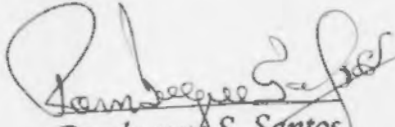




CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES NA ÁREA DA ZONA RURAL				PREFEITURA DE			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 150m DE PONTE EM MADEIRA DE LEI COM L=4,5m H=4m				<b>João Lisboa</b> <i>Reconstruindo com o povo</i>			
ENDEREÇO: ZONA RURAL							
MUNICÍPIO: JOÃO LISBOA-MA							
FONTE=SINAPI-ABRIL-18/ PM-PREÇO DE MERCADO							
PLANILHA DE ORÇAMENTO							
ITEM	SINAPI/04/18	ESTRADA VICINAL	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	TOTAL PARCIAL	
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>				R\$ 8.087,75	
1.1	74209/001	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m <sup>2</sup>	6,00	R\$ 397,33	R\$ 2.384,00	
1.2	73822/002	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores de todos os diâmetros	m <sup>2</sup>	2.340,00	R\$ 0,58	R\$ 1.363,75	
1.3	PM	Mobilização de mão de obra e equipamento	vb	7,00	R\$ 620,00	R\$ 4.340,00	
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				R\$ 6.173,18	
2.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m <sup>3</sup>	162,00	R\$ 34,84	R\$ 5.644,73	
2.2	93358	Escavação manual de valas h <= 1,50 m	m <sup>3</sup>	10,17	R\$ 51,94	R\$ 528,45	
3		<b>OBRAS DE ARTES CORRENTES:</b>				R\$ 36.965,94	
3.1	92839	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	36,00	R\$ 250,49	R\$ 9.017,73	
3.2	92841	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	36,00	R\$ 283,44	R\$ 10.203,81	
3.3	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	36,00	R\$ 492,90	R\$ 17.744,40	
4		<b>OBRAS DE ARTES ESPECIAIS:</b>				R\$ 118.978,85	
4.1	COMPOSIÇÃO	Construção de ponte em madeira	vb	1,00	R\$ 118.978,85	R\$ 118.978,85	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 170.205,72</b>	

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 15868D

## CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES NA ZONA RURAL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 60m DE PONTE EM MADEIRA DE LEI COM L=4,5m H=4m

ENDEREÇO: ZONA RURAL

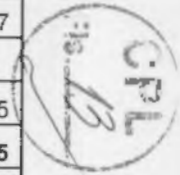
MUNICÍPIO: JOÃO LISBOA-MA

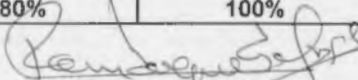
FONTE=SINAPI-ABRIL-18/ PM-PREÇO DE MERCADO



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES	PERÍODO (dias corridos)				
			30	60	90	120	180
			20	20	20	20	20
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.087,75					
			R\$ 1.617,55	R\$ 1.617,55	R\$ 1.617,55	R\$ 1.617,55	R\$ 1.617,55
			20	20	20	20	20
2.	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 6.173,18					
			R\$ 1.234,64	R\$ 1.234,64	R\$ 1.234,64	R\$ 1.234,64	R\$ 1.234,64
			20	20	20	20	20
3.	OBRAS DE ARTES CORRENTES:	R\$ 36.965,94					
			R\$ 7.393,19	R\$ 7.393,19	R\$ 7.393,19	R\$ 7.393,19	R\$ 7.393,19
			20	20	20	20	20
4.	OBRAS DE ARTES ESPECIAIS:	R\$ 118.978,85					
			R\$ 23.795,77	R\$ 23.795,77	R\$ 23.795,77	R\$ 23.795,77	R\$ 23.795,77
	TOTAL NO PERÍODO (R\$)		R\$ 34.041,15	R\$ 34.041,15	R\$ 34.041,15	R\$ 34.041,15	R\$ 34.041,15
	TOTAL ACUMULADO (R\$)	R\$ 170.205,72	R\$ 34.041,15	R\$ 68.082,30	R\$ 102.123,45	R\$ 136.164,60	R\$ 170.205,75
	PERCENTUAL NO PERÍODO (%)		20%	20%	20%	20%	20%
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		20%	40%	60%	80%	100%



  
**Rombergue & Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 15868D

**CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES NA ZONA RURAL**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 150m DE PONTE EM MADEIRA DE LEI COM L=4,5m H=4m

ENDEREÇO: ZONA RURAL

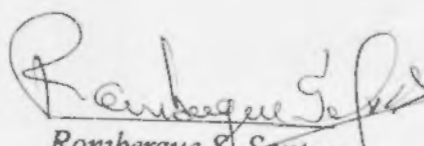
MUNICÍPIO: JOÃO LISBOA-MA

FONTE=SINAPI-ABRIL-18/ PM-PREÇO DE MERCADO

PREFEITURA DE

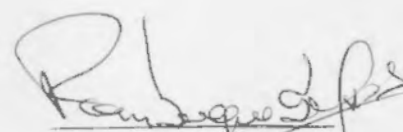
**João Lisboa****MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	SINAPI/04/18-PM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>1.0</b>		<b>CONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA</b>				
<b>1.1</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>R\$ 25.358,61</b>
1.1.1	89843	Cravação de estacas de madeira com bate-estacas por gravidade, potência de 160 hp, peso do martelo até 3 toneladas - diurno	CHP	180,00	121,41	R\$ 21.853,80
1.1.2	96616	Bloco em concreto ciclópico	M³	10,17	344,5	R\$ 3.504,81
<b>1.2</b>		<b>ESTRUTURA EM MADEIRA (ANGELIM VERMELHO)</b>				<b>R\$ 65.282,08</b>
1.2.1	PM	Pilar (4,0x0,20x0,20)	M³	9,60	R\$ 1.000,00	R\$ 9.600,00
1.2.2	PM	Longarina (6 de 20x0,30x0,20)	M³	21,60	R\$ 1.000,00	R\$ 21.600,00
1.2.3	PM	Balancim I (2 de 2,20x0,30x0,20)	M³	0,26	R\$ 1.000,00	R\$ 264,00
1.2.4	PM	Balancim II (8 de 1,50x0,30x0,20)	M³	0,72	R\$ 1.000,00	R\$ 720,00
1.2.5	PM	Transversina I (5 de 5,0x 0,30x0,20)	M³	1,50	R\$ 1.000,00	R\$ 1.500,00
1.2.6	PM	Transversina II (10 de 5,0x0,15x0,25)	M³	1,88	R\$ 1.000,00	R\$ 1.875,00
1.2.7	PM	Passa rodas (2 de 0,8x0,05mx20m)	M³	4,80	R\$ 1.000,00	R\$ 4.800,00
1.2.8	11963	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UNID.	80,00	R\$ 5,68	R\$ 454,40
1.2.9	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UNID.	80,00	R\$ 1,43	R\$ 114,40
1.2.10	PM	Prego 26X72	Kg	30,00	R\$ 12,88	R\$ 386,28
1.2.11	PM	Guarda-roda (2 de 20 x 0,10x0,10m)	M³	0,40	R\$ 1.000,00	R\$ 400,00
1.2.12	PM	Tábua (20x0,008m)x4,5m	M³	21,60	R\$ 1.000,00	R\$ 21.600,00
1.2.13	PM	Contraventamento (8 de 6,5x0,15x0,08)	M³	0,62	R\$ 1.000,00	R\$ 624,00
1.2.14	PM	Guarda-corpo em madeira de lei	M³	1,34	R\$ 1.000,00	R\$ 1.344,00
<b>2.0</b>		<b>CONTENÇÃO</b>				<b>R\$ 5.310,00</b>
2.1	PM	Em madeira de lei (saías de 10,5x0,05x3 e pilaretes	M³	5,31	R\$ 1.000,00	R\$ 5.310,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 95.950,69</b>

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 15868D



COMPOSIÇÃO DE BDI		
<b>A</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (PESSOAL E EQUIPAMENTOS BÁSICOS)</b>	<b>2,74%</b>
<b>B</b>	<b>INSTALAÇÃO, MANUT E OPER DE CANTEIRO</b>	<b>0,25%</b>
<b>B</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>15,15%</b>
<b>10</b>	<b>Administração Local</b>	<b>3,70%</b>
11	Pessoal	0,60%
12	Transportes	0,20%
13	Material de Consumo	0,50%
14	Móveis e Equipamentos de Escritório	0,50%
15	Equipamento de Topografia	0,80%
16	Ferramentas Diversas	0,50%
17	Medicina e Segurança no Trabalho	0,70%
18	Despesas de Comunicação	0,80%
<b>20</b>	<b>Administração Central</b>	<b>11,45%</b>
21	Despesas de Administração	0,60%
22	Despesas Fiscais	10,85%
221	ISS	5,00%
222	PIS/PASEP	0,65%
223	IRPJ	1,20%
224	CONFINS	3,00%
225	CONTRIBUIÇÃO SOBRE O LUCRO LÍQUIDO	1,00%
<b>C</b>	<b>BENEFÍCIO (LUCRO)</b>	<b>1,86%</b>
<b>D</b>	<b>PERCENTAGEM TOTAL APLICADA</b>	<b>20%</b>
*	<b>BDI</b>	<b>24%</b>

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 15868D