



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE**  
CNPJ: 01.598.547/0001-01

---



**PROJETO BÁSICO – REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE  
DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA RURAL DO  
MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA**

**Ribamar Fiquene – MA**

**AV. PRINCIPAL, S/N - CENTRO – RIBAMAR FIQUENE – MARANHÃO  
FONE: (99) 3586-1117**

## DADOS DA OBRA

**Objeto:** Reforma e reconstrução de duas pontes de madeira na zona rural do município de Ribamar Fiquene – MA

### Pontes:

- **Ponte sobre Rio Clementino**

Medidas: 19 x 4 m

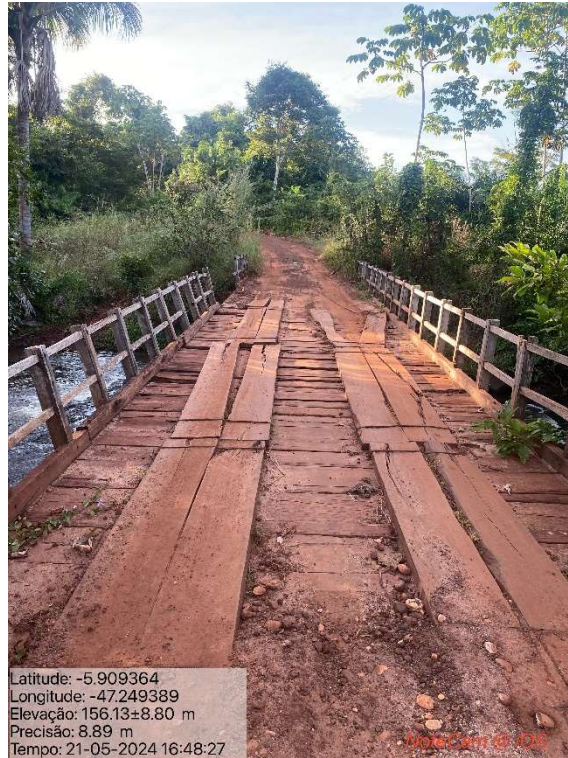
Localização: Zona rural do município de Ribamar Fiquene

Coordenadas: -5.909320829856444, -47.24942587265688

Estado atual da ponte:







- **Ponte sobre Riacho Sucuriú**

Medidas: 9 x 4 m

Localização: Zona rural do município de Ribamar Fiquene

Coordenadas: -5.979054, -47.239969

Estado atual da ponte:





Localizadas nas regiões rurais de grande fluxo do município de Ribamar Fiquene/MA, as pontes cidadãs apresentam péssimas condições de conservação e de uso, gerando assim moderado grau de risco e perigo aos munícipes que dependem das mesmas para fazerem a transposição sobre os riachos Clementino e Sucuriú.

Assim se faz necessário a adoção de medidas no sentido de reformar e recuperar as pontes para que se restabeleça a normalidade do trânsito e transmita segurança para os usuários. Evitando-se também uma pior degradação da estrutura e componentes podendo acarretar em acidentes ou transtornos aos usuários.

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da equipe de fiscalização antes de ser utilizado. No caso da necessidade da contratada substituir materiais ou serviços constantes neste projeto, deverá ser apresentada justificativa para sua utilização e composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes. Os serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras vigentes.

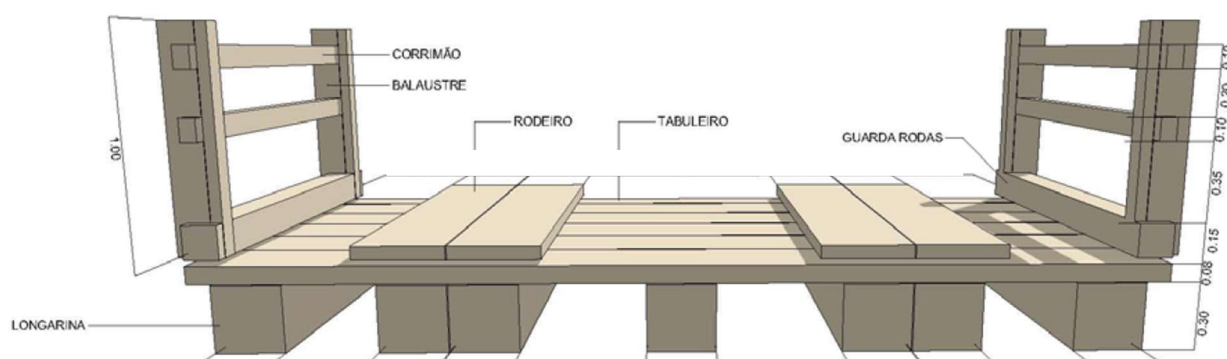
Detalhamento dos serviços a serem executados:

Remoção e substituição dos rodeiros, tabuleiro e guarda corpo.

**Tabuleiro** – Composto com pranchões onde deverão sempre ser utilizados com madeiras secas, não devendo haver pranchões cuja largura seja inferior a 25 cm e sua espessura 8 cm e comprimento 4 m.

**Rodeiro** – Os pranchões utilizados nos rodeiros deverão sempre ser utilizados com madeiras secas, a largura de cada pranchão deverá ser de 40 cm e sua espessura 6 cm e a largura de cada rodeiro é de 80 cm, devendo serem travados com a trava de rodeiro.

**Guarda corpo** – Os guarda corpos destinam-se fundamentalmente em proteger as laterais da ponte de madeira, evitando-se quedas para dentro do canal do rio, devendo ser peças retangulares de acordo figura abaixo.



#### **Madeiras a serem utilizadas:**

Ipê; Cumbaru; Angelin; Angico; Sucupira; Jatobá; dentre outras, tendo como características como pesadas e duras, com alta resistência mecânica e baixa retratibilidade, as quais obedecerão às resistências na compressão, flexão e cisalhamento, tendo como cuidado quanto às tensões admissíveis, possuindo elevada resistência natural ao apodrecimento e aos ataques de insetos, características estas necessárias para utilização como vigas.

#### **Prazo de execução**

O prazo para execução dos serviços é de 60 dias consecutivos.

#### **Observação / Recomendações**

Durante a execução dos serviços os funcionários da contratada deverão trajar-se adequadamente com uniforme da empresa, e deverão portar todos os equipamentos individuais de segurança.

Após a conclusão dos serviços, os locais que sofreram intervenções, bem como os locais utilizados pela contratada para realização dos trabalhos, deverão ser adequadamente limpos, terá de ser desobstruído todo o canal dos rios, retirando todo material utilizado na reforma das pontes, deixando livre para passagem das águas.



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE**  
CNPJ: 01.598.547/0001-01

---



A remoção do entulho proveniente da execução dos serviços é de responsabilidade da contratada.

Ribamar Fiquene, MA, 25 de junho de 2024

**Ricardo Petuba de Moraes**  
Engenheiro Civil  
CREA/RNP: 1119658241- MA





ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE**  
CNPJ: 01.598.547/0001-01



## RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra  
REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA  
RURAL DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA

Bancos  
SINAPI - 05/2024 - Maranhão  
ORSE - 03/2024 - Sergipe

B. D. I.  
26,85%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão  
de obra, de acordo com as bases.

### Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	15.035,26	12,89 %
2	PONTE SOBRE O RIO CLEMENTINO 19 x 4 m	68.670,65	58,86 %
3	PONTE SOBRE O RIACHO SUCURIÚ 09 x 4 m	32.968,89	28,26 %
		Total sem BDI	91.980,10
		Total do BDI	24.694,70
		Total Geral	116.674,80

## ORÇAMENTO SINTÉTICO



Obra  
REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA  
RURAL DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA

Bancos  
SINAPI - 05/2024 -  
Maranhão  
ORSE - 03/2024 - Sergipe

B.D.I.  
26,85%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitários dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	
1		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					15.035,26	12,89 %	
1.1	00000001 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	2	5.926,40	7.517,63	15.035,26	12,89 %	
2		<b>PONTE SOBRE O RIO CLEMENTINO 19 x 4 m</b>					68.670,65	58,86 %	
2.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					1.188,93	1,02 %	
2.1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	312,43	396,31	1.188,93	1,02 %	
2.2		<b>RODEIRO</b>					12.372,04	10,60 %	
2.2.1	00004470 SINAPI	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	76	128,34	162,79	12.372,04	10,60 %	
2.3		<b>TABULEIRO</b>					37.506,56	32,15 %	
2.3.1	00020208 SINAPI	PRANCAO APARELHADO *8 X30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	256	115,50	146,51	37.506,56	32,15 %	
2.4		<b>GUARDA CORPO</b>					17.603,12	15,09 %	
2.4.1	8704 ORSE	Guarda-corpo em peça de madeira 10 x 10 cm na horizontal e na vertical, alt =0,50m, espaçamento entre as colunas de 1,20m e peça na transversal de 5,5 x 3,5 cm	m²	38	365,19	463,24	17.603,12	15,09 %	
3		<b>PONTE SOBRE O RIACHO SUCURIÚ 09 x 4 m</b>					32.968,89	28,26 %	
3.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					1.188,93	1,02 %	
3.1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	312,43	396,31	1.188,93	1,02 %	
3.2		<b>RODEIRO</b>					5.860,44	5,02 %	
3.2.1	00004470 SINAPI	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	36	128,34	162,79	5.860,44	5,02 %	
3.3		<b>TABULEIRO</b>					17.581,20	15,07 %	
3.3.1	00020208 SINAPI	PRANCAO APARELHADO *8 X30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	120	115,50	146,51	17.581,20	15,07 %	
3.4		<b>GUARDA CORPO</b>					8.338,32	7,15 %	
3.4.1	8704 ORSE	Guarda-corpo em peça de madeira 10 x 10 cm na horizontal e na vertical, alt =0,50m, espaçamento entre as colunas de 1,20m e peça na transversal de 5,5 x 3,5 cm	m²	18	365,19	463,24	8.338,32	7,15 %	
<b>Total sem BDI</b>							<b>91.980,10</b>		
<b>Total do BDI</b>							<b>24.694,70</b>		
<b>Total Geral</b>							<b>116.674,80</b>		

## ORÇAMENTO ANALÍTICO



Obra  
REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA

Bancos  
SINAPI - 05/2024 - Maranhão  
ORSE - 03/2024 - Sergipe

B.D.I.  
26,85%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

### Planilha Orçamentária Analítica

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								15.035,26	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000001 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,00000000	5.926,40	5.926,40		
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,00000000	99,81	3.992,40		
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,00000000	24,09	963,60		
Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,00000000	24,26	970,40		
				MO sem LS =>	5.926,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.926,40
				Valor do BDI =>	1.591,23			Valor com BDI =>	7.517,63
						Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>	15.035,26
<b>2 PONTE SOBRE O RIO CLEMENTINO 19 x 4 m</b>								<b>68.670,65</b>	
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>1.188,93</b>	
2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000	312,43	312,43		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,50000000	20,34	10,17		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,37290000	25,99	9,69		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,11860000	21,43	23,97		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20830000	5,58	17,90		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,00000000	250,00	250,00		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	38,70	0,43		
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	20,74	0,27		
				MO sem LS =>	24,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,95
				Valor do BDI =>	83,88			Valor com BDI =>	396,31
						Quant. =>	3,00000000	Preço Total =>	1.188,93
<b>2.2 RODIBEIRO</b>								<b>12.372,04</b>	
2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00004470 SINAPI	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,00000000	128,34	128,34		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	34,45			Valor com BDI =>	162,79
						Quant. =>	76,00000000	Preço Total =>	12.372,04
<b>2.3 TABULEIRO</b>								<b>37.506,56</b>	
2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00020208 SINAPI	PRANCHA APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,00000000	115,50	115,50		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,01			Valor com BDI =>	146,51
						Quant. =>	256,00000000	Preço Total =>	37.506,56
<b>2.4 GUARDA CORPO</b>								<b>17.603,12</b>	
2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8704 ORSE	Guarda-corpo em peça de madeira 10 x 10 cm na horizontal e na vertical, alt =0,50m, espaçamento entre as colunas de 1,20m e peça na transversal de 5,5 x 3,5 cm	Esquadrias de Madeira	m²	1,00000000	365,19	365,19		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,00000000	3,72	3,72		
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,00000000	3,62	3,62		
Insumo	00001213/SINA	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21		
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	13,65	13,65		
Insumo	6744 ORSE	Peça de madeira massaranduba 10 x 10 cm	Material	m	3,90000000	66,28	258,49		
Insumo	8876 ORSE	Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm	Material	m	3,00000000	22,50	67,50		
				MO sem LS =>	31,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,86
				Valor do BDI =>	98,05			Valor com BDI =>	463,24
						Quant. =>	38,00000000	Preço Total =>	17.603,12

3 PONTE SOBRE O RIACHO SUCURIÚ 09 x 4 m							32.968,89		
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES							1.188,93		
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	312,43	312,43	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	20,34	10,17	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,99	9,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,43	23,97	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,58	17,90	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
MO sem LS =>					24,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,95
Valor do BDI =>					83,88			Valor com BDI =>	396,31
Quant. =>					3,0000000		Preço Total =>	1.188,93	

3.2 RODEIRO							5.960,44		
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004470	SINAPI	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	128,34	128,34	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					34,45			Valor com BDI =>	162,79
Quant. =>					36,0000000		Preço Total =>	5.960,44	

3.3 TABULEIRO							17.581,20		
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00020208	SINAPI	PRANCHA APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	115,50	115,50	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					31,01			Valor com BDI =>	146,51
Quant. =>					120,0000000		Preço Total =>	17.581,20	

3.4 GUARDA CORPO							8.338,32		
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8704	ORSE	Guarda-corpo em peça de madeira 10 x 10 cm na horizontal e na vertical, alt =0,50m, espaçamento entre as colunas de 1,20m e peça na transversal de 5,5 x 3,5 cm	Esquadrias de Madeira	m²	1,0000000	365,19	365,19	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	3,62	
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
Insumo	6744	ORSE	Peça de madeira massaranduba 10 x 10 cm	Material	m	3,9000000	66,28	258,49	
Insumo	8876	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm	Material	m	3,0000000	22,50	67,50	
MO sem LS =>					31,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,86
Valor do BDI =>					98,05			Valor com BDI =>	463,24
Quant. =>					18,0000000		Preço Total =>	8.338,32	

Total sem BDI 91.980,10  
 Total do BDI 24.694,70  
 Total Geral 116.674,80



ESTADO DO MARANHÃO  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE**  
CNPJ: 01.598.547/0001-01



## CRONOGRAMA



Obra  
REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA

Bancos  
SINAPI - 05/2024 - Maranhão  
ORSE - 03/2024 - Sergipe

B.D.I.  
26,85%

Encargos  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

### Cronograma Físico e

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		15.035,26	7.517,63	7.517,63
2	PONTE SOBRE O RIO CLEMENTINO 19 x 4 m	100,00%	100,00%	
		68.670,65	68.670,65	
3	PONTE SOBRE O RIACHO SUCURIÚ 09 x 4 m	100,00%		100,00%
		32.968,89		32.968,89
Porcentagem			65,3%	34,7%
Custo			76.188,28	40.486,52
Porcentagem Acumulada			65,3%	100,0%
Custo Acumulado			76.188,28	116.674,80

**BDI**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI**

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA
Empreendimento:	REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES DE MADEIRA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE - MA
Tipo de Obra:	Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	60%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	sim

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	3,80
Seguros e Garantias (*)	0,32	0,40	0,74	0,32
Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro	6,64	7,30	8,69	6,64
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta (Desoneração)	4,50	4,50	4,50	4,50
<b>LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO</b>	<b>25,66</b>	<b>27,10</b>	<b>30,52</b>	<b>26,85</b>
<b>LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO</b>	<b>19,60</b>	<b>20,97</b>	<b>24,23</b>	

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Desoneração: Lei nº13.161/2015

Verificação do BDI: **OK**

BDI w/ desoneração: 20,73

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana) é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Profissional: Ricardo Penuba de Moraes  
CREA/CAU: 1119658241 - MA

Resp. Tomador:  
Cargo: