



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

ADM. LEOCIR HANEL

OBRA:

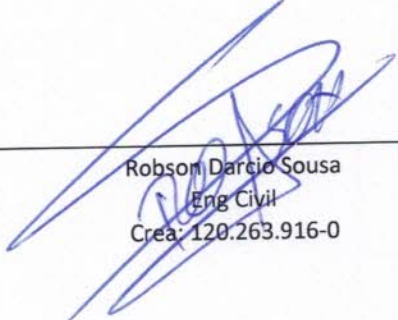
REFORMA DE PONTE MADEIRA

DATA:

17/03/2021

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS NA ZONA RURAL DE NOBRES

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA				
PMN1	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
1	Madeira de Lei -Garapeira ou de Classe de Resistência Equivalente	M3	R\$	2.650,00
COTAÇÃO				
ITEM	EMPRESA	CNPJ	UNIDADE	V. UNITÁRIO
COTA 01	JM MADEIRAS	28.116.731/0001-16	M3	R\$ 2.600,00
COTA 02	MADEREREIRA CAÇULA	22.556.398/0001-80	M3	R\$ 2.700,00
COTA 03	FORTALEZA MADEIRAS	09.377.480/0001-89	M3	R\$ 2.600,00

  
Robson Darcio Sousa  
Eng Civil  
Crea: 120.263.916-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES  
ADM. LEOCIR HANEL

OBRA: REFORMA DE PONTE MADEIRA  
LOCAL: NOBRES

17/03/2021

24,73% DATA:

BDI (%)

SUBSTITUIÇÃO OU MANUTENÇÃO DE COMPONENTES DE PONTES DE MADEIRA						
FONTE: TABELA SINAPI 01/2021 E SICRO 04/2020 (não desonerado)						
ITEM	SINFRA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	6 S 04 810 01	Substituição de Esteio de 25,0 cm x 30,0 cm em Ponte de Madeira	m	150,00	356,47	444,62
2	6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira	m	60,00	279,30	348,37
3	6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contravento em Ponte de Madeira	m	75,00	235,57	293,83
4	6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira	m	150,00	344,23	429,36
5	6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira	m	200,00	338,23	421,87
6	6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho em Ponte de Madeira	m <sup>2</sup>	300,00	327,59	408,61
7	6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m <sup>2</sup>	250,00	333,59	416,09
8	6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira	m	100,00	165,80	206,80
9	6 S 04 810 09	Substituição de Trava de Rodeiro em Ponte de Madeira	m	75,00	132,35	165,08
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 518.077,40</b>

Robson Darcio Sousa  
Eng. Civil  
Crea: 128.763.916-0





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES



OBRA: REFORMA DA PONTE DE MADEIRA  
LOCAL: DIVERSOS LOCAIS NA ZONA RURAL  
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES

### CÁLCULO DE BDI DETALHADO

Conforme Acórdão nº. 2622 de 25 de setembro de 2013 do T.C.U.

Descrição Despesas	%
Administração Central (AC)	4,00%
Custos financeiros (DF)	1,23%
Riscos ( C )	
Seguros e Garantias (S)	
Lucro ( L )	6,50%
<b>Impostos - Tributos ( I )</b>	<b>10,15%</b>
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISS	2,00%
CPRB Lei nº 13161/2015	4,50%
<b>Total</b>	<b>24,73%</b>

onde:

AC = taxa de Administração Central;  
S = taxa de seguros;  
R = taxa de riscos;  
G = taxa de garantias;  
DF = taxa das despesas financeiras;  
L = taxa de lucro;  
I = taxa de tributos/impostos (PIS, COFINS, ISSQN);  
CPRB = contribuição previdenciária sobre a

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES  
ADM. LEOCIR HANEL

OBRA: REFORMA DE PONTE MADEIRA  
LOCAL: NOBRES

DATA: 17/03/2021

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO										
SUBSTITUIÇÃO OU MANUTENÇÃO DE COMPONENTES DE PONTES DE MADEIRA										
FONTE: TABELA SINAPI 01/2021 E SICRO 04/2020 (não desonerado)										
1	6 S 04 810 01	Substituição de Estelo de 25,0 cm x 30,0 cm em Ponte de Madeira						Prod. Equipe:	1,00	M
1.1		Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
1.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1,00	0,20	0,80	24,89	20,94	21,73		
Custo Horário de Equipamentos										
1.2		Mão de Obra	Quant.	Salário-Hora		Custo Horário				
1.2.1	90776	Encarregado de turma	1,00	21,75		21,75				
1.2.2	88262	Carpinteiro	2,00	18,63		37,26				
1.2.3	88316	Servente	4,00	14,87		59,48				
Custo Horário da Mão-de-Obra										
								5,00%	5,92	
Custo Horário de Execução										
Custo Unitário de Execução										
146,14										
1.3		Material	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
1.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira	0,500	kg	12,00	6,00				
1.3.2	4006	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	0,075	m³	2650,00	198,75				
1.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	0,222	L	25,11	5,57				
Custo Total do Material										
356,47										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
2	6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira						Prod. Equipe:	0,96	M
2.1		Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
2.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1,00	0,40	0,60	24,89	20,94	22,52		
Custo Horário de Equipamentos										
2.2		Mão de Obra	Quant.	Salário-Hora		Custo Horário				
2.2.1	90776	Encarregado de turma	1,00	21,75		21,75				
2.2.2	88262	Carpinteiro	1,00	18,63		18,63				
2.2.3	88316	Servente	4,00	14,87		59,48				
Custo Horário da Mão-de-Obra										
								5,00%	4,99	
Custo Horário de Execução										
Custo Unitário de Execução										
132,68										
2.3		Material	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
2.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira	0,800	kg	12,00	9,60				
2.3.2	3997	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	0,050	m³	2650,00	132,50				
2.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	0,180	L	25,11	4,52				
Custo Total do Material										
146,62										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
279,30										
3	6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira						Prod. Equipe:	1,00	M
3.1		Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
3.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1,00	0,40	0,60	24,89	20,94	22,52		
Custo Horário de Equipamentos										
3.2		Mão de Obra	Quant.	Salário-Hora		Custo Horário				
3.2.1	90776	Encarregado de turma	0,50	21,75		10,88				
3.2.2	88262	Carpinteiro	1,00	18,63		18,63				
3.2.3	88316	Servente	4,00	14,87		59,48				
Custo Horário da Mão-de-Obra										
								5,00%	4,45	
Custo Horário de Execução										
Custo Unitário de Execução										
115,95										
3.3		Material	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
3.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira	0,800	kg	12,00	9,60				
3.3.2	3997	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	0,040	m³	2650,00	106,00				
3.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	0,160	L	25,11	4,02				
Custo Total do Material										
119,62										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
235,57										

Fls 77  
 Proc 19  
 Ano 2021

4		6 5 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira	Prod. Equipe:		1,00	M		
4.1	Equipamento			Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
	Quant.	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
4.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)		1,00	0,40	0,60	24,89	20,94	22,52
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>									
4.2	Mão de Obra			Quant.	Salário-Hora		Custo Horário		
4.2.1	90776	Encarregado de turma		0,50	21,75		10,88		
4.2.2	88262	Carpinteiro		1,00	18,63		18,63		
4.2.3	88316	Servente		4,00	14,87		59,48		
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>									
							5,00%	4,45	
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>									
<b>Custo Horário de Execução</b>									
<b>Custo Unitário de Execução</b>									
<b>115,95</b>									
4.3	Material			Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
4.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira		2,000	kg	12,00	24,00		
4.3.2	3997	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar		0,075	m³	2650,00	198,75		
4.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR		0,220	L	25,11	5,52		
<b>Custo Total do Material</b>									
<b>228,27</b>									
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>									
<b>344,23</b>									

5		6 5 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira	Prod. Equipe:		1,00	M		
5.1	Equipamento			Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
	Quant.	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
5.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)		1,00	0,40	0,60	24,89	20,94	22,52
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>									
5.2	Mão de Obra			Quant.	Salário-Hora		Custo Horário		
5.2.1	90776	Encarregado de turma		0,50	21,75		10,88		
5.2.2	88262	Carpinteiro		1,00	18,63		18,63		
5.2.3	88316	Servente		4,00	14,87		59,48		
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>									
							5,00%	4,45	
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>									
<b>Custo Horário de Execução</b>									
<b>Custo Unitário de Execução</b>									
<b>115,95</b>									
5.3	Material			Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
5.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira		1,500	KM	12,00	18,00		
5.3.2	4006	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar		0,075	m³	2650,00	198,75		
5.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR		0,220	L	25,11	5,52		
<b>Custo Total do Material</b>									
<b>222,27</b>									
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>									
<b>338,23</b>									

6		6 5 04 810 06		Substituição de "Pranchão" de Assoalho em Ponte de Madeira				Prod. Equipe:		1,00	M2
6.1		Equipamento		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
6.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1,00	0,40	0,60	24,89	20,94	22,52			
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>											
6.2		Mão de Obra				Quant.	Salário-Hora	Custo Horário			
6.2.1	90776	Encarregado de turma				0,10	21,75	2,18			
6.2.2	88262	Carpinteiro				0,50	18,63	9,32			
6.2.3	88316	Servente				4,00	14,87	59,48			
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>											
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>											
<b>Custo Horário de Execução</b>											
<b>Custo Unitário de Execução</b>											
6.3		Material				Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
6.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira				0,500	KM	12,00	6,00		
6.3.2	4006	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar				0,080	M³	2650,00	212,00		
6.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR				0,500	L	25,11	12,56		
<b>Custo Total do Material</b>											
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>											

7		6 5 04 810 07		Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira				Prod. Equipe:		1,00	m²
7.1		Equipamento		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
7.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1	0,4	0,6	24,89	20,94	22,52			
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>											
7.2		Mão de Obra				Quant.	Salário-Hora	Custo Horário			
7.2.1	90776	Encarregado de turma				0,10	21,75	2,18			
7.2.2	88262	Carpinteiro				0,50	18,63	9,32			
7.2.3	88316	Servente				4,00	14,87	59,48			
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>											
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>											
<b>Custo Horário de Execução</b>											
<b>Custo Unitário de Execução</b>											
7.3		Material				Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
7.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira				1,000	KM	12,00	12,00		
7.3.2	4006	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar				0,080	M³	2650,00	212,00		
7.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR				0,500	L	25,11	12,56		
<b>Custo Total do Material</b>											
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>											

8		6 5 04 810 08		Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira				Prod. Equipe:		1,00	M
8.1		Equipamento		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
8.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)	1	0,4	0,6	24,89	20,94	22,52			
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>											
8.2		Mão de Obra				Quant.	Salário-Hora	Custo Horário			
8.2.1	88262	Encarregado de turma				0,10	21,75	2,18			
8.2.2	88316	Carpinteiro				0,50	18,63	9,32			
8.2.3	0	Servente				4,00	14,87	59,48			
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>											
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>											
<b>Custo Horário de Execução</b>											
<b>Custo Unitário de Execução</b>											
8.3		Material				Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
8.3.1	3997	Ferragem para Ponte de Madeira				0,400	KM	12,00	4,80		
8.3.2	7340	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar				0,023	M³	2650,00	60,95		
8.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR				0,120	L	25,11	3,01		
<b>Custo Total do Material</b>											
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>											

FIS 49  
 PROG 18  
 Ano 2021

9		6 5 04 810 09				Substituição de Trava de Rodeiro em Ponte de Madeira				Prod. Equipe:		1,00		m	
9.1		Equipamento				Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
						Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo						
9.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)				1	0,4	0,6	24,89	20,94	22,52				
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>												<b>22,52</b>			
9.2		Mão de Obra				Quant.	Salário-Hora		Custo Horário						
9.2.1	90776	Encarregado de turma				0,10	21,75		2,18						
9.2.2	88262	Carpinteiro				0,50	18,63		9,32						
9.2.3	88316	Servente				4,00	14,87		59,48						
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>												<b>70,97</b>			
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>										5,00%		3,55			
<b>Custo Horário de Execução</b>												<b>97,04</b>			
<b>Custo Unitário de Execução</b>												<b>97,04</b>			
9.3		Material				Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
9.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira				0,100	KM	12,00	1,20						
9.3.2	4006	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar				0,012	M³	2650,00	31,80						
9.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR				0,092	L	25,11	2,31						
<b>Custo Total do Material</b>												<b>35,31</b>			
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>												<b>132,35</b>			
10		6 5 04 810 10				Substituição de Guarda Corpo - Tipo I - (Padrão SINFRA) em Ponte de Madeira				Prod. Equipe:		1,00		m	
10.1		Equipamento				Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
						Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo						
10.1.1	E9585	Máquina Manual : - moto serra nº 8 (4 kw)				1	0,4	0,6	24,89	20,94	22,52				
<b>Custo Horário de Equipamentos</b>												<b>22,52</b>			
10.2		Mão de Obra				Quant.	Salário-Hora		Custo Horário						
10.2.1	90776	Encarregado de turma				0,10	21,75		2,18						
10.2.2	88262	Carpinteiro				0,50	18,63		9,32						
10.2.3	88316	Servente				4,00	14,87		59,48						
<b>Custo Horário da Mão-de-Obra</b>												<b>70,97</b>			
<b>Adc. M.O - Ferramentas</b>										5,00%		3,55			
<b>Custo Horário de Execução</b>												<b>97,04</b>			
<b>Custo Unitário de Execução</b>												<b>97,04</b>			
10.3		Material				Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
10.3.1	M399	Ferragem para Ponte de Madeira				1,000	KM	12,00	12,00						
10.3.2	3997	Madeira de Lei - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar				0,056	M³	2650,00	148,40						
10.3.3	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR				1,000	L	25,11	25,11						
<b>Custo Total do Material</b>												<b>185,51</b>			
<b>CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL</b>												<b>282,55</b>			

Robson Darcio Soltesa  
 Eng. Civil  
 Crea: 120.263.916-0