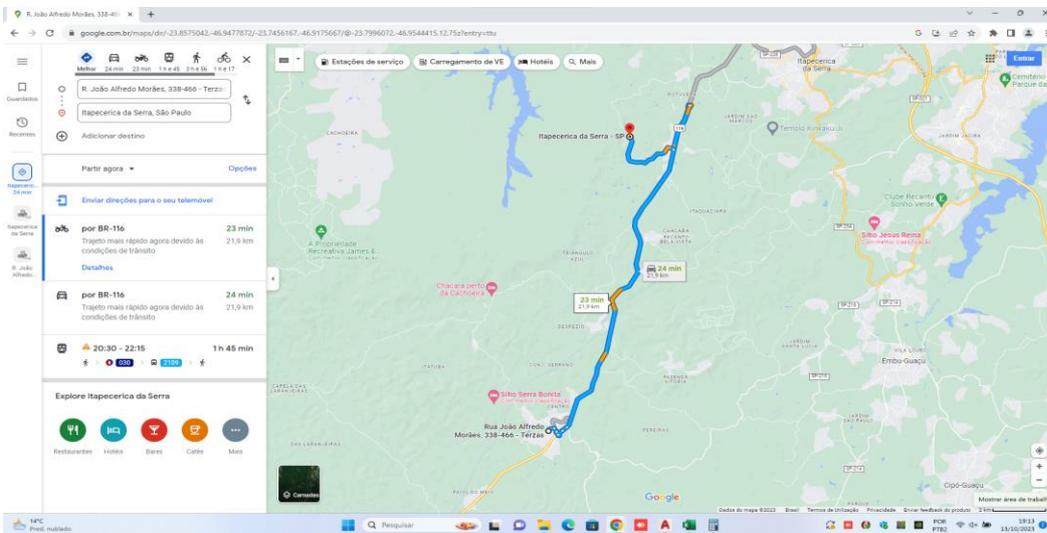
$DET = ((DI \times PS) + C) / PS$ ou $DET = VT / (V \times PS)$

DET = 19,80 Km

distância adotada = 19,80 km

Responsável Técnico pelo Orçamento
 Engº: Bianca Harue Dobashi
 CREA: 5070292468

DISTÂNCIA DE IDA: 21,90KM



DISTÂNCIA DE VOLTA: 17,7KM

Itapeverica da Serra, São Paulo

R. João Alfredo Moraes, 338-466 - Terzani

22 min
17,7 km

por BR-116
Trajeto mais rápido agora devido às condições de trânsito
Este trajeto inclui portagens.

22 min
18,0 km

por BR-116
Trajeto mais rápido agora devido às condições de trânsito

22 min
17,6 km

por BR-116 e R. Pedro Joaquim Soares

Explore nas proximidades de R. João Alfredo Moraes, 338-466 - Terzani

Restaurantes Hotéis Bombas de gasolina Estacionamentos Mais

14°C
Pneú. nublado

18:14
13/10/2023



CRONOGRAMA FISICO E FINANCEIRO

OBJETO: Recapeamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes

LOCAL: Rua João Alfredo de Moraes - Centro

MUNICIPIO: São Lourenço da Serra / SP

REFERENCIA DE PREÇOS: FONTE: SINAPI - 08/2023;
CDHU 190; SIURB JUL/23;
SICRO ABR/2022 - SEM
DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO/ETAPAS	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 68.836,09	R\$ 68.836,09	-
		100,00%	100,00%	-
2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 1.287,24	R\$ 1.287,24	-
		100,00%	100,00%	-
3	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 408.399,92	R\$ 408.399,92	-
		100,00%	100,00%	-
3	SINALIZAÇÃO	R\$ 22.661,46	-	R\$ 22.661,46
		100,00%	-	100,00%
CUSTO TOTAL		R\$ 501.184,71		-
PORCENTAGEM MENSAL			95,48%	4,52%
CUSTO MENSAL			R\$ 478.523,25	R\$ 22.661,46
PORCENTAGEM ACUMULADA			95,48%	100,00%
CUSTO ACUMULADO			R\$ 478.523,25	R\$ 501.184,71

RESPONSÁVEL PELO TOMADOR

Felipe Geferson Seme Amed

Prefeito

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA FISCALIZAÇÃO

Eng. Civil: Bianca Harue Dobashi

CREA: 5070292468-SP



COORDENAÇÃO DE PROGRAMAS E CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº CONTRATO	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra
-------------	-----------------------------------------------------------------------

DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE Recapamento em trecho da Rua João Alfredo de Moraes

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	7,70%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,22%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 0%, com a respectiva alíquota de 0%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São Lourenço da Serra / SP

domingo, 15 de outubro de 2023

Local

Data

Responsável Técnico

Nome: Bianca Harue Dobashi

CREA/CAU: 5070292468