



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20250960581**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**GUEBSON FIDELLIS DE JESUS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1118439651**

Registro: **1118439651MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO SÓTER**

CPF/CNPJ: **01.612.628/0001-00**

**AVENIDA ESPERANÇA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DO SÓTER**

UF: **MA**

CEP: **65615000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 7.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA ESPERANÇA**

Nº: **2025**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DO SÓTER**

UF: **MA**

CEP: **65615000**

Data de Início: **04/08/2025**

Previsão de término: **30/04/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.114174, -43.809695**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO SÓTER**

CPF/CNPJ: **01.612.628/0001-00**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	5,00	un

**5. Observações**

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

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE 05 PONTES DE CONCRETO ARMADO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER - MA. PROCESSO DA DEFESA CIVIL NÚMERO REC-MA-2111078-20240408-01.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data



Documento assinado eletronicamente

com credenciais de login e senha

**GUEBSON FIDELLIS DE JESUS**

RNP: **1118439651**

Data: **10/09/2025 11:50:21**

**GUEBSON FIDELLIS DE JESUS - CPF: \*\*\*.787.873-\*\***

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO SÓTER - CNPJ:**  
**01.612.628/0001-00**

**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\$ 103,03**

Registrada em: **09/09/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8306523258**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y9d58  
 Impresso em: 10/09/2025 às 11:50:22 por: , ip: 191.6.19.86



OBRA: 1- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 26 METROS (POV. SERRA)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	Vlr Total
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	62,55	14,40	17,76	R\$ 1.110,88
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	62,55	60,52	74,66	R\$ 4.669,97
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	569,75	702,95	R\$ 9.841,30
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14,00	80,56	99,39	R\$ 1.391,46
<b>1.3.7</b>			<b>POVOADO SERRA (EXTENSÃO: 26m)</b>					
<b>1.3.7.3.1</b>			<b>LONGARINAS</b>					
1.3.7.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	32,00	665,36	820,92	R\$ 26.269,44
<b>1.3.7.3.2</b>			<b>TRANSVERSINAS</b>					
1.3.7.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	128,40	104,46	128,88	R\$ 16.548,19
1.3.7.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	549,35	8,52	10,51	R\$ 5.773,66
1.3.7.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	580,70	7,27	8,96	R\$ 5.203,07
1.3.7.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	16,80	665,36	820,92	R\$ 13.791,45
<b>1.3.7.3.3</b>			<b>GUARDA-RODAS</b>					
1.3.7.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	99,85	104,46	128,88	R\$ 12.868,66
1.3.7.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1343,15	8,52	10,51	R\$ 14.116,50
1.3.7.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	10,80	665,36	820,92	R\$ 8.865,93
<b>1.3.7.3.4</b>			<b>TABULEIRO</b>					
1.3.7.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	113,20	104,46	128,88	R\$ 14.589,21
1.3.7.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1019,10	9,24	11,40	R\$ 11.617,74
1.3.7.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	856,45	8,52	10,51	R\$ 9.001,28
1.3.7.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1295,60	7,27	8,96	R\$ 11.608,57
1.3.7.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	30,85	665,36	820,92	R\$ 25.325,38
<b>1.4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,21
							<b>VLR. Remanescente</b>	<b>R\$ 193.089,90</b>

<b>Total com BDI Executado</b>	<b>R\$</b>	<b>675.634,71</b>
<b>Total Remanescente com BDI a Executar</b>	<b>R\$</b>	<b>193.089,90</b>
<b>Valor Total da Ponte Finalizada</b>	<b>R\$</b>	<b>868.724,61</b>

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

**OBRA: 1- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 26 METROS (POV. SERRA)**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA**

**BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão**

**BDI: 23,38%**

**ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD A	CLASSIFICAÇÃO
1.3.7.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	32	820,92	R\$ 26.269,44	13,6048%	13,605%	A
1.3.7.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	30,85	820,92	R\$ 25.325,38	13,1158%	26,721%	A
1.3.7.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	128,4	128,88	R\$ 16.548,19	8,5702%	35,291%	A
1.3.7.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	113,2	128,88	R\$ 14.589,21	7,5557%	42,846%	A
1.3.7.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1343,15	10,51	R\$ 14.116,50	7,3108%	50,157%	B
1.3.7.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	16,8	820,92	R\$ 13.791,45	7,1425%	57,300%	B
1.3.7.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	99,85	128,88	R\$ 12.868,66	6,6646%	63,964%	B
1.3.7.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1019,1	11,40	R\$ 11.617,74	6,0168%	69,981%	B
1.3.7.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1295,6	8,96	R\$ 11.608,57	6,0120%	75,993%	B
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14	702,95	R\$ 9.841,30	5,0967%	81,090%	C
1.3.7.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	856,45	10,51	R\$ 9.001,28	4,6617%	85,752%	C
1.3.7.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	10,8	820,92	R\$ 8.865,93	4,5916%	90,343%	C
1.3.7.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	549,35	10,51	R\$ 5.773,66	2,9901%	93,333%	C
1.3.7.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	580,7	8,96	R\$ 5.203,07	2,6946%	96,028%	C
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	62,55	74,66	R\$ 4.669,97	2,4185%	98,447%	C
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14	99,39	R\$ 1.391,46	0,7206%	99,167%	C
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	62,55	17,76	R\$ 1.110,88	0,5753%	99,742%	C
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	4,92	R\$ 497,21	0,2575%	100,000%	C

**Total Remanescente com BDI a Executar**

**R\$ 193.089,90**

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

**OBRA: 1- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 26 METROS (POV. SERRA)**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA**

**BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão**

**BDI: 23,38%**

**ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL POR ETAPA (COM BDI)	1º MÊS	2º MÊS	TOTAL
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 17.013,61		17.013,61	17.013,61
				100%	100%
1.3.7.3.1	LONGARINAS	R\$ 26.269,44	26.269,44		26.269,44
			100%		100%
1.3.7.3.2	TRANSVERSINAS	R\$ 41.316,37	41.316,37		41.316,37
			100%		100%
1.3.7.3.3	GUARDA-RODAS	R\$ 35.851,09		35.851,09	35.851,09
				100%	100%
1.3.7.3.4	TABULEIRO	R\$ 72.142,18	36.071,09	36.071,09	72.142,18
			50%	50%	100%
1.4	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 497,21		497,21	497,21
				100%	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 193.089,90</b>	<b>R\$ 103.656,90</b>	<b>R\$ 89.433,00</b>	<b>R\$ 193.089,90</b>

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITENS	SIGLAS	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Administração Central	AC	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Garantia e Seguro(*)	SG	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	R	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Lucro	L	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	ISS	2,50%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
<b>BDI (%)</b>					<b>23,38%</b>

(Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário)

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

$$BDI = \left( \left( \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$$

#### LEGENDA:

AC: taxa de administração;  
S: taxa de seguro;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

#### OBSERVAÇÕES:

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Construção e Reforma de Edifícios

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)

Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos



Guebson Fideles de Jesus  
Engenheiro Civil  
CREA - MA n.º 111843965-1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA NÃO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	não incide
B2	FERIADOS	3,95%	não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>44,58%</b>	<b>16,40%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C4	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C5	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C6	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>15,83%</b>	<b>12,20%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,33%</b>	<b>6,57%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>115,54%</b>	<b>72,97%</b>

OBRA: 2- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. SERRA E SANTA MARIA)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	Vlr Total - SINAPI - 2025
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	62,55	14,40	17,76	R\$ 1.110,88
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	62,55	60,52	74,66	R\$ 4.669,97
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	569,75	702,95	R\$ 9.841,30
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	14,00	80,56	99,39	R\$ 1.391,46
<b>1.3.7</b>			<b>POVOADO SERRA E SANTA MARIA (EXTENSÃO: 18m)</b>					
<b>1.3.7.3.1</b>			<b>LONGARINAS</b>					
1.3.7.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	19,20	665,36	820,92	R\$ 15.761,66
<b>1.3.7.3.2</b>			<b>TRANSVERSINAS</b>					
1.3.7.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,04	104,46	128,88	R\$ 9.928,91
1.3.7.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	329,61	8,52	10,51	R\$ 3.464,20
1.3.7.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	348,42	7,27	8,96	R\$ 3.121,84
1.3.7.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	10,08	665,36	820,92	R\$ 8.274,87
<b>1.3.7.3.3</b>			<b>GUARDA-RODAS</b>					
1.3.7.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,91	104,46	128,88	R\$ 7.721,20
1.3.7.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	805,89	8,52	10,51	R\$ 8.469,90
1.3.7.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	6,48	665,36	820,92	R\$ 5.319,56
<b>1.3.7.3.4</b>			<b>TABULEIRO</b>					
1.3.7.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	67,92	104,46	128,88	R\$ 8.753,52
1.3.7.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	611,46	9,24	11,40	R\$ 6.970,64
1.3.7.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	513,87	8,52	10,51	R\$ 5.400,77
1.3.7.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	777,36	7,27	8,96	R\$ 6.965,14
1.3.7.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	18,51	665,36	820,92	R\$ 15.195,22
<b>1.4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,21
							<b>Remanescent</b>	<b>R\$ 122.858,25</b>

<b>Total com BDI Executado</b>	<b>R\$</b>	<b>417.502,93</b>
<b>Total Remanescente com BDI a Executar</b>	<b>R\$</b>	<b>122.858,25</b>
<b>Valor Total da Ponte Finalizada</b>	<b>R\$</b>	<b>540.361,18</b>

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA: 2- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. SERRA E SANTA MARIA)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD	CLASSIFICAÇÃO
1.3.7.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	19,2	820,92	R\$ 15.761,66	12,8291%	12,829%	A
1.3.7.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,51	820,92	R\$ 15.195,22	12,3681%	25,197%	A
1.3.7.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,04	128,88	R\$ 9.928,91	8,0816%	33,279%	A
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14	702,95	R\$ 9.841,30	8,0103%	41,289%	A
1.3.7.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	67,92	128,88	R\$ 8.753,52	7,1249%	48,414%	A
1.3.7.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	805,89	10,51	R\$ 8.469,90	6,8940%	55,308%	B
1.3.7.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	10,08	820,92	R\$ 8.274,87	6,7353%	62,043%	B
1.3.7.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,91	128,88	R\$ 7.721,20	6,2846%	68,328%	B
1.3.7.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	611,46	11,40	R\$ 6.970,64	5,6737%	74,002%	B
1.3.7.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	777,36	8,96	R\$ 6.965,14	5,6692%	79,671%	B
1.3.7.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	513,87	10,51	R\$ 5.400,77	4,3959%	84,067%	C
1.3.7.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,48	820,92	R\$ 5.319,56	4,3298%	88,397%	C
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA	m³	62,55	74,66	R\$ 4.669,97	3,8011%	92,198%	C
1.3.7.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	329,61	10,51	R\$ 3.464,20	2,8197%	95,018%	C
1.3.7.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	348,42	8,96	R\$ 3.121,84	2,5410%	97,559%	C
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14	99,39	R\$ 1.391,46	1,1326%	98,691%	C
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	62,55	17,76	R\$ 1.110,88	0,9042%	99,595%	C
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	4,92	R\$ 497,21	0,4047%	100,000%	C

**Total Remanescente com BDI a Executar**

**R\$ 122.858,25**

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

<b>OBRA: 2- CONSTRUÇÃO DE REMANESCENTE DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. SERRA E SANTA MARIA)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL POR ETAPA (COM BDI)	1º MÊS	2º MÊS	TOTAL
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 17.013,61	3.402,72	13.610,89	17.013,61
			20%	80%	100%
1.3.7.3.1	LONGARINAS	R\$ 15.761,66	15.761,66		15.761,66
			100%		100%
1.3.7.3.2	TRANSVERSINAS	R\$ 24.789,82	24.789,82		24.789,82
			100%		100%
1.3.7.3.3	GUARDA-RODAS	R\$ 21.510,66		21.510,66	21.510,66
				100%	100%
1.3.7.3.4	TABULEIRO	R\$ 43.285,29	21.642,65	21.642,65	43.285,29
			50%	50%	100%
1.4	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 497,21		497,21	497,21
				100%	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 122.858,25</b>	<b>R\$ 65.596,85</b>	<b>R\$ 57.261,40</b>	<b>R\$ 122.858,25</b>

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITENS	SIGLAS	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Administração Central	AC	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Garantia e Seguro(*)	SG	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	R	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Lucro	L	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	ISS	2,50%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
<b>BDI (%)</b>					<b>23,38%</b>

(Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário)

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

$$BDI = \left( \left( \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$$

#### LEGENDA:

AC: taxa de administração;  
S: taxa de seguro;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

#### OBSERVAÇÕES:

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Construção e Reforma de Edifícios

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)

Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos



Guebson Fidealis de Jesus  
Engenheiro Civil  
CREA - MA n.º 111843965-1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA NÃO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	não incide
B2	FERIADOS	3,95%	não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>44,58%</b>	<b>16,40%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C4	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C5	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C6	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>15,83%</b>	<b>12,20%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,33%</b>	<b>6,57%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>115,54%</b>	<b>72,97%</b>

OBRA: 3- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 12 METROS (POV. BOA VISTA)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 34.229,19</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	298,10	367,79	R\$ 2.206,74
1.1.2	2165	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	21.911,46	27.034,35	R\$ 27.034,35
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRACA PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6,00	673,82	831,35	R\$ 4.988,10
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 23.483,03</b>
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	569,75	702,95	R\$ 9.841,30
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14,00	80,56	99,39	R\$ 1.391,46
<b>1.3.1</b>			<b>POVOADO BOA VISTA (EXTENSÃO 12m)</b>					<b>R\$ 349.105,66</b>
<b>1.3.1.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 199.424,85</b>
<b>1.3.1.1.1</b>			<b>BLOCOS DA CABECEIRA</b>					<b>R\$ 114.150,79</b>
1.3.1.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26
1.3.1.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89
1.3.1.1.1.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	64,17	8,52	10,51	R\$ 674,42
1.3.1.1.1.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64
1.3.1.1.1.5	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160,00	383,77	473,49	R\$ 75.758,40
1.3.1.1.1.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18
<b>1.3.1.1.2</b>			<b>BLOCOS CENTRAIS</b>					<b>R\$ 85.274,06</b>
1.3.1.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	14,40	104,46	128,88	R\$ 1.855,87
1.3.1.1.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	18,83	8,52	10,51	R\$ 197,90
1.3.1.1.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	178,46	7,27	8,96	R\$ 1.599,00
1.3.1.1.2.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	686,34	8,48	10,46	R\$ 7.179,11
1.3.1.1.2.5	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	75,74	7,20	8,88	R\$ 672,57
1.3.1.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	144,00	383,77	473,49	R\$ 68.182,56
1.3.1.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,16	735,12	906,99	R\$ 5.587,05
<b>1.3.1.2</b>			<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 50.147,78</b>
<b>1.3.1.2.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>R\$ 6.906,67</b>
1.3.1.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	m²	3,00	104,46	128,88	R\$ 386,64
1.3.1.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	35,79	9,24	11,40	R\$ 408,00
1.3.1.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	263,59	7,20	8,88	R\$ 2.340,67
1.3.1.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,15	970,39	1.197,26	R\$ 3.771,36
<b>1.3.1.2.2</b>			<b>ENCONTROS</b>					<b>R\$ 19.900,62</b>
1.3.1.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82
1.3.1.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33

OBRA: 3- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 12 METROS (POV. BOA VISTA)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.3.1.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47
<b>1.3.1.2.3</b>			<b>VIGA BERÇO</b>					<b>R\$ 23.340,49</b>
1.3.1.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	18,72	104,46	128,88	R\$ 2.412,63
1.3.1.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	84,35	7,27	8,96	R\$ 755,77
1.3.1.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	363,57	7,20	8,88	R\$ 3.228,50
1.3.1.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1089,18	8,48	10,46	R\$ 11.392,82
1.3.1.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,12	735,12	906,99	R\$ 5.550,77
<b>1.3.1.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 99.533,03</b>
<b>1.3.1.3.1</b>			<b>LONGARINAS</b>					<b>R\$ 38.993,85</b>
1.3.1.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	90,24	104,46	128,88	R\$ 11.630,13
1.3.1.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	628,08	8,52	10,51	R\$ 6.601,12
1.3.1.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	244,76	7,27	8,96	R\$ 2.193,04
1.3.1.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	907,86	7,20	8,88	R\$ 8.061,79
1.3.1.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	12,80	665,36	820,92	R\$ 10.507,77
<b>1.3.1.3.2</b>			<b>TRANSVERSINAS</b>					<b>R\$ 17.341,89</b>
1.3.1.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	51,36	104,46	128,88	R\$ 6.619,27
1.3.1.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	219,74	8,52	10,51	R\$ 2.309,46
1.3.1.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	323,28	7,27	8,96	R\$ 2.896,58
1.3.1.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	6,72	665,36	820,92	R\$ 5.516,58
<b>1.3.1.3.3</b>			<b>GUARDA-RODAS</b>					<b>R\$ 14.340,43</b>
1.3.1.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	39,94	104,46	128,88	R\$ 5.147,46
1.3.1.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	537,26	8,52	10,51	R\$ 5.646,60
1.3.1.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,32	665,36	820,92	R\$ 3.546,37
<b>1.3.1.3.4</b>			<b>TABULEIRO</b>					<b>R\$ 28.856,86</b>
1.3.1.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	45,28	104,46	128,88	R\$ 5.835,68
1.3.1.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	407,64	9,24	11,40	R\$ 4.647,09
1.3.1.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	342,58	8,52	10,51	R\$ 3.600,51
1.3.1.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	518,24	7,27	8,96	R\$ 4.643,43
1.3.1.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	12,34	665,36	820,92	R\$ 10.130,15
<b>1.4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 497,21</b>
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,21

Total com BDI Executado	R\$ 0,00
Total com BDI a Executar	R\$ 407.315,09
Valor Total da Ponte Finalizada	R\$ 407.315,09

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA: 3- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 12 METROS (POV. BOA VISTA)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD A	CLASSIFICAÇÃO
1.3.1.1.1.5	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160	383,77	473,49	R\$ 75.758,40	18,5995%	18,599%	A
1.3.1.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	144	383,77	473,49	R\$ 68.182,56	16,7395%	35,339%	A
1.1.2	2165	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1	21.911,46	27.034,35	R\$ 27.034,35	6,6372%	41,976%	A
1.3.1.1.1.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18	5,7717%	47,748%	A
1.3.1.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	90,24	104,46	128,88	R\$ 11.630,13	2,8553%	50,603%	B
1.3.1.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1089,18	8,48	10,46	R\$ 11.392,82	2,7971%	53,400%	B
1.3.1.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	12,8	665,36	820,92	R\$ 10.507,77	2,5798%	55,980%	B
1.3.1.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	12,34	665,36	820,92	R\$ 10.130,15	2,4871%	58,467%	B
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18	2,4296%	60,897%	B
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14	569,75	702,95	R\$ 9.841,30	2,4161%	63,313%	B
1.3.1.1.1.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64	2,2348%	65,548%	B
1.3.1.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	907,86	7,20	8,88	R\$ 8.061,79	1,9793%	67,527%	B
1.3.1.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47	1,7992%	69,326%	B
1.3.1.1.2.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	686,34	8,48	10,46	R\$ 7.179,11	1,7625%	71,089%	B
1.3.1.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82	1,6662%	72,755%	B
1.3.1.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	51,36	104,46	128,88	R\$ 6.619,27	1,6251%	74,380%	B
1.3.1.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	628,08	8,52	10,51	R\$ 6.601,12	1,6206%	76,001%	B
1.3.1.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	45,28	104,46	128,88	R\$ 5.835,68	1,4327%	77,433%	B
1.3.1.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33	1,4204%	78,854%	B
1.3.1.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	537,26	8,52	10,51	R\$ 5.646,60	1,3863%	80,240%	C
1.3.1.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,16	735,12	906,99	R\$ 5.587,05	1,3717%	81,612%	C
1.3.1.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,12	735,12	906,99	R\$ 5.550,77	1,3628%	82,974%	C
1.3.1.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,72	665,36	820,92	R\$ 5.516,58	1,3544%	84,329%	C
1.3.1.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	39,94	104,46	128,88	R\$ 5.147,46	1,2638%	85,593%	C
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRACAÇÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6	673,82	831,35	R\$ 4.988,10	1,2246%	86,817%	C
1.3.1.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26	1,1847%	88,002%	C
1.3.1.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	407,64	9,24	11,40	R\$ 4.647,09	1,1409%	89,143%	C
1.3.1.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	518,24	7,27	8,96	R\$ 4.643,43	1,1400%	90,283%	C
1.3.1.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,15	970,39	1.197,26	R\$ 3.771,36	0,9259%	91,209%	C
1.3.1.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	342,58	8,52	10,51	R\$ 3.600,51	0,8840%	92,093%	C
1.3.1.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,32	665,36	820,92	R\$ 3.546,37	0,8707%	92,963%	C
1.3.1.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	363,57	7,20	8,88	R\$ 3.228,50	0,7926%	93,756%	C
1.3.1.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	323,28	7,27	8,96	R\$ 2.896,58	0,7111%	94,467%	C
1.3.1.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	18,72	104,46	128,88	R\$ 2.412,63	0,5923%	95,059%	C
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09	0,5780%	95,637%	C
1.3.1.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	263,59	7,20	8,88	R\$ 2.340,67	0,5747%	96,212%	C
1.3.1.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	219,74	8,52	10,51	R\$ 2.309,46	0,5670%	96,779%	C
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	298,10	367,79	R\$ 2.206,74	0,5418%	97,321%	C
1.3.1.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	244,76	7,27	8,96	R\$ 2.193,04	0,5384%	97,859%	C

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA: 3- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 12 METROS (POV. BOA VISTA)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
1.3.1.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	14,4	104,46	128,88	R\$ 1.855,87	0,4556%	98,315%	C
1.3.1.1.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	178,46	7,27	8,96	R\$ 1.599,00	0,3926%	98,707%	C
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14	80,56	99,39	R\$ 1.391,46	0,3416%	99,049%	C
1.3.1.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	84,35	7,27	8,96	R\$ 755,77	0,1855%	99,235%	C
1.3.1.1.1.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	64,17	8,52	10,51	R\$ 674,42	0,1656%	99,400%	C
1.3.1.1.2.5	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	75,74	7,20	8,88	R\$ 672,57	0,1651%	99,565%	C
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,21	0,1221%	99,687%	C
1.3.1.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	35,79	9,24	11,40	R\$ 408,00	0,1002%	99,788%	C
1.3.1.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PIARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	m²	3	104,46	128,88	R\$ 386,64	0,0949%	99,882%	C
1.3.1.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89	0,0690%	99,951%	C
1.3.1.1.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	18,83	8,52	10,51	R\$ 197,90	0,0486%	100,000%	C

<b>Total com BDI a Executar</b>	<b>R\$ 407.315,09</b>
---------------------------------	-----------------------

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

<b>OBRA: 3- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 12 METROS (POV. BOA VISTA)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL POR ETAPA (COM BDI)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 34.229,19	34.229,19				34.229,19
			100%				100%
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 23.483,03			11.741,52	11.741,52	23.483,03
					50%	50%	100%
1.3.1.1	INFRAESTRUTURA	R\$ 199.424,85	99.712,43	99.712,43			199.424,85
			50%	50%			100%
1.3.1.2	MESOESTRUTURA	R\$ 50.147,78		25.073,89	25.073,89		50.147,78
				50%	50%		100%
1.3.1.3	SUPERESTRUTURA	R\$ 99.533,03			49.766,52	49.766,52	99.533,03
					50%	50%	100%
1.4	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 497,21				497,21	497,21
						100%	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 407.315,09</b>	<b>R\$ 133.941,62</b>	<b>R\$ 124.786,32</b>	<b>R\$ 86.581,92</b>	<b>R\$ 62.005,24</b>	<b>R\$ 407.315,09</b>

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITENS	SIGLAS	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Administração Central	AC	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Garantia e Seguro(*)	SG	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	R	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Lucro	L	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	ISS	2,50%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
<b>BDI (%)</b>					<b>23,38%</b>

(Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário)

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

$$BDI = \left( \left( \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$$

#### LEGENDA:

AC: taxa de administração;  
S: taxa de seguro;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

#### OBSERVAÇÕES:

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Construção e Reforma de Edifícios

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)

Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos



Guebson Fidealis de Jesus  
Engenheiro Civil  
CREA - MA n.º 111843965-1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA NÃO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	não incide
B2	FERIADOS	3,95%	não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>44,58%</b>	<b>16,40%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C4	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C5	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C6	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>15,83%</b>	<b>12,20%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,33%</b>	<b>6,57%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>115,54%</b>	<b>72,97%</b>

0

OBRA: 4- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. CIPÓ)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 7.194,84</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	298,10	367,79	R\$ 2.206,74
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6,00	673,82	831,35	R\$ 4.988,10
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 23.483,03</b>
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	569,75	702,95	R\$ 9.841,30
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14,00	80,56	99,39	R\$ 1.391,46
<b>1.3.4</b>			<b>POVOADO CIPÓ (EXTENSÃO: 18m)</b>					<b>R\$ 508.511,70</b>
<b>1.3.4.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 284.024,51</b>
<b>1.3.4.1.1</b>			<b>BLOCOS DA CABECEIRA</b>					<b>R\$ 113.476,37</b>
1.3.4.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26
1.3.4.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89
1.3.4.1.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64
1.3.4.1.1.4	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160,00	383,77	473,49	R\$ 75.758,40
1.3.4.1.1.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18
<b>1.3.4.1.2</b>			<b>BLOCOS CENTRAIS</b>					<b>R\$ 170.548,14</b>
1.3.4.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	28,80	104,46	128,88	R\$ 3.711,74
1.3.4.1.2.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	356,92	7,27	8,96	R\$ 3.198,00
1.3.4.1.2.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	37,66	8,52	10,51	R\$ 395,80
1.3.4.1.2.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1372,68	8,48	10,46	R\$ 14.358,23
1.3.4.1.2.5	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	151,48	7,20	8,88	R\$ 1.345,14
1.3.4.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	288,00	383,77	473,49	R\$ 136.365,12
1.3.4.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,32	735,12	906,99	R\$ 11.174,11
<b>1.3.4.2</b>			<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 76.410,63</b>
<b>1.3.4.2.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>R\$ 9.829,01</b>
1.3.4.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	m²	6,00	153,40	189,26	R\$ 1.135,56
1.3.4.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	47,72	9,24	11,40	R\$ 544,00
1.3.4.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	351,46	7,20	8,88	R\$ 3.120,96
1.3.4.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_03/2022	m³	4,20	970,39	1.197,26	R\$ 5.028,49
<b>1.3.4.2.2</b>			<b>ENCONTROS</b>					<b>R\$ 19.900,62</b>
1.3.4.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82
1.3.4.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33
1.3.4.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47
<b>1.3.4.2.3</b>			<b>VIGA BERÇO</b>					<b>R\$ 46.681,00</b>
1.3.4.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26

OBRA: 4- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. CIPÓ)

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.3.4.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	168,70	7,27	8,96	R\$ 1.511,55
1.3.4.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	727,14	7,20	8,88	R\$ 6.457,00
1.3.4.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	2178,36	8,48	10,46	R\$ 22.785,64
1.3.4.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,24	735,12	906,99	R\$ 11.101,55
<b>1.3.4.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 148.076,56</b>
<b>1.3.4.3.1</b>			<b>LONGARINAS</b>					<b>R\$ 58.490,79</b>
1.3.4.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	135,36	104,46	128,88	R\$ 17.445,19
1.3.4.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	942,12	8,52	10,51	R\$ 9.901,68
1.3.4.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	367,14	7,27	8,96	R\$ 3.289,57
1.3.4.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1361,79	7,20	8,88	R\$ 12.092,69
1.3.4.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	19,20	665,36	820,92	R\$ 15.761,66
<b>1.3.4.3.2</b>			<b>TRANSVERSINAS</b>					<b>R\$ 24.789,82</b>
1.3.4.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,04	104,46	128,88	R\$ 9.928,91
1.3.4.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	329,61	8,52	10,51	R\$ 3.464,20
1.3.4.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	348,42	7,27	8,96	R\$ 3.121,84
1.3.4.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	10,08	665,36	820,92	R\$ 8.274,87
<b>1.3.4.3.3</b>			<b>GUARDA-RODAS</b>					<b>R\$ 21.510,66</b>
1.3.4.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,91	104,46	128,88	R\$ 7.721,20
1.3.4.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	805,89	8,52	10,51	R\$ 8.469,90
1.3.4.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,48	665,36	820,92	R\$ 5.319,56
<b>1.3.4.3.4</b>			<b>TABULEIRO</b>					<b>R\$ 43.285,29</b>
1.3.4.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	67,92	104,46	128,88	R\$ 8.753,52
1.3.4.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	611,46	9,24	11,40	R\$ 6.970,64
1.3.4.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	513,87	8,52	10,51	R\$ 5.400,77
1.3.4.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	777,36	7,27	8,96	R\$ 6.965,14
1.3.4.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,51	665,36	820,92	R\$ 15.195,22
<b>1.4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 497,19</b>
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,19

Total com BDI Executado	R\$ 0,00
Total com BDI a Executar	R\$ 539.686,76
Valor Total da Ponte Finalizada	R\$ 539.686,76

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

**OBRA: 4- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. CIPÓ)**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA**

**BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão**

**BDI: 23,38%**

**ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD	CLASSIFICAÇÃO
1.3.4.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	288	383,77	473,49	R\$ 136.365,12	25,2675%	25,267%	A
1.3.4.1.1.4	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160	383,77	473,49	R\$ 75.758,40	14,0375%	39,305%	A
1.3.4.1.1.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18	4,3561%	43,661%	A
1.3.4.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	2178,36	8,48	10,46	R\$ 22.785,64	4,2220%	47,883%	A
1.3.4.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	135,36	104,46	128,88	R\$ 17.445,19	3,2325%	51,115%	B
1.3.4.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	19,2	665,36	820,92	R\$ 15.761,66	2,9205%	54,036%	B
1.3.4.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	18,51	665,36	820,92	R\$ 15.195,22	2,8156%	56,852%	B
1.3.4.1.2.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1372,68	8,48	10,46	R\$ 14.358,23	2,6605%	59,512%	B
1.3.4.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1361,79	7,20	8,88	R\$ 12.092,69	2,2407%	61,753%	B
1.3.4.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,32	735,12	906,99	R\$ 11.174,11	2,0705%	63,823%	B
1.3.4.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,24	735,12	906,99	R\$ 11.101,55	2,0570%	65,880%	B
1.3.4.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	77,04	104,46	128,88	R\$ 9.928,91	1,8398%	67,720%	B
1.3.4.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	942,12	8,52	10,51	R\$ 9.901,68	1,8347%	69,555%	B
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALE COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2024	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18	1,8337%	71,388%	B
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14	569,75	702,95	R\$ 9.841,30	1,8235%	73,212%	B
1.3.4.1.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64	1,6867%	74,899%	B
1.3.4.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	67,92	104,46	128,88	R\$ 8.753,52	1,6220%	76,521%	B
1.3.4.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	805,89	8,52	10,51	R\$ 8.469,90	1,5694%	78,090%	B
1.3.4.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	10,08	665,36	820,92	R\$ 8.274,87	1,5333%	79,623%	B
1.3.4.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,91	104,46	128,88	R\$ 7.721,20	1,4307%	81,054%	C
1.3.4.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47	1,3579%	82,412%	C
1.3.4.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	611,46	9,24	11,40	R\$ 6.970,64	1,2916%	83,703%	C
1.3.4.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	777,36	7,27	8,96	R\$ 6.965,14	1,2906%	84,994%	C
1.3.4.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA E=25 MM 2 UTILIZAÇÕES	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82	1,2575%	86,252%	C
1.3.4.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	727,14	7,20	8,88	R\$ 6.457,00	1,1964%	87,448%	C
1.3.4.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33	1,0720%	88,520%	C
1.3.4.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	513,87	8,52	10,51	R\$ 5.400,77	1,0007%	89,521%	C
1.3.4.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,48	665,36	820,92	R\$ 5.319,56	0,9857%	90,506%	C
1.3.4.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,2	970,39	1.197,26	R\$ 5.028,49	0,9317%	91,438%	C
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRAÇO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6	673,82	831,35	R\$ 4.988,10	0,9243%	92,362%	C
1.3.4.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26	0,8941%	93,256%	C
1.3.4.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26	0,8941%	94,151%	C
1.3.4.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	28,8	104,46	128,88	R\$ 3.711,74	0,6878%	94,838%	C
1.3.4.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	329,61	8,52	10,51	R\$ 3.464,20	0,6419%	95,480%	C
1.3.4.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	367,14	7,27	8,96	R\$ 3.289,57	0,6095%	96,090%	C
1.3.4.1.2.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	356,92	7,27	8,96	R\$ 3.198,00	0,5926%	96,682%	C
1.3.4.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	348,42	7,27	8,96	R\$ 3.121,84	0,5785%	97,261%	C
1.3.4.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	351,46	7,20	8,88	R\$ 3.120,96	0,5783%	97,839%	C
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09	0,4362%	98,275%	C
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	298,10	367,79	R\$ 2.206,74	0,4089%	98,684%	C
1.3.4.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	168,7	7,27	8,96	R\$ 1.511,55	0,2801%	98,964%	C
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM,	M	14	80,56	99,39	R\$ 1.391,46	0,2578%	99,222%	C
1.3.4.1.2.5	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	151,48	7,20	8,88	R\$ 1.345,14	0,2492%	99,471%	C
1.3.4.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	m²	6	153,40	189,26	R\$ 1.135,56	0,2104%	99,682%	C
1.3.4.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	47,72	9,24	11,40	R\$ 544,00	0,1008%	99,782%	C
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,055	3,99	4,92	R\$ 497,19	0,0921%	99,875%	C
1.3.4.1.2.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	37,66	8,52	10,51	R\$ 395,80	0,0733%	99,948%	C
1.3.4.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89	0,0520%	100,000%	C

<b>Total com BDI a Executar</b>	<b>R\$ 539.686,76</b>
---------------------------------	-----------------------

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

<b>OBRA: 4- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO - VÃO 18 METROS (POV. CIPÓ)</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL POR ETAPA (COM BDI)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.194,84	7.194,84				7.194,84
			100%				100%
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 23.483,03			11.741,52	11.741,52	23.483,03
					50%	50%	100%
1.3.1.1	INFRAESTRUTURA	R\$ 284.024,51	142.012,26	142.012,26			284.024,51
			50%	50%			100%
1.3.1.2	MESOESTRUTURA	R\$ 76.410,63		38.205,32	38.205,32		76.410,63
				50%	50%		100%
1.3.1.3	SUPERESTRUTURA	R\$ 148.076,56			74.038,28	74.038,28	148.076,56
					50%	50%	100%
1.4	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 497,19				497,19	497,19
						100%	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 539.686,76</b>	<b>R\$ 149.207,10</b>	<b>R\$ 180.217,57</b>	<b>R\$ 123.985,11</b>	<b>R\$ 86.276,99</b>	<b>R\$ 539.686,76</b>

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITENS	SIGLAS	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Administração Central	AC	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Garantia e Seguro(*)	SG	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	R	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Lucro	L	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	ISS	2,50%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
<b>BDI (%)</b>					<b>23,38%</b>

(Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário)

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

$$BDI = \left( \left( \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$$

#### LEGENDA:

AC: taxa de administração;  
S: taxa de seguro;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

#### OBSERVAÇÕES:

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Construção e Reforma de Edifícios

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)

Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos



Guebson Fideiis de Jesus  
Engenheiro Civil  
CREA - MA n.º 111843965-1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA NÃO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	não incide
B2	FERIADOS	3,95%	não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>44,58%</b>	<b>16,40%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C4	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C5	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C6	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>15,83%</b>	<b>12,20%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,33%</b>	<b>6,57%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>115,54%</b>	<b>72,97%</b>

0

OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 7.194,84</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	298,10	367,79	R\$ 2.206,74
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6,00	673,82	831,35	R\$ 4.988,10
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 23.483,03</b>
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP) LARGURA ATÉ 1,5 M - PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	569,75	702,95	R\$ 9.841,30
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14,00	80,56	99,39	R\$ 1.391,46
<b>1.3.3</b>			<b>CABECEIRA DO SENHOR (EXTENSÃO: 13m)</b>					<b>R\$ 352.993,15</b>
<b>1.3.3.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 199.424,85</b>
<b>1.3.3.1.1</b>			<b>BLOCOS DA CABECEIRA</b>					<b>R\$ 114.150,79</b>
1.3.3.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26
1.3.3.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89
1.3.3.1.1.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	64,17	8,52	10,51	R\$ 674,42
1.3.3.1.1.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64
1.3.3.1.1.5	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160,00	383,77	473,49	R\$ 75.758,40
1.3.3.1.1.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18
<b>1.3.3.1.2</b>			<b>BLOCOS CENTRAIS</b>					<b>R\$ 85.274,06</b>
1.3.3.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA E=25 MM 2	m²	14,40	104,46	128,88	R\$ 1.855,87
1.3.3.1.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	18,83	8,52	10,51	R\$ 197,90
1.3.3.1.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	178,46	7,27	8,96	R\$ 1.599,00
1.3.3.1.2.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	75,74	7,20	8,88	R\$ 672,57
1.3.3.1.2.5	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	686,34	8,48	10,46	R\$ 7.179,11
1.3.3.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	144,00	383,77	473,49	R\$ 68.182,56
1.3.3.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME FCK 30 MPA COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO	m³	6,16	735,12	906,99	R\$ 5.587,05
<b>1.3.3.2</b>			<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 47.974,47</b>
<b>1.3.3.2.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>R\$ 4.733,36</b>
1.3.3.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2	m²	3,00	104,46	128,88	R\$ 386,64
1.3.3.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	23,86	9,24	11,40	R\$ 272,00
1.3.3.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	175,73	7,20	8,88	R\$ 1.560,48

OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.3.3.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,10	970,39	1.197,26	R\$ 2.514,24
<b>1.3.3.2.2</b>			<b>ENCONTROS</b>					<b>R\$ 19.900,62</b>
1.3.3.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82
1.3.3.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33
1.3.3.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47
<b>1.3.3.2.3</b>			<b>VIGA BERÇO</b>					<b>R\$ 23.340,49</b>
1.3.3.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	18,72	104,46	128,88	R\$ 2.412,63
1.3.3.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	84,35	7,27	8,96	R\$ 755,77
1.3.3.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	363,57	7,20	8,88	R\$ 3.228,50
1.3.3.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1089,18	8,48	10,46	R\$ 11.392,82
1.3.3.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,12	735,12	906,99	R\$ 5.550,77
<b>1.3.3.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 105.593,83</b>
<b>1.3.3.3.1</b>			<b>LONGARINAS</b>					<b>R\$ 42.267,33</b>
1.3.3.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	97,86	104,46	128,88	R\$ 12.612,19
1.3.3.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	680,42	8,52	10,51	R\$ 7.151,21
1.3.3.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	265,16	7,27	8,96	R\$ 2.375,83
1.3.3.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	983,53	7,20	8,88	R\$ 8.733,74
1.3.3.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	13,88	665,36	820,92	R\$ 11.394,36
<b>1.3.3.3.2</b>			<b>TRANSVERSINAS</b>					<b>R\$ 16.526,64</b>
1.3.3.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	51,36	104,46	128,88	R\$ 6.619,27
1.3.3.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	219,75	8,52	10,51	R\$ 2.309,57
1.3.3.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	232,28	7,27	8,96	R\$ 2.081,22
1.3.3.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,72	665,36	820,92	R\$ 5.516,58
<b>1.3.3.3.3</b>			<b>GUARDA-RODAS</b>					<b>R\$ 15.537,16</b>
1.3.3.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	43,28	104,46	128,88	R\$ 5.577,92
1.3.3.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	582,05	8,52	10,51	R\$ 6.117,34
1.3.3.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,68	665,36	820,92	R\$ 3.841,90
<b>1.3.3.3.4</b>			<b>TABULEIRO</b>					<b>R\$ 31.262,70</b>
1.3.3.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	49,05	104,46	128,88	R\$ 6.321,56
1.3.3.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	441,62	9,24	11,40	R\$ 5.034,46
1.3.3.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	371,13	8,52	10,51	R\$ 3.900,57
1.3.3.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	561,43	7,27	8,96	R\$ 5.030,41

OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA

BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

BDI: 23,38%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.3.3.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m <sup>3</sup>	13,37	665,36	820,92	R\$ 10.975,70
<b>1.4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 497,19</b>
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	101,06	3,99	4,92	R\$ 497,19

Total com BDI Executado	R\$ 0,00
Total com BDI a Executar	R\$ 384.168,21
Valor Total da Ponte Finalizada	R\$ 384.168,21

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD	CLASSIFICAÇÃO
1.3.3.1.1.5	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	160	383,77	473,49	R\$ 75.758,40	19,7201%	19,720%	A
1.3.3.1.2.6	2306113	SICRO3	Estaca trilho TR 68 - fornecimento e cravação	m	144	383,77	473,49	R\$ 68.182,56	17,7481%	37,468%	A
1.3.3.1.1.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	25,92	735,12	906,99	R\$ 23.509,18	6,1195%	43,588%	A
1.3.3.3.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	97,86	104,46	128,88	R\$ 12.612,19	3,2830%	46,871%	A
1.3.3.3.1.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	13,88	665,36	820,92	R\$ 11.394,36	2,9660%	49,837%	A
1.3.3.2.3.4	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1089,18	8,48	10,46	R\$ 11.392,82	2,9656%	52,802%	B
1.3.3.3.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	13,37	665,36	820,92	R\$ 10.975,70	2,8570%	55,659%	B
1.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	132,55	60,52	74,66	R\$ 9.896,18	2,5760%	58,235%	B
1.2.3	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14	569,75	702,95	R\$ 9.841,30	2,5617%	60,797%	B
1.3.3.1.1.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1015,92	7,27	8,96	R\$ 9.102,64	2,3694%	63,166%	B
1.3.3.3.1.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	983,53	7,20	8,88	R\$ 8.733,74	2,2734%	65,440%	B
1.3.3.2.2.3	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,08	735,12	906,99	R\$ 7.328,47	1,9076%	67,347%	B
1.3.3.1.2.5	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	686,34	8,48	10,46	R\$ 7.179,11	1,8687%	69,216%	B
1.3.3.3.1.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	680,42	8,52	10,51	R\$ 7.151,21	1,8615%	71,078%	B
1.3.3.2.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,66	104,46	128,88	R\$ 6.786,82	1,7666%	72,844%	B
1.3.3.3.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	51,36	104,46	128,88	R\$ 6.619,27	1,7230%	74,567%	B
1.3.3.3.4.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	49,05	104,46	128,88	R\$ 6.321,56	1,6455%	76,213%	B
1.3.3.3.3.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	582,05	8,52	10,51	R\$ 6.117,34	1,5924%	77,805%	B
1.3.3.2.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	550,46	8,52	10,51	R\$ 5.785,33	1,5059%	79,311%	B
1.3.3.1.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,16	735,12	906,99	R\$ 5.587,05	1,4543%	80,765%	C
1.3.3.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	43,28	104,46	128,88	R\$ 5.577,92	1,4519%	82,217%	C
1.3.3.2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	6,12	735,12	906,99	R\$ 5.550,77	1,4449%	83,662%	C
1.3.3.3.2.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,72	665,36	820,92	R\$ 5.516,58	1,4360%	85,098%	C
1.3.3.3.4.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	441,62	9,24	11,40	R\$ 5.034,46	1,3105%	86,409%	C
1.3.3.3.4.4	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	561,43	7,27	8,96	R\$ 5.030,41	1,3094%	87,718%	C
1.1.3	74210/001	SINAPI	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	m²	6	673,82	831,35	R\$ 4.988,10	1,2984%	89,017%	C
1.3.3.1.1.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	37,44	104,46	128,88	R\$ 4.825,26	1,2560%	90,273%	C
1.3.3.3.4.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	371,13	8,52	10,51	R\$ 3.900,57	1,0153%	91,288%	C
1.3.3.3.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,68	665,36	820,92	R\$ 3.841,90	1,0001%	92,288%	C
1.3.3.2.3.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	363,57	7,20	8,88	R\$ 3.228,50	0,8404%	93,128%	C
1.3.3.2.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,1	970,39	1.197,26	R\$ 2.514,24	0,6545%	93,783%	C
1.3.3.2.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	18,72	104,46	128,88	R\$ 2.412,63	0,6280%	94,411%	C
1.3.3.3.1.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	265,16	7,27	8,96	R\$ 2.375,83	0,6184%	95,029%	C
1.2.1	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	132,55	14,40	17,76	R\$ 2.354,09	0,6128%	95,642%	C
1.3.3.3.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	219,75	8,52	10,51	R\$ 2.309,57	0,6012%	96,243%	C
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	298,10	367,79	R\$ 2.206,74	0,5744%	96,818%	C
1.3.3.3.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	232,28	7,27	8,96	R\$ 2.081,22	0,5417%	97,359%	C
1.3.3.1.2.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	14,4	104,46	128,88	R\$ 1.855,87	0,4831%	97,843%	C
1.3.3.1.2.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	178,46	7,27	8,96	R\$ 1.599,00	0,4162%	98,259%	C

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	%	% ACUMULAD	CLASSIFICAÇÃO
1.3.3.2.1.3	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	175,73	7,20	8,88	R\$ 1.560,48	0,4062%	98,665%	C
1.2.4	92848	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	14	80,56	99,39	R\$ 1.391,46	0,3622%	99,027%	C
1.3.3.2.3.2	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	84,35	7,27	8,96	R\$ 755,77	0,1967%	99,224%	C
1.3.3.1.1.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	64,17	8,52	10,51	R\$ 674,42	0,1756%	99,399%	C
1.3.3.1.2.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	75,74	7,20	8,88	R\$ 672,57	0,1751%	99,575%	C
1.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	101,055	3,99	4,92	R\$ 497,19	0,1294%	99,704%	C
1.3.3.2.1.1	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	m²	3	104,46	128,88	R\$ 386,64	0,1006%	99,805%	C
1.3.3.1.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	24,64	9,24	11,40	R\$ 280,89	0,0731%	99,878%	C
1.3.3.2.1.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	23,86	9,24	11,40	R\$ 272,00	0,0708%	99,948%	C
1.3.3.1.2.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	18,83	8,52	10,51	R\$ 197,90	0,0515%	100,000%	C

<b>Total com BDI a Executar</b>	<b>R\$ 384.168,21</b>
---------------------------------	-----------------------

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

<b>OBRA: 6- RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO (CABECEIRA DO SENHOR) - VÃO 13 METROS</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO SÓTER/MA</b>
<b>BANCOS: SINAPI - 05/2024 - Maranhão; SICRO3 - 01/2024 - Maranhão</b>
<b>BDI: 23,38%</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.</b>

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	TOTAL POR ETAPA (COM BDI)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.194,84	7.194,84				7.194,84
			100%				100%
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 23.483,03			11.741,52	11.741,52	23.483,03
					50%	50%	100%
1.3.1.1	INFRAESTRUTURA	R\$ 199.424,85	99.712,43	99.712,43			199.424,85
			50%	50%			100%
1.3.1.2	MESOESTRUTURA	R\$ 47.974,47		23.987,24	23.987,24		47.974,47
				50%	50%		100%
1.3.1.3	SUPERESTRUTURA	R\$ 105.593,83			52.796,92	52.796,92	105.593,83
					50%	50%	100%
1.4	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 497,19				497,19	497,19
						100%	100%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 384.168,21</b>	<b>R\$ 106.907,27</b>	<b>R\$ 123.699,66</b>	<b>R\$ 88.525,67</b>	<b>R\$ 65.035,62</b>	<b>R\$ 384.168,21</b>

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

ITENS	SIGLAS	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Administração Central	AC	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
Garantia e Seguro(*)	SG	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
Risco	R	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
Lucro	L	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
Tributos	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	ISS	2,50%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	0,00%
<b>BDI (%)</b>					<b>23,38%</b>

(Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU - Plenário)

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

$$BDI = \left( \left( \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$$

**LEGENDA:**

AC: taxa de administração central;  
S: taxa de seguros;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB\*)

**OBSERVAÇÕES:**

(\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.  
(\*\*) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

Construção e Reforma de Edifícios  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas  
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto  
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica  
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais  
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)  
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)  
Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos

  
**Guebson Fideelis de Jesus**  
 Engenheiro Civil  
 CREA – MA n.º 111843965-1

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA NÃO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	1,00%	1,00%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	não incide
B2	FERIADOS	3,95%	não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,61%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>44,58%</b>	<b>16,40%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,42%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C4	FÉRIAS INDENIZADAS	4,87%	3,75%
C5	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,95%	3,82%
C6	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	<b>SUBTOTAL DOS ENCARGOS</b>	<b>15,83%</b>	<b>12,20%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	<b>SUBTOTAL DO GRUPO D</b>	<b>17,33%</b>	<b>6,57%</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)</b>	<b>115,54%</b>	<b>72,97%</b>