



## Prefeitura Municipal de São Lourenço da Serra

### MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÁLCULO DE MEDIDAS							
<b>OBRA:</b> Pavimentação e Serviços complementares na Estrada Oscarino Delfino Pinto - Trecho 03		<b>ENG°:</b> Bianca Harue Dobashi					<b>REVISÃO 02</b>			
<b>LOCAL:</b> Bairro Terezias		<b>CREA :</b> 5070292468								
<b>MUNICÍPIO:</b> São Lourenço da Serra / SP		<b>A.R.T.:</b> 28027230221160802								
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	M2				COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE = TOTAL
1.1.1	Placa de identificação para obra					3,00		2,00		1,00 = 6,00
										<b>TOTAL = 6,00</b>
<b>2.</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>									
2.1	GUIAS E SARJETAS									
2.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						COMPRIMENTO	X	QUANTIDADE = TOTAL
	Assentamento de guia (comprimento x quantidade)							100,00		2,00 = 200,00
										<b>TOTAL = 200,00</b>
2.1.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3				COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA X QUANTIDADE = TOTAL
	Comprimento 150,00m x largura 0,30m x altura 0,15m x 2 lados					100,00		0,30		0,15 = 9,00
										<b>TOTAL = 9,00</b>
2.2	RAMPA DE DRENAGEM									
2.2.1	CANALETA LATERAL DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO L=0,80 (ÁREA CANALETA 0,0980M2 X M)	M						COMPRIMENTO	X	QUANTIDADE = TOTAL
	Comprimento x quantidade							2,50		1,00 = 2,50
										<b>TOTAL = 2,50</b>
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE NOVA PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1.1	LOCAÇÃO DE EIXO PARA PAVIMENTAÇÃO	M						COMPRIMENTO	X	QUANTIDADE = TOTAL
								100,00		1,00 = 100,00
										<b>TOTAL = 100,00</b>
3.2	TERRAPLENAGEM / ABERTURA DE CAIXA									
3.2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100 HP/LÂMINA: 2,19M3).AF_2020	M3				ÁREA	X	ESPESSURA	+	TX EMP. = TOTAL
	Área de pavimentação x Espessura de 30 cm + taxa de empolamento 30%					650,00		0,30		30,00% = 253,50
										<b>TOTAL = 253,50</b>

3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM					QUANTIDADE	X	KM	=	TOTAL	
	Bota fora distância média de 13,50km x282,75m3						253,50		13,50		3422,25	
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>3422,25</b>	
3.3	<b>BASE / SUB BASE</b>											
3.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3				ÁREA	X	ESPESSURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área de pavimentação x espessura de 20,00 cm					540,00		0,10		1,00		54,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>54,00</b>	
3.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM				VOLUME	X	KM	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Distância média pedreira 35,0 km					54,00		35,00		1,00		1890,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1890,00</b>	
3.3.3	BASE DE BICA GRADUADA	M3				ÁREA	X	ESPESSURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área de pavimentação x espessura de 20,00 cm					540,00		0,20		1,00		108,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>108,00</b>	
3.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM				VOLUME	X	KM	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Distância média pedreira 35,0 km					108,00		35,00		1,00		3780,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>3780,00</b>	
3.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
3.4.1	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2						ÁREA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área da pavimentação							540,00		1,00		540,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>540,00</b>	
3.4.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3				ÁREA	X	ESPESSURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Área da pavimentação x espessura 0,05m					540,00		0,05		1,00		27,00
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>27,00</b>	
3.4.3	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM				VOLUME	X	DISTÂNCIA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL
	Distância média usina 63,35km					27,00		63,35		1,00		1710,45
									<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1710,45</b>	
3.4.4	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2						ÁREA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL

	Área da pavimentação							540,00	1,00	540,00				
									<b>TOTAL</b>	<b>= 540,00</b>				
3.4.5	TRANSPORTE DE PMQ ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM				<b>VOLUME</b>	<b>X</b>	<b>DISTÂNCIA</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	Distância média usina 63,35km					27,00		63,35		1,00		1710,45		
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1710,45</b>		
3.4.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3				<b>ÁREA</b>	<b>X</b>	<b>ESPESSURA</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	Área da pavimentação x espessura 0,05m					540,00		0,05		1,00		27,00		
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>27,00</b>		
<b>4</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>													
4.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2				<b>COMPRIMENTO</b>	<b>X</b>	<b>LARGURA</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	Comprimento x largura x quantidade					6,50		0,40		2,00		5,20		
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>5,20</b>		
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						<b>KG</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	KG x quantidade							33,90		1,00		33,90		
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>33,90</b>		
4.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3				<b>LARGURA</b>	<b>X</b>	<b>ALTURA</b>	<b>X</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	largura x altura x comprimento x quantidade					1,95		0,40		33,90		1,00		0,78
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>0,78</b>		
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>													
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>													
5.1.1	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								<b>COMPRIMENTO</b>	<b>X</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	Comprimento x quantidade									150,00		3,00		300,00
										<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>450,00</b>		

São Lourenço da Serra/SP, 05 de outubro de 2023

**Responsável pelo Tomador**

Felipe Geferson Seme Amed  
Prefeito Municipal

**Responsável pelo Orçamento**

Engenheira: Bianca Harue Dobashi  
CREA: 5070292468  
ART/RRT: 28027230221160802