

JULHO DE 2021

COSNTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE
PONTES DE MADEIRA NO
MUNICÍPIO DE CANTANHEDE/MA
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sumário

CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	3
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	3
1. Disposições Preliminares.....	3
2. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.....	3
3. Localidade.....	4
1. SERVIÇOS INICIAIS.....	6
Placa da Obra.....	6
2. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA.....	6
3. INFRAESTRUTURA DE BASE.....	7
4. ESTRUTURA DE MADEIRA.....	7
5. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO.....	8
6. LIMPEZA FINAL.....	8
7. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	8

OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Constam no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1. Disposições Preliminares

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de manutenção e construção de pontes de madeira no município de Cantanhede – MA.

Para efeito das presentes Especificações, o termo Contratada define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal de Cantanhede – MA.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato, como a planilha orçamentária com a discriminação dos serviços e cronograma físico-financeiro.

2. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem. Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

3. LOCALIDADE

Para implementação dos serviços de manutenção e construção de pontes de madeira no Município de Cantanhede/MA, ficaram estabelecidas as seguintes localidades:

Povoado Anajá – COORD. GEOG.: LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W	Manutenção de ponte de madeira - 4,50m de extensão
Povoado Burití do Alzimir – COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W	Manutenção de ponte de madeira – 8,00m de extensão
Povoado Capoeira de Baixo COORD. GEOG.: Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"	Manutenção de ponte de madeira - 8,00m de extensão

Povoado Mandacarú COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W	Manutenção de ponte de madeira - 8,00m de extensão
Povoado Matroá COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W	Manutenção de ponte de madeira - 8,00m de extensão
Povoado São Manoel COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W	Manutenção de ponte de madeira - 8,00m de extensão
Povoado Tambá COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W	Manutenção de ponte de madeira - 8,00m de extensão
Povoado Cachimbos do Bacurí LAT: 03° 35' 41.7"S/ LONG. : 44° 05' 52.7"W	Construção de ponte de madeira - 8,00m de extensão

MEMORIAL – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

1. SERVIÇOS INICIAIS

Placa da Obra

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 6,00 m², com altura de 2,00 m e largura de 3,00 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

Deverão ser realizados serviços de escavação mecânica para abertura de vão no local onde será construída a ponte por meio de máquina retroescavadeira, bem como escavação manual para execução da infraestrutura de base (alas de concreto ciclópico e blocos de concreto) até a cota de terreno firme.

Já nas fases finais da construção deverá ser implantado material de aterro proveniente das jazidas localizadas nas proximidades com posterior compactação para assegurar a estabilidade do trecho e das cabeceiras da ponte.

Toda a movimentação de material de jazida será por meio de caminhões basculantes e máquinas retroescavadeira que deverão obedecer todo o critério logístico que melhor se adequa as condições da obra definidos in loco.

Em caso de existência de objetos pesados ou volumosos, os mesmos serão removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado no tipo de material, a ser transportado. O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3. INFRAESTRUTURA DE BASE

Deverão ser realizados serviços de locação dos elementos de infraestrutura de base, conforme as medidas estabelecidas em projeto. Após as escavações nos locais pre-definidos deverão ser feitos todo o serviço de escoramento com tábuas para recebimento do concreto que deverá ser em pedra argamassada. Nos blocos centrais deverá ser feita a implantação das estacas de madeira dimensionadas conforme o projeto para posterior concretagem.

Deverá ser obedecido os 28 dias de cura do concreto para que o mesmo atinja a resistência adequada e receba a solicitação de tráfego após finalizada todas as etapas.

4. ESTRUTURA DE MADEIRA

Toda a superestrutura de madeira da ponte deverá seguir os dimensionamento pré-estabelecidos no projeto. Quaisquer alteração a ser realizada em desconformidade com o projeto deverá ser comunicada e autorizada pela fiscalização da obra.

Serão implantadas as estacas centrais de madeira, seguidos das transversinas, que deverá apoiar os balancins de meio junto às longarinas cujas extremidades estarão apoiadas nos balancins de ponta sobre as cabeceiras de concreto. Toda a estrutura de madeira deverá ser interligada por meio de parafusos de 20" x 3/4" de cabeça boleada, e prego 26 x 72, os quais irão proporcionar a interligação de todos os elementos.

Deverá ser colocadas nas estacas peças de contraventamento para aumentar as

suas condições de estabilidade devido às ações do tráfego.

Na parte superior da estrutura deverá ser implantados pranchas de madeira nas dimensões de 0,20m x 8,00 m dispostas conforme projeto, conhecidas como passa-rodas que servirão de guias para manter o equilíbrio da carga proveniente do tráfego.

Serão implantadas nas laterais, peças de 0,10 m x 0,10 m ao longo de toda a extensão da pista de rolamento, que servirão como guias de segurança pra os transeuntes.

5. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Os serviços de manutenção das pontes relacionadas serão realizados conforme o levantamento quantitativo definido em orçamento. Serão substituídas todas as peças de madeira que porventura se encontrem em estado crítico ou com o seu desempenho comprometido. Estas deverão ser substituídas por peças em perfeito estado, obedecendo as medidas e dimensões pré-estabelecidas. As peças substituídas deverão ser implantadas e reforçadas com pregos e parafusos, conforme mencionado nos itens anteriores.

6. LIMPEZA FINAL

Após a realização de todos os serviços, deverá ser feita a limpeza final da obra com a retirada de todo e qualquer obstáculo que venha a obstruir o trânsito, retirada de restos de madeira e entulho, entre outros.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

Não será permitido o tráfego de veículos julgados inadequados ou com os equipamentos de segurança e sinalização deficientes.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego se envolverem



veículos próprios ou de seus subcontratados. Todo o entulho considerado inservível deverá ser imediatamente transportado para o local do bota – fora indicado pela FISCALIZAÇÃO onde deverá ser lançado.

O carregamento do entulho a ser retirado das obras, deverá ser executado mediante o emprego de processos manuais ou mecanizados, de acordo com tipo e dimensão dos materiais, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte.

Nas áreas de carregamento dos caminhões basculante ou similares, deverão permanecer apenas os operadores devidamente habilitados e a CONTRATADA se responsabilizará sobre todos os danos causados por alguma propriedade ou transeuntes.

CANTANHEDE/MA, 05 DE JULHO 2021

Márcio Araújo Costa
Engenheiro Civil – Fiscal do Município
CREA: 11320 DMA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: ZONA RURAL DE CANTANHEDE/MA

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: ZONA RURAL DE CANTANHEDE/MA

PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 258.506,37

ORÇAMENTO RESUMIDO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: ZONA RURAL DE CANTANHEDE/MA

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO RESUMIDO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR TOTAL COM BDI
1.0	MANUTENÇÃO PONTE DO TRECHO ANAJÁ	R\$ 21.089,45
2.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO BURITÍ DO ALZEMIR	R\$ 26.949,47
3.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO POVOADO CAPOEIRA DE BAIXO	R\$ 26.472,82
4.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO POVOADO MANDACARÚ	R\$ 29.608,46
5.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO MATROÁ	R\$ 25.545,42
6.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO SÃO MANOEL	R\$ 30.378,16
7.0	MANUTENÇÃO DA PONTE DO TAMBÁ	R\$ 31.478,43
8.0	CONSTRUÇÃO DA PONTE DOS CACHIMBOS DO BACURÍ	R\$ 66.984,16
TOTAL GERAL C/BDI		R\$ 258.506,37

Importa o presente orçamento em DUZENTOS E CINQUENTA E OITO MIL QUINHENTOS E SEIS REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W

PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 26.949,47

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - BURITÍ DO ALZEMIR - EXTENSÃO: 8,00 m

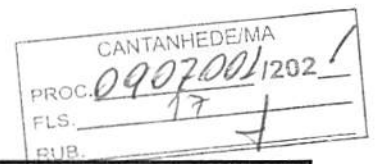
ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 18.949,06
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	12,00	396,63	R\$ 4.759,56
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	4,50	396,63	R\$ 1.784,84
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	2,00	396,63	R\$ 793,26
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.6	09893/ORSE	Transversina 0,20 x 0,20	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.7	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m³	0,90	3.016,87	R\$ 2.715,18
3.0		FERRAGENS				R\$ 1.557,71
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	13,00	17,31	R\$ 225,06
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	120,00	3,84	R\$ 460,92
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	120,00	3,49	R\$ 418,92
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	13,00	18,48	R\$ 240,25
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m²	40,00	1,89	R\$ 75,60

TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 21.420,77
BDI	R\$ 5.528,70
TOTAL GERAL C/ BDI	R\$ 26.949,47

Importa o presente orçamento em VINTE E SEIS MIL NOVECIENTOS E QUARENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS

MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m ²
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
						TOTAL MDO
						-
		Material				
						TOTAL MAT.
						-
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m ²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m ²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m ²	0,20000000	9,28	1,86
						TOTAL SERV.
						18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
						TOTAL MAT.
						13,82
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
						TOTAL MAT.
						1,30
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Preço 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Preço 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

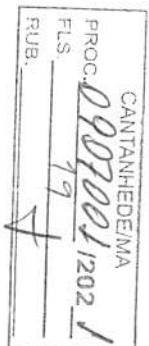
EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	3,91%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	18.949,06	88,46%	4.890,75	23.839,81
3	FERRAGENS	1.557,71	7,27%	402,05	1.959,76
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,35%	19,51	95,11
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 21.420,77	100,00%		
				5.528,70	
					26.949,47





PREFEITURA DE
CANTANHEDE
1997 FONE: 047 3308

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20.96"W

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1º Mês		2º Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 23.839,81	R\$ 11.919,90	50%	R\$ 11.919,90	50%	R\$ 23.839,81	100%
FERRAGENS	R\$ 1.959,76			R\$ 1.959,76	100%	R\$ 1.959,76	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11			R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/ BDI	26.949,47	R\$ 12.974,70	48%	R\$ 12.974,77	52%	R\$ 26.949,47	100%
ACUMULADO	R\$	R\$ 12.974,70	48%	R\$ 26.949,47	100%	R\$	100%

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907004/2021
FLS. 20
RUB. 1

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
Total grupo A =		1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
Total grupo B =		6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
Total grupo C =		13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
Total grupo D =		1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) = 25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CANTANHEDE/MA CEP: 65465-000



PREFEITURA DE
 CANTANHEDE
 desenvolvimento nasce aqui

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA


OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: BURITÍ DO ALZEMIR, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: 03°34'30.22"S/ 44°09'20,96"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	3,0 pç x 4,00 m = 12,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,50 = 4,50 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	2,00 x 1,00 = 2,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.6	Transversina 0,20 x 0,20	1,00 X 6,00 = 6,00	
2.1.7	Montagem do tabuleiro (pista de passagem)	0,80 m x 8,0 m x 0,07 x 2,00 = 0,90 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	13,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	120,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	120,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	13,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001/2021
FLS. 24
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W

PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 31.478,43

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - TAMBÁ - EXTENSÃO: 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m ²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m ²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 21.328,84
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	10,00	396,63	R\$ 3.966,30
2.1.2	09893/ORSE	Transversina (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.3	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m ³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	4,50	396,63	R\$ 1.784,84
2.1.5	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	2,00	396,63	R\$ 793,26
2.1.6	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m ³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.7	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	8,00	396,63	R\$ 3.173,04
2.1.8	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m ³	0,90	3.016,87	R\$ 2.715,18
3.0		FERRAGENS				R\$ 2.777,77
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	20,00	17,31	R\$ 346,24
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	250,00	3,84	R\$ 960,25
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	250,00	3,49	R\$ 872,75
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	14,00	16,35	R\$ 228,91
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	20,00	18,48	R\$ 369,62
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m ²	40,00	1,89	R\$ 75,60

TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 25.020,61
BDI	R\$ 6.457,82
TOTAL GERAL C/ BDI	R\$ 31.478,43
<i>Importa o presente orçamento em TRINTA E UM MIL QUATROCENTOS E SETENTA E OITO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS</i>	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m²
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
					TOTAL MDO	-
		Material				
					TOTAL MAT.	-
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m²	0,20000000	9,28	1,86
					TOTAL SERV.	18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
					TOTAL MAT.	13,82
		Serviço				
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
					TOTAL MAT.	1,30
		Serviço				
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL MAT.	0,95
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Prego 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
					TOTAL MAT.	13,81
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
					TOTAL MAT.	15,94
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTALS/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	3,35%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	21.328,84	85,25%	5.504,97	26.833,81
3	FERRAGENS	2.777,77	11,10%	716,94	3.494,72
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,30%	19,51	95,11
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 25.020,61	100,00%	6.457,82	31.478,43

CANTANHEDE/MA
PROG. 09107004202
FLS. 28
RUB. 4



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANTANHEDE/MA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70" S/ LONG. 44°07'01.40" W
 DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1ª Mês		2ª Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 26.833,81	R\$ 13.416,91	50%	R\$ 13.416,91	50%	R\$ 26.833,81	100%
FERRAGENS	R\$ 3.494,72	R\$ -		R\$ 3.494,72	100%	R\$ 3.494,72	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11	R\$ -		R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/ BDI	R\$ 31.478,43	R\$ 14.471,70	46%	R\$ 17.006,73	54%	R\$ 31.478,43	100%
	ACUMULADO R\$	R\$ 14.471,70	46%	R\$ 31.478,43	100%	R\$ 31.478,43	100%

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001/2021
 FLS. 29
 RUB. J

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
Total grupo A =		1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
Total grupo B =		6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
Total grupo C =		13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
Total grupo D =		1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) =	
		25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CANTANHEDE/MA CEP: 65465-000



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: TAMBÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°34'07.70"S/ LONG. 44°07'01.40"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	2,00 pç x 5,0 m = 10,00 m	
2.1.2	Transversina (0,20 x 0,20) m	1,00 x 6,00 = 6,00 m	
2.1.3	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.4	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,50 = 4,50 m	
2.1.5	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	2,00 x 1,00 = 2,00 m	
2.1.6	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.7	Estaca (0,20 x 0,20) m	4,00 x 2,00 = 8,00	
2.1.8	Montagem do tabuleiro/passa rodas	0,80 m x 8,00 x 2,00 x 0,07 m = 0,90 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	20,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	250,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	250,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	14,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	20,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001/2021 ✓
FLS. 33
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 26.472,82

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - CAPOEIRA DE BAIXO - EXTENSÃO: 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 18.138,94
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	16,00	396,63	R\$ 6.346,08
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	4,50	396,63	R\$ 1.784,84
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	3,00	396,63	R\$ 1.189,89
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m 16m	m³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.7	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	2,00	396,63	R\$ 793,26
2.1.8	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m³	0,50	3.016,87	R\$ 1.508,44
3.0		FERRAGENS				R\$ 1.988,96
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	23,00	17,31	R\$ 398,18
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	130,00	3,84	R\$ 499,33
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	130,00	3,49	R\$ 453,83
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	23,00	18,48	R\$ 425,06
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m²	40,00	1,89	R\$ 75,60
TOTAL GERAL S/ BDI						R\$ 21.041,90
BDI						R\$ 5.430,91
TOTAL GERAL C/ BDI						R\$ 26.472,82
<i>Importa o presente orçamento em VINTE E SEIS MIL QUATROCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS</i>						


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m ²
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m ²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m ²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m ²	0,20000000	9,28	1,86
					TOTAL SERV.	18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pf
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pc	1,00000000	13,82	13,82
					TOTAL MAT.	13,82
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pc
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pc	1,00000000	1,30	1,30
					TOTAL MAT.	1,30
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Preço 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Preço 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	3,98%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	18.138,94	86,20%	4.681,66	22.820,60
3	FERRAGENS	1.988,96	9,45%	513,35	2.502,31
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,36%	19,51	95,11
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 21.041,90	100,00%	5.430,91	26.472,82

CANTANHEDE/MA
PROC. 09070042021
FLS. 37
RUB. A



EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1º Mês		2º Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 22.820,60	R\$ 11.410,30	50%	R\$ 11.410,30	50%	R\$ 22.820,60	100%
FERRAGENS	R\$ 2.502,31	R\$ -		R\$ 2.502,31	100%	R\$ 2.502,31	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11	R\$ -		R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/ BDI	26.472,82	R\$ 12.465,09	47%	R\$ 14.007,73	53%	R\$ 26.472,82	100%
ACUMULADO	R\$	R\$ 12.465,09	47%	R\$ 26.472,82	100%	R\$ 26.472,82	100%

CANTANHEDE/MA
 PROC. 09070042021
 FLS. 38
 RUB. f

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
Total grupo A =		1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
Total grupo B =		6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
Total grupo C =		13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
Total grupo D =		1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) =	
		25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: CAPOEIRA DE BAIXO, CANTANHEDE/MA Lat 03°40'30.60"/Long. 44°25'08.50"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte X 5,00 m de largura	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	4,0 pç x 4,0 m = 16,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,50 = 4,50 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,00 = 3,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.6	Estaca (0,20 x 0,20) m	1,00 X 2,00 = 2,00	
2.1.7	Montagem do tabuleiro (pista de passagem)	0,80 x 8,0 x 0,07 = 0,5m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	23,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	130,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	130,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	23,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 090700412021
FLS. 42
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 29.608,46

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - MANDACARÚ - EXTENSÃO: 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m ²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m ²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 20.518,72
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	12,00	396,63	R\$ 4.759,56
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m ³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	4,50	396,63	R\$ 1.784,84
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	3,00	396,63	R\$ 1.189,89
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m 16m	m ³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.6	09893/ORSE	Transversina (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.7	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.8	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m ³	0,50	3.016,87	R\$ 1.508,44
3.0		FERRAGENS				R\$ 2.101,54
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	20,00	17,31	R\$ 346,24
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,84	R\$ 614,56
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,49	R\$ 558,56
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	20,00	18,48	R\$ 369,62
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m ²	40,00	1,89	R\$ 75,60

TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 23.534,26
BDI	R\$ 6.074,19
TOTAL GERAL C/ BDI	R\$ 29.608,46

Importa o presente orçamento em VINTE E NOVE MIL SEISCENTOS E OITO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m ²
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
					TOTAL MDO	-
		Material				
					TOTAL MAT.	-
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m ²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m ²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m ²	0,20000000	9,28	1,86
					TOTAL SERV.	18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
					TOTAL MAT.	13,82
		Serviço				
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
					TOTAL MAT.	1,30
		Serviço				
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Preço 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Preço 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	3,56%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	20.518,72	87,19%	5.295,88	25.814,60
3	FERRAGENS	2.101,54	8,93%	542,41	2.643,95
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,32%	19,51	95,11

TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 23.534,26	100,00%		
				6.074,19	
					29.608,46

CANTANHEDE/MA
PROC. 09.07004/2022
FLS. 46
RUB. 4



PREFEITURA DE
CANTANHEDE

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1º Mês		2º Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 25.814,60	R\$ 12.907,30	50%	R\$ 12.907,30	50%	R\$ 25.814,60	100%
FERRAGENS	R\$ 2.643,95			R\$ 2.643,95	100%	R\$ 2.643,95	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11			R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/ BDI	29.608,46	R\$ 13.962,09	47%	R\$ 15.646,36	53%	R\$ 29.608,46	100%
ACUMULADO	R\$	R\$ 13.962,09	47%	R\$ 29.608,46	100%	R\$ 29.608,46	100%

CANTANHEDE/MA
PROC. 09070042021
FLS. 47
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS			
A-1	Administração central	1,58%	
		Total grupo A = 1,58%	
GRUPO B LUCRO			
B-1	Lucro bruto	6,10%	
		Total grupo B = 6,10%	
GRUPO C IMPOSTOS			
C-1	PIS	0,65%	
C-2	COFINS	3,00%	
C-3	ISSQN	5,00%	
C-4	CPRB	4,50%	
		Total grupo C = 13,15%	
GRUPO D DIVERSOS			
D-1	Despesas financeiras	0,41%	
D-2	Seguros	0,00%	
D-3	Riscos	0,98%	
D-4	Garantias	0,00%	
		Total grupo D = 1,39%	
		TOTAL (A+B+C+D) = 25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001 1202 ✓
 FLS. 49 ✓
 RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CANTANHEDE/MA CEP: 65465-000



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MANDACARÚ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°42'16.36"S/LONG. 44°24'33.51"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	3,0 pç x 4,0 m = 12,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,50 = 4,50 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,00 = 3,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.6	Transversina (0,20 x 0,20) m	1,00 X 6,00 = 6,00	
2.1.7	Estaca (0,20 x 0,20) m	1,00 X 6,00 = 6,00	
2.1.8	Montagem do tabuleiro (pista de passagem)	0,80 m x 8,0 m x 0,07 = 0,50 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	20,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	160,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	160,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	20,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 09.07004/2021
FLS. 51
RUB. 4

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 25.545,42

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54" S/44°24'11.22" W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - MATROÁ 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m ²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m ²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 17.362,54
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	8,00	396,63	R\$ 3.173,04
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m ³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	4,50	396,63	R\$ 1.784,84
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	2,00	396,63	R\$ 793,26
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m ³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.6	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.7	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m ³	0,90	3.016,87	R\$ 2.715,18
3.0		FERRAGENS				R\$ 2.028,22
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	20,00	17,31	R\$ 346,24
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	150,00	3,84	R\$ 576,15
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	150,00	3,49	R\$ 523,65
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	20,00	18,48	R\$ 369,62
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m ²	40,00	1,89	R\$ 75,60

TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 20.304,76
BDI	R\$ 5.240,66
TOTAL GERAL C/ BDI	R\$ 25.545,42

Importa o presente orçamento em VINTE E CINCO MIL QUINHENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m ²
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
						TOTAL MDO
						-
		Material				
						TOTAL MAT.
						-
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m ²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m ²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m ²	0,20000000	9,28	1,86
						TOTAL SERV.
						18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
						TOTAL MAT.
						13,82
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
						TOTAL MAT.
						1,30
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Prego 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	4,13%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	17.362,54	85,51%	4.481,27	21.843,81
3	FERRAGENS	2.028,22	9,99%	523,48	2.551,71
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,37%	19,51	95,11

TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 20.304,76	100,00%		
				5.240,66	
					25.545,42





PREFEITURA DE
CANTANHEDE
MARANHÃO

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1º Mês		2º Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 21.843,81	R\$ 10.921,90	50%	R\$ 10.921,90	50%	R\$ 21.843,81	100%
FERRAGENS	R\$ 2.551,71			R\$ 2.551,71	100%	R\$ 2.551,71	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11			R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/ BDI	25.545,42	R\$ 11.976,70	47%	R\$ 13.568,72	53%	R\$ 25.545,42	100%
ACUMULADO	R\$	R\$ 11.976,70	47%	R\$ 25.545,42	100%	R\$	100%

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907004/1202
FLS. 56
RUB. f

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
Total grupo A =		1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
Total grupo B =		6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
Total grupo C =		13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
Total grupo D =		1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) =		25,81%
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI				
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo	
Garantia	0	0,21	0,42	
Risco	0	0,97	2,05	
Despesas financeiras	0	0,59	1,2	
Administração Central	0,11	4,07	8,03	
Lucro	3,83	6,9	9,96	
Tributos	6,03	7,65	9,03	



PREFEITURA DE
CANTANHEDE
construindo melhor cidade

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CANTANHEDE/MA CEP: 65465-000

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA


OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: MATROÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT. 03°44'34.54"S/44°24'11.22"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	2,0 pç x 4,0 m = 8,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	3,00 x 1,50 = 4,50 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	2,00 x 1,00 = 2,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.6	Estaca (0,20 x 0,20) m	1,00 X 6,00 = 6,00	
2.1.7	Montagem do tabuleiro/passa rodas	0,80 m x 8,00 x 2,00 x 0,07 m = 0,90 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	20,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	150,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	150,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	20,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001/2021
FLS. 60
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 30.378,16

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - SÃO MANOEL- EXTENSÃO: 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 838,40
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m ²	40,00	2,40	R\$ 96,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m ²	40,00	18,56	R\$ 742,40
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 21.130,52
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	12,00	396,63	R\$ 4.759,56
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m ³	2,00	3.016,87	R\$ 6.033,74
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m ³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
2.1.6	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
2.1.7	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m ³	0,90	3.016,87	R\$ 2.715,18
3.0		FERRAGENS				R\$ 2.101,54
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	20,00	17,31	R\$ 346,24
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,84	R\$ 614,56
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,49	R\$ 558,56
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	20,00	18,48	R\$ 369,62
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 75,60
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m ²	40,00	1,89	R\$ 75,60
TOTAL GERAL S/ BDI						R\$ 24.146,07
BDI						R\$ 6.232,10
TOTAL GERAL C/ BDI						R\$ 30.378,16
<i>Importa o presente orçamento em TRINTA MIL TREZENTOS E TETENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS CENTAVOS</i>						


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRÉA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001/1202
 FLS. 62
 RUB. ✓

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m ²
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP. -
		Mão de Obra				
						TOTAL MDO -
		Material				
						TOTAL MAT. -
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m ²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m ²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m ²	0,20000000	9,28	1,86
						TOTAL SERV. 18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP. -
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO 3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
						TOTAL MAT. 13,82
		Serviço				
						TOTAL SERV. -
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP. -
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO 1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
						TOTAL MAT. 1,30
		Serviço				
						TOTAL SERV. -
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Prego 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	838,40	3,47%	216,39	1.054,79
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	21.130,52	87,51%	5.453,79	26.584,31
3	FERRAGENS	2.101,54	8,70%	542,41	2.643,95
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	75,60	0,31%	19,51	95,11
TOTAL GERAIS/ BDI		R\$ 24.146,07	100,00%	6.232,10	30.378,16

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001/2021
FLS. 64
RUB. 4



PREFEITURA DE
CANTANHEDE

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67" S/ LONG. 44°24'34.34"W

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1ª Mês		2ª Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.054,79	R\$ 1.054,79	100%			R\$ 1.054,79	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 26.584,31	R\$ 13.292,15	50%	R\$ 13.292,15	50%	R\$ 26.584,31	100%
FERRAGENS	R\$ 2.643,95	R\$ -		R\$ 2.643,95	100%	R\$ 2.643,95	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 95,11	R\$ -		R\$ 95,11	100%	R\$ 95,11	100%
TOTAL C/BDI	30.378,16	R\$ 14.346,95	47%	R\$ 16.031,22	53%	R\$ 30.378,16	100%
	ACUMULADO	R\$ 14.346,95	47%	R\$ 30.378,16	100%	R\$ 30.378,16	100%

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907006 1202 L
 FLS. 63
 RUB. #

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
		Total grupo A = 1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
		Total grupo B = 6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
		Total grupo C = 13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
		Total grupo D = 1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) = 25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: CANTANHEDE/MA CEP: 65465-000



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

LOCAL: SÃO MANOEL, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG.: LAT. 03° 42'50.67"S/ LONG. 44°24'34.34"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	8,00 x 5,0 = 40,00 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	8,00 m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	3,00 pç x 4,0 m = 12,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 30,00 m ² = 2,10 m ³	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	4,00 x 1,50 = 6,00 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	6,00 x 1,00 = 6,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m ³	
2.1.6	Estaca (0,20 x 0,20) m	1,00 x 6,00 = 6,00	
2.1.7	Montagem do tabuleiro/passa rodas	0,80 m x 8,00 x 2,00 x 0,07 m = 0,90 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	20,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	160,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	160,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	20,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	40,00	


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W

PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 21.089,45

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12" S/ LONG. 44° 08' 44.00" W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - ANAJÁ - EXTENSÃO: 4,50 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 471,60
1.1	98524/SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m²	22,50	2,40	R\$ 54,00
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas	m²	22,50	18,56	R\$ 417,60
2.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 14.341,23
2.1		Fornecimento e montagem de:				
2.1.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	9,00	396,63	R\$ 3.569,67
2.1.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m³	1,60	3.016,87	R\$ 4.826,99
2.1.3	09893/ORSE	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	3,00	396,63	R\$ 1.189,89
2.1.4	09893/ORSE	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	4,00	396,63	R\$ 1.586,52
2.1.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m³	0,09	3.016,87	R\$ 271,52
2.1.6	09893/ORSE	Estaca (0,20 X 0,20 X 3,5) m	m	3,50	396,63	R\$ 1.388,21
2.1.7	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m³	0,50	3.016,87	R\$ 1.508,44
3.0		FERRAGENS				R\$ 1.907,58
3.1		Fornecimento e aplicação de:				
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada 18 und - fornecimento e instalação	pç	18,00	17,31	R\$ 311,62
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" 150 und - fornecimento e instalação	pç	150,00	3,84	R\$ 576,15
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" 150 und - fornecimento e instalação	pç	150,00	3,49	R\$ 523,65
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 10kg - fornecimento e instalação	kg	10,00	16,35	R\$ 163,51
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras 18 pç - fornecimento e instalação	pç	18,00	18,48	R\$ 332,66
4.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 42,53
4.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m²	22,50	1,89	R\$ 42,53

TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 16.762,94
BDI	R\$ 4.326,51
TOTAL GERAL C/ BDI	R\$ 21.089,45

Importa o presente orçamento em VINTE E E UM MIL E OITENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001 1202
 FLS. 71
 RUB. ✓

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.2	CP-001	Remoção do tabuado, pista e longarinas				m²
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
						TOTAL MDO
						-
		Material				
						TOTAL MAT.
						-
		Serviço				
	04876/ORSE	Remoção de tabuado	m²	1,00000000	9,28	9,28
	04876/ORSE	Remoção pista de rolamento	m²	0,80000000	9,28	7,42
	04876/ORSE	Remoção longarinas	m²	0,20000000	9,28	1,86
						TOTAL SERV.
						18,56
		TOTAL				18,56

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada 18 und - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
						TOTAL MAT.
						13,82
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" 150 und - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
						TOTAL MAT.
						1,30
		Serviço				
						-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.3	CP-004	Arruelas de 3/4" 150 und - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.4	CP-005	Prego 26 x 72 10kg - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Prego 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
3.1.5	CP-006	Abraçadeiras 18 pç - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL
				BDI	C/ BDI (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	471,60	2,81%	121,72	593,32
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	14.341,23	85,55%	3.701,47	18.042,70
3	FERRAGENS	1.907,58	11,38%	492,35	2.399,93
4	LIMPEZA FINAL DA OBRA	42,53	0,25%	10,98	53,50
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 16.762,94	100,00%	4.326,51	21.089,45

CANTANHEDE/MA
PROC. 0902001/2021
FLS. 73
RUB. 4



EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	18 Mês		27 Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 593,32	R\$ 593,32	100%			R\$ 593,32	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 18.042,70	R\$ 9.021,35	50%	R\$ 9.021,35	50%	R\$ 18.042,70	100%
FERRAGENS	R\$ 2.399,93	-		R\$ 2.399,93	100%	R\$ 2.399,93	100%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 53,50	-		R\$ 53,50	100%	R\$ 53,50	100%
TOTAL C/ BDI	21.089,45	R\$ 9.614,67	46%	R\$ 11.474,78	54%	R\$ 21.089,45	100%
ACUMULADO	R\$ 9.614,67	R\$ 9.614,67	46%	R\$ 21.089,45	100%	R\$ 21.089,45	100%

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001/2021
 FLS. 74
 RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS			
A-1	Administração central	1,58%	
		Total grupo A = 1,58%	
GRUPO B LUCRO			
B-1	Lucro bruto	6,10%	
		Total grupo B = 6,10%	
GRUPO C IMPOSTOS			
C-1	PIS	0,65%	
C-2	COFINS	3,00%	
C-3	ISSQN	5,00%	
C-4	CPRB	4,50%	
		Total grupo C = 13,15%	
GRUPO D DIVERSOS			
D-1	Despesas financeiras	0,41%	
D-2	Seguros	0,00%	
D-3	Riscos	0,98%	
D-4	Garantias	0,00%	
		Total grupo D = 1,39%	
		TOTAL (A+B+C+D) = 25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: TRECHO ANAJÁ, CANTANHEDE/MA COORD. GEOG. : LAT 03° 38' 18.12"S/ LONG. 44° 08'44.00"W

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	4,50 x 5,0 = 22,50 m ² de área superficial	
1.2	Remoção do tabuado, pista e longarinas	4,5m de extensão da ponte	
2.0	ESTRUTURA DE MADEIRA		
2.1	Fornecimento e montagem de:		
2.1.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	2,0 pç x 4,50 m = 9,00 m	
2.1.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 22,5 m ² = 1,60 m ²	
2.1.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	2,0 x 1,5 = 3,00 m	
2.1.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,50) m	4,0 x 1,0 = 4,00 m	
2.1.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	9,0 x 0,10 x 0,10 = 0,09m ³	
2.1.6	Estaca (0,20 X 0,20 X 3,5) m	3,50 m	
2.1.7	Montagem do tabuleiro (pista de passagem)	0,80 m x 8,0 m x 0,07 = 0,50 m ³	
3.0	FERRAGENS		
3.1	Fornecimento e aplicação de:		
3.1.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	18,00	peças
3.1.2	Porca sextavada de 3/4"	150,00	peças
3.1.3	Arruelas de 3/4"	150,00	peças
3.1.4	Prego 26 x 72	10,00	kilogramas
3.1.5	Abraçadeiras	18,00	peças
4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
4.1	Limpeza final da obra	22,5 m ²	

MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001 / 2021
FLS. 78
RUB. ↓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"
PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA
DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO/INVESTIMENTO:

TOTAL (R\$) = 66.984,16

ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU
ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)
MEMÓRIA DE CÁLCULO
ENCARGOS SOCIAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ORÇAMENTO ANALÍTICO - CACHIMBOS - EXTENSÃO: 8,00 m

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 2.516,58
1.1	00051/ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,00	345,53	R\$ 2.073,18
1.2	99059/SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaladas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	m	10,00	44,34	R\$ 443,40
2.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 3.986,76
2.1	02506/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	20,00	11,53	R\$ 230,60
2.2	CP - 001	Retroescavadeira para serviço de aterro, profundidade até 1,5 m, incluindo espalhamento, exclusive material	h	40,00	67,54	R\$ 2.701,60
2.3	91380/SINAPI	Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - depreciação. af_06/2014	h	40,00	17,68	R\$ 707,20
2.4	07038/SINAPI	Rolo compactador de pneus estático, pressão variável, potência 111 hp, peso sem/com lastro 9,5 / 26 t, largura de trabalho 1,90 m	h	8,00	29,91	R\$ 239,28
2.5	96522/SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de fôrma. af_06/2017	m³	1,00	108,08	R\$ 108,08
3.0		INFRAESTRUTURA DE BASE				R\$ 8.070,47
3.1	96534/SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m²	15,30	68,37	R\$ 1.046,06
3.2	00094/ORSE	Concreto ciclópico (cabeceiras da ponte)	m³	12,24	536,54	R\$ 6.567,25
3.3	94975/SINAPI	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_07/2016 (base da estrutura intermediária)	m³	1,00	457,16	R\$ 457,16
4.0		ESTRUTURA DE MADEIRA				R\$ 34.966,96
		Fornecimento e montagem de:				
4.1	09893/ORSE	Longarina de (0,20 x 0,20) m	m	32,00	396,63	R\$ 12.692,16
4.2	03602/ORSE	Tabuado (0,07 x 0,20) m	m³	2,80	3.016,87	R\$ 8.447,24
4.3	09893/ORSE	Balancim de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
4.4	09893/ORSE	Balancim de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	m	8,00	396,63	R\$ 3.173,04
4.5	03602/ORSE	Guia de (0,10 x 0,10) m	m³	0,16	3.016,87	R\$ 482,70
4.6	09893/ORSE	Transversina (0,20 x 0,20) m	m	6,00	396,63	R\$ 2.379,78
4.7	09893/ORSE	Estaca (0,20 x 0,20) m	m	6,80	396,63	R\$ 2.697,08
4.8	03602/ORSE	Montagem do tabuleiro/passa rodas	m³	0,90	3.016,87	R\$ 2.715,18
5.0		FERRAGENS				R\$ 2.101,54
		Fornecimento e aplicação de:				
5.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação	pç	20,00	17,31	R\$ 346,24
5.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,84	R\$ 614,56
5.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação	pç	160,00	3,49	R\$ 558,56
5.4	CP-005	Prego 26 x 72 - fornecimento e instalação	kg	13,00	16,35	R\$ 212,56
5.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação	pç	20,00	18,48	R\$ 369,62
6.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 1.600,00
6.1	02450/ORSE	Limpeza final da obra	m²	40,00	40,00	R\$ 1.600,00

TOTAL GERAL S/ BDI

R\$ 53.242,32

BDI

R\$ 13.741,84

TOTAL GERAL C/ BDI

R\$ 66.984,16

Importa o presente orçamento em VINTE E NOVE MIL SEISCENTOS E OITO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS


 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA 05 DE ABRIL DE 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
2.2	CP - 001	Retroescavadeira para serviço de aterro, profundidade até 1,5 m, incluindo espalhamento, exclusive material				h
		Equipamento				
	88859/SINAPI	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência líq. 79 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,20 m3, peso operacional mín. 6.570 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - depreciação. af_06/2014	h	1,000000	14,72	14,72
	91396/SINAPI	Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água	h	1,000000	15,26	15,26
	07038/SINAPI	Rolo compactador de pneus estático, pressão variável, potência 111 hp, peso sem/com lastro 9,5 / 26 t, largura de trabalho 1,90 m -	h	1,000000	29,91	29,91
					TOTAL EQUIP.	59,89
		Mão de Obra				
	88316/SINAPI	Servente com encargos complementares	h	1,000000	15,30	15,30
		TOTAL				67,54

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
5.1	CP-002	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	3,49
		Material				
		Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	pç	1,00000000	13,82	13,82
					TOTAL MAT.	13,82
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				17,31

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
5.2	CP-003	Porca sextavada de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
					TOTAL EQUIP.	-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
					TOTAL MDO	1,59
		Material				
		Porca sextavada de 3/4"	pç	1,00000000	1,30	1,30
					TOTAL MAT.	1,30
		Serviço				-
					TOTAL SERV.	-
		TOTAL				3,84

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
5.3	CP-004	Arruelas de 3/4" - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Arruela de 3/4"	pç	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MAT.
						0,95
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				3,49

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
5.4	CP-005	Preço 26 x 72 - fornecimento e instalação				Kg
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Preço 26 x 72	kg	1,00000000	13,81	13,81
						TOTAL MAT.
						13,81
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				16,35

ITEM	SINAPI/ORSE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT SEM BDI	VALOR TOTAL
5.5	CP-006	Abraçadeiras - fornecimento e instalação				pç
		Equipamento				-
						TOTAL EQUIP.
						-
		Mão de Obra				
	06111/SINAPI+10549/ORSE	Servente - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	7,95	1,59
	01213/SINAPI+10551/ORSE	Carpinteiro de formas - COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20000000	9,51	1,90
						TOTAL MDO
						1,59
		Material				
		Abraçadeiras	pç	1,00000000	15,94	15,94
						TOTAL MAT.
						15,94
		Serviço				-
						TOTAL SERV.
						-
		TOTAL				18,48

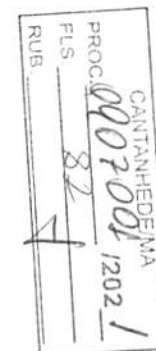
EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7"/ LONG. : 44° 05' 52.7"



FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%

ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	PESO (%)	CUSTO UNIT.	PREÇO TOTAL C/ BDI (R\$)
				BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.516,58	4,73%	649,53	3.166,11
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.986,76	7,49%	1.028,98	5.015,74
3	INFRAESTRUTURA DE BASE	8.070,47	15,16%	2.082,99	10.153,46
4	ESTRUTURA DE MADEIRA	34.966,96	65,68%	9.024,97	43.991,94
5	FERRAGENS	2.101,54	3,95%	542,41	2.643,95
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.600,00	3,01%	412,96	2.012,96
TOTAL GERAL S/ BDI		R\$ 53.242,32	100,00%	13.741,84	66.984,16





PREFEITURA DE
CANTANHEDE
Cidade fundada em 1912

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"

DATA/REFERÊNCIA: ORSE/SINAPI MARÇO 2021

ENCARGOS SOCIAIS: 86,61

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	1º Mês		2º Mês		3º Mês		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.166,11	R\$ 3.166,11	100%			R\$ -		R\$ 3.166,11	100%
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 5.015,74	R\$ 1.003,15	20%	R\$ 2.507,87	50%	R\$ 1.504,72	30%	R\$ 5.015,74	70%
INFRAESTRUTURA DE BASE	R\$ 10.153,46	R\$ 10.153,46	100%			R\$ -		R\$ 10.153,46	100%
ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 43.991,94	R\$ -	0%	R\$ 30.794,35	70%	R\$ 13.197,58	30%	R\$ 43.991,94	70%
FERRAGENS	R\$ 2.643,95	R\$ -		R\$ 1.321,98	50%	R\$ 1.321,98	50%	R\$ 2.643,95	50%
LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 2.012,96	R\$ -		R\$ -		R\$ 2.012,96	100%	R\$ 2.012,96	100%
TOTAL C/ BDI	66.984,16	14.322,72	21%	34.624,20	52%	18.037,24	27%	66.984,16	100%
ACUMULADO	R\$	14.322,72	21%	48.946,92	73%	66.984,16	100%	66.984,16	100%

CANTANHEDE/MA
PROC. 0907001/2021
FLS. 83
RUB. ✓

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7" / LONG. : 44° 05' 52.7"

FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Onde:

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)

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

A parcela Imp deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no Lucro Bruto.

No caso deste orçamento adotado pelo TRT22, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 25,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
A-1	Administração central	1,58%
Total grupo A =		1,58%
GRUPO B LUCRO		
B-1	Lucro bruto	6,10%
Total grupo B =		6,10%
GRUPO C IMPOSTOS		
C-1	PIS	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISSQN	5,00%
C-4	CPRB	4,50%
Total grupo C =		13,15%
GRUPO D DIVERSOS		
D-1	Despesas financeiras	0,41%
D-2	Seguros	0,00%
D-3	Riscos	0,98%
D-4	Garantias	0,00%
Total grupo D =		1,39%

		TOTAL (A+B+C+D) =	
		25,81%	
LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
Item do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Garantia	0	0,21	0,42
Risco	0	0,97	2,05
Despesas financeiras	0	0,59	1,2
Administração Central	0,11	4,07	8,03
Lucro	3,83	6,9	9,96
Tributos	6,03	7,65	9,03

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA
 OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA
 LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7"/ LONG. : 44° 05' 52.7"
 FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1 -	INSS	0,00%	0,00%
A2 -	SESI	1,50%	1,50%
A3 -	SENAI	1,00%	1,00%
A4 -	INCRA	0,20%	0,20%
A5 -	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6 -	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7 -	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8 -	FGTS	8,00%	8,00%
A9 -	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1 -	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	0,00%
B2 -	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3 -	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4 -	13.º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5 -	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6 -	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7 -	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8 -	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9 -	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10 -	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,58%	16,40%
GRUPO C			
C1 -	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2 -	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3 -	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C4 -	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C5 -	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	15,83%	12,20%
GRUPO D			
D1 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,94%	2,92%
D2 -	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,40%	3,27%
TOTAL (A+B+C+D)		86,61%	49,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE / MA

OBJETO : CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA

LOCAL: POVOADO CACHIMBO, CANTANHEDE/MA LAT: 03° 35' 41.7"/ LONG. : 44° 05' 52.7"

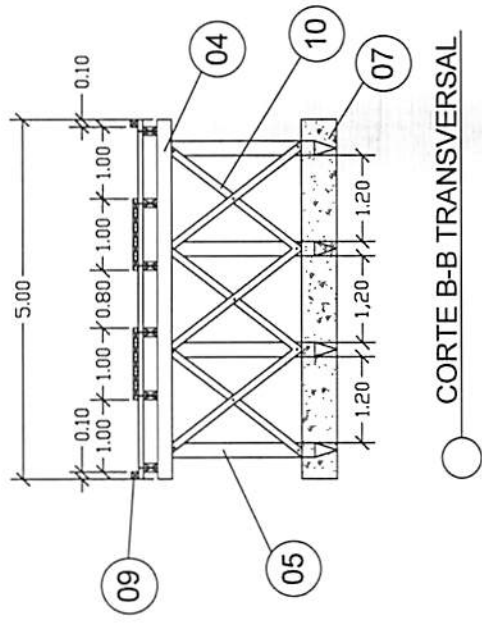
FONTE= ORSE/SINAPI MARÇO 2021 ENCARGOS=86,61% B.D.I.=25,81%



ITEM		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	= 2,00 x 3,00	
1.2	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	= 8,00 m de extensão + 1,00 m cada lado para colocação das guias de locação	
2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	= 10,00 x 2,00 para escavação do vão de 8,00m e escavação para a estrutura de base	
2.2	Retroescavadeira para serviço de aterro, profundidade até 1,5 m, incluindo espalhamento, exclusive material	= 150,00 x 1,70 x 5,00 / 2 = volume de aterro a ser depositado para regularização da estrada	
2.3	Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - depreciação. af_06/2014	= 8,00 x 5,00	
2.4	Rolo compactador de pneus estático, pressão variável, potência 111 hp, peso sem/com lastro 9,5 / 26 t, largura de trabalho 1,90 m	= 8,00 h trabalhadas	
2.5	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de fôrma. af_06/2017	= 0,50 x 0,50 x 1,00 x 4,00	
3.0 INFRAESTRUTURA DE BASE			
3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	= (1,5 + 1,5 + 5,0)m x 1,70	
3.2	Concreto ciclópico (cabeceiras da ponte)	= (1,5 + 1,5 + 5,0)m x 1,70 x 0,40 x 2,00	
3.3	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_07/2016 (base da estrutura intermediária)	= 0,50 x 0,50 x 1,00 x 4,00	
4.0 ESTRUTURA DE MADEIRA			
Fornecimento e montagem de:			
4.1	Longarina de (0,20 x 0,20) m	8,0 pç x 4,0 m = 12,00 m	
4.2	Tabuado/Passarodas (0,07 x 0,20) m	0,07 m x 40,00 m² = 2,80 m³	
4.3	Balancin de meio (0,20 x 0,20 x 1,50) m	4,00 x 1,50 = 6,00 m	
4.4	Balancin de cabeça (0,20 x 0,20 x 1,00) m	8,00 x 1,00 = 8,00 m	
4.5	Guia de (0,10 x 0,10) m	16,0 x 0,10 x 0,10 = 0,16m³	
4.6	Transversina (0,20 x 0,20) m	1,00 x 6,00 = 6,00	
4.7	Estaca (0,20 x 0,20) m	4,00 x 1,70 = 6,80 m	
4.8	Montagem do tabuleiro (pista de passagem)	0,80 m x 8,0 m x 2,00 m x 0,07 = 0,90 m³	
5.0 FERRAGENS			
Fornecimento e aplicação de:			
5.1	Haste para confecção de parafuso de 20" x 3/4" cabeça boleada	20,00	peças
5.2	Porca sextavada de 3/4"	160,00	peças
5.3	Arruelas de 3/4"	160,00	peças
5.4	Prego 26 x 72	13,00	kilogramas
5.5	Abraçadeiras	20,00	peças
6.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA			
6.1	Limpeza final da obra	40,00	

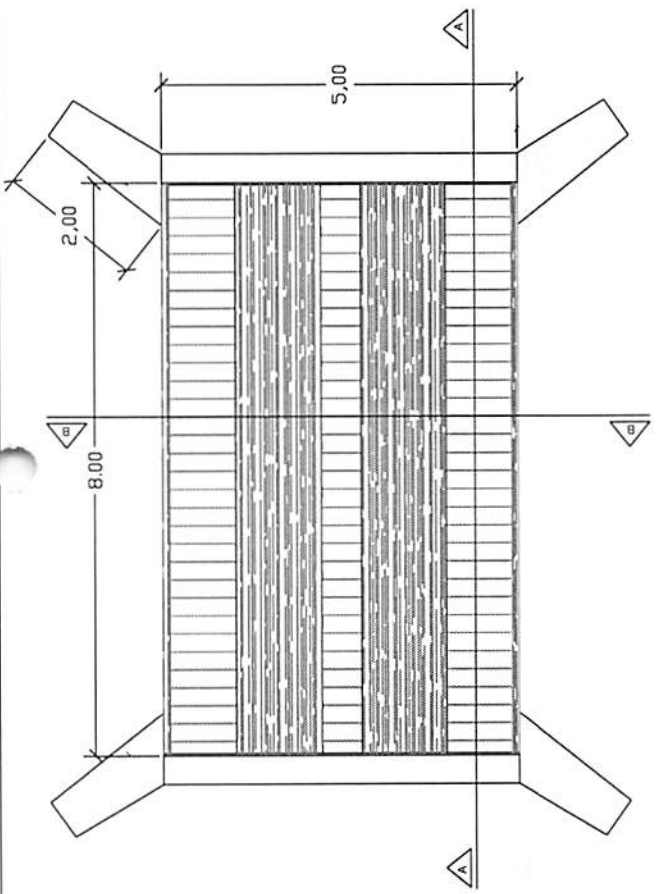

 MÁRCIO ARAÚJO COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 11320 DMA

CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001/2021
 FLS. 87
 RUB. 1

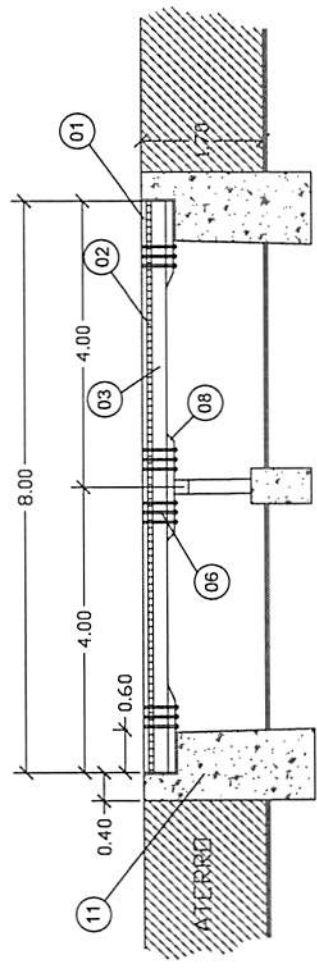


CORTE B-B TRANSVERSAL

LEGENDA	
01	PASSA - RODAS (0,80 x 8,00) m cada esp. 0,07m
02	TABULEIRO (5,00 x 8,00) m esp. 0,07m
03	LONGARINA peça 0,20 m x 0,20 m
04	TRANSVERSINA, peça 0,20m x 0,20m
05	ESTACA peça 0,20m x 0,20m
06	PARAFUSO peça 20" x 3/4" cabeça boleada
07	BLOCO CENTRAL DE FUNDAÇÃO
08	BALANCIN
09	GUIA peça 0,10m x 0,10m
10	PEÇA DE CONTRAVENTAMENTO
11	CABEÇA DE ALA EM PEDRA ARGAMASSADA



PLANTA - BAIXA



CORTE A-A LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE DE MADEIRA - EXT. 8,00 M

LOCAL: POVOADO CACHIMBOS DO BACURI, ZONA RURAL DE CANTANHEDE/MA

PLANTA BAIXA - DETALHES

ESCALA: 1/100

DATA: JUL/2021

FRANCHA:

ÚNICA

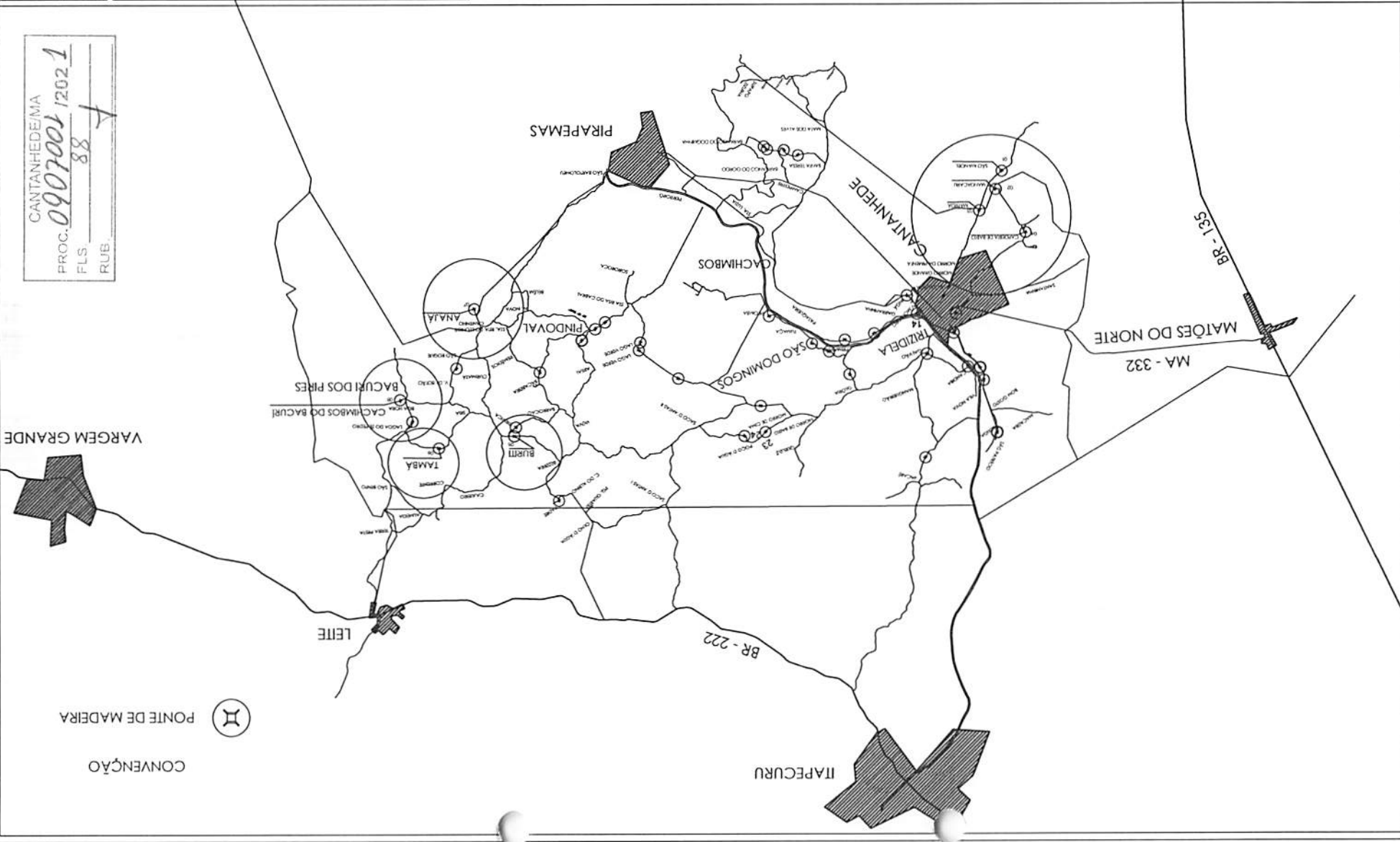


PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE



Nº	COORDENADAS	LOCAL
01	03° 42' 50.87"S 44° 24' 34.34"W	PONTE SÃO MANOEL
02	03° 42' 18.36"S 44° 24' 33.51"W	PONTE MANDARU
03	03° 41' 34.54"S 44° 24' 11.22"W	PONTE MATROA
04	03° 40' 30.60"S 44° 25' 08.50"W	PONTE CAPOEIRA DE BAIXO
05	03° 34' 30.22"S 44° 09' 20.96"W	PONTE BURITI DO ALZEMIR
06	03° 34' 07.70"S 44° 07' 01.40"W	PONTE TAMBÁ
07	03° 38' 18.12"S 44° 08' 6.44"W	PONTE ANAJÁ
08	03° 35' 41.77"S 44° 05' 52.77"W	PONTE CACHIMBOS DO BACURI

RESP. TÉCNICO:	Márcio Araújo Costa	1115507621
CONTEÚDO:	REESTRUTURAÇÃO DE PONTES	
LOCAL:	PRAÇA PAULO RODRIGUES, 01 CENTRO, 65465-000 CANTANHEDE - MARANHÃO	
OBJETO:	MAPA FÍSICO - 2021	
PRONOME:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTANHEDE - MA	


CANTANHEDE/MA
 PROC. 0907001/2021
 FLS. 88
 RUB. A



CONVENÇÃO

 PONTE DE MADEIRA


VARGEM GRANDE





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCIO ARAUJO COSTA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1115507621

Registro: 1115507621MA

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Cantanhede-MA

CPF/CNPJ: 06.156.160/0001-00

PRAÇA praça Paulo Rodrigues

Nº:

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: Cantanhede

UF: MA

CEP: 65465000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 258.506,37

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA praça Paulo Rodrigues

Nº: 01

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: Cantanhede

UF: MA

CEP: 65465000

Data de Início: 02/08/2021

Previsão de término: 30/12/2021

Coordenadas Geográficas: 03°38'03.16"S, 44°22'36.68"W

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Cantanhede-MA

CPF/CNPJ: 06.156.160/0001-00

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS_2.6.5 - DE RECUPERAÇÃO DE PONTES

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS_2.6.5 - DE RECUPERAÇÃO DE PONTES

1,00

un

19 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #TOS_2.6.5 - DE RECUPERAÇÃO DE PONTES

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CANTANHEDE/MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Marcio Araujo Costa
MARCIO ARAUJO COSTA - CPF: 029.571.973-75

Local

data

Prefeitura Municipal de Cantanhede-MA - CNPJ: 06.156.160/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em: 06/07/2021

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8303290828

