

## **PROJETO BÁSICO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO  
DE 01 PONTES DE CONCRETO ARMADO NA REGIÃO DO CABORÉ EM  
SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA.**

**SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA  
2024**

## 1 DO OBJETO

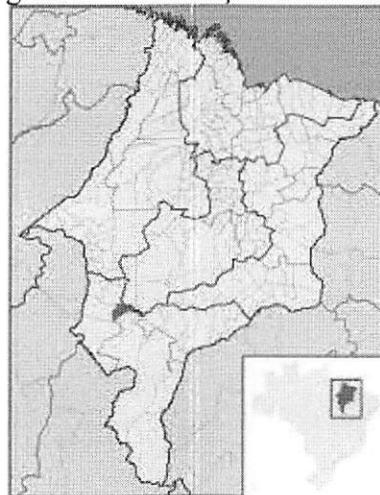
1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL PARA EXECUTAR DA OBRA DA PONTE DE CONCRETO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES NA REGIÃO DO CABORÉ; CONFORME PROJETO EXECUTIVO E AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE PROJETO BÁSICO.

## 2. DO OBJETIVO ESPECÍFICO

CONSTRUÇÃO 01 PONTE EM CONCRETO ARMADO – PONTE DO CABORÉ, PRÓXIMO DO CLÓVIS CAJÚ;  
*COMPRIMENTO: 8 METROS;*  
*LARGURA: 4,80METROS.*

### 2.1 LOCALIZAÇÃO

Figura 1 – Localização do Município.



Fonte: Google Maps, 2021

Figura 2: Atual situação da ponte do Caboré



Fonte: O Autor, 2024

Figura 3: Atual situação da ponte do Caboré



Fonte: O Autor, 2024



### **3.0 DO FUNDAMENTO LEGAL**

3.1 A contratação de pessoa jurídica para a execução da obra dar-se-á por meio de licitação, de forma indireta e o regime será de empreitada por preço global, a qual observará os preceitos do direito público e as disposições da Lei nº 14.133/2021 e das normas técnicas vigentes da A.B.N.T., do Decreto 7.746 de 05/06/2012 e das demais normas legais e regulamentares pertinentes e aplicáveis ao objeto, bem como o estabelecido neste Projeto Básico.

### **4.0 DA JUSTIFICATIVA**

4.1 Possibilitar o tráfego de veículos, pessoas e animais de forma segura. A necessidade da obra dá-se-a por conta da região apresentar uma movimentação considerável, na qual, liga a zona rural e a sede da cidade de São Pedro dos Crente.

4.2 O atual cenário apresenta uma ponte instável, sem proteção e com defeitos na estrutura, por esses motivos, se torna necessário a obra.

### **5.0 DOS RESULTADOS ESPERADOS**

5.1 Acesso aos moradores dos entornos e escoamento da produção agrícola e pecuária da região.

### **6.0 DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

6.1 O prazo para a execução da obra de construção será de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data designada na Ordem de Serviço a ser expedida para a CONTRATADA em até 05 dias contados da data de assinatura do contrato.

6.2 Será condição para a emissão da Ordem de Serviço que determinará o início das obras a apresentação da ART do responsável técnico junto ao CREA/MA, que deverá se entregue à CONTRATANTE em até cinco dias úteis após a assinatura do contrato.

## **7.0 DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

- 7.1 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstaciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- 7.2 Definitivamente, após o término, por completo, de todos os trabalhos por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstaciado pelas partes, após o decurso do prazo de até 90 (noventa) dias de observação para comprovação da adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei.
- 7.3 À contratada caberá sanar as irregularidades apontadas no recebimento provisório e definitivo dos serviços, submetendo a etapa impugnada a nova verificação, ficando sobrestado o pagamento até a execução do saneamento necessário, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.
- 7.4 A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

## **8.0 DA SUPERVISÃO/FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 8.1 A fiscalização e o acompanhamento dos serviços serão exercidos por servidor (ou comissão) a ser designado por esta prefeitura o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso dos trabalhos e de tudo dar ciência à empresa, podendo sustar, recusar, mandar refazer ou fazer quaisquer serviços que estejam em desacordo com o Contrato e projeto executivo.
- 8.2 Este projeto básico serve de orientação. Em caso de discrepâncias ou dúvidas esta

serão resolvidas com a fiscalização e a contratada, após verificação dos itens do projeto executivo, caderno de especificações e planilha (s) orçamentária (s).

- 8.3 Todas as soluções de desenvolvimentos, detalhamentos, acabamentos, equipamentos e sistemas construtivos deverão ser submetidas à apreciação e aprovação pela equipe técnica desta prefeitura;
- 8.4 O responsável pela fiscalização e/ou o seu substituto legal devem zelar pelo fiel cumprimento de todas as cláusulas e condições decorrentes deste Projeto Básico, efetuando gestões administrativas junto à CONTRATADA.
- 8.5 O responsável pela fiscalização e/ou o seu substituto legal anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas aos serviços prestados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados; avaliará as etapas executadas dos serviços (visita técnica), observado o disposto neste Projeto; e atestará a (s) nota (s) fiscal (is)/fatura (s) de recebimento dos serviços para fins de pagamento.
- 8.6 Todas as irregularidades constatadas pelo Fiscal do Contrato e/ou por seu substituto legal na fiscalização dos serviços previstos neste Projeto, que extrapolarem suas competências e atribuições legais, serão comunicadas o mais breve possível à Administração da CONTRATANTE, para que esta tome as medi das cabíveis e pertinentes aos casos.
- 8.7 A contratada ficará sujeita a mais ampla e irrestrita supervisão, obrigando-se a prestar todos os esclarecimentos porventura requeridos pela CONTRATANTE.
- 8.8 A supervisão da CONTRATANTE, de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da empresa a ser contratada, na prestação dos serviços a serem executados.

## 9.0 DA VISTORIA

- 9.1 A empresa poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços em até 2 (dois) dias úteis anteriores à Data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de tomar ciência das condições e grau de dificuldade existentes do objeto deste Projeto Básico.
- 9.2 Antes de efetuar a vistoria, a empresa deverá contatar Prefeitura Municipal de São Pedro dos Crentes para agendamento e autorização, das 08H às 14H, nos dias úteis.

9.3 Tendo em vista a faculdade da realização de vistoria, a empresa não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes para se eximir das obrigações assumidas.

## 10.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/MEMORIAL DESCRIPTIVO

### INFRA-ESTRUTURA

- Oito estacas de 2 m de profundidade, apiolada com bate estaca;
- Bate estaca por gravidade;
- Escavação manual de bloco de coroamento; concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1,  $slump = 130 +/- 20 \text{ mm}$ , exclui serviço de bombeamento;
- Dois Blocos de coroamento 4m x 0,55m x 0,55m com concreto usinado bombeável;
- fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada,  $e=17 \text{ mm}$ ;
- Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação;
- Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm);
- Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30  $\text{m}^3/\text{h}$  ( $\text{m}^3$ );

### MESO-ESTRUTURA

- Quatro Pilares de 2,8m x 0,3m x 0,3m,
- Contenção de 8,8 m x 2,8m x 0,13m, equivalente a 6,40  $\text{m}^3$  de concreto;
- concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1,  $slump = 130 +/- 20 \text{ mm}$ , exclui serviço de bombeamento;
- armação em aço ca-50 - fornecimento, preparo e colocação;
- fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada,  $e = 17\text{mm}$ ;
- Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm);
- Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30  $\text{m}^3/\text{h}$  ( $\text{m}^3$ );

### SUPER-ESTRUTURA

- Duas longarinas de 0,3m x 0,4m x 6,5m

Endereço: Av. Canaã 102, Centro, SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA, CEP: 6597800



- Quatro transversinas de 2,5m x 0,2m x 0,3m, equivalente a 0,6 m<sup>3</sup> de concreto;
- Laje de 6,5m x 4,8m x 0,14 m, equivalente a 9,6 m<sup>3</sup> de concreto;
- Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m<sup>3</sup>/h (m<sup>3</sup>);
- Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm);
- concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, *slump* = 130 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento;
- armação em aço ca-50 - fornecimento, preparo e colocação;
- Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

*Matheus Reis*

---

**Matheus Alves dos Reis**

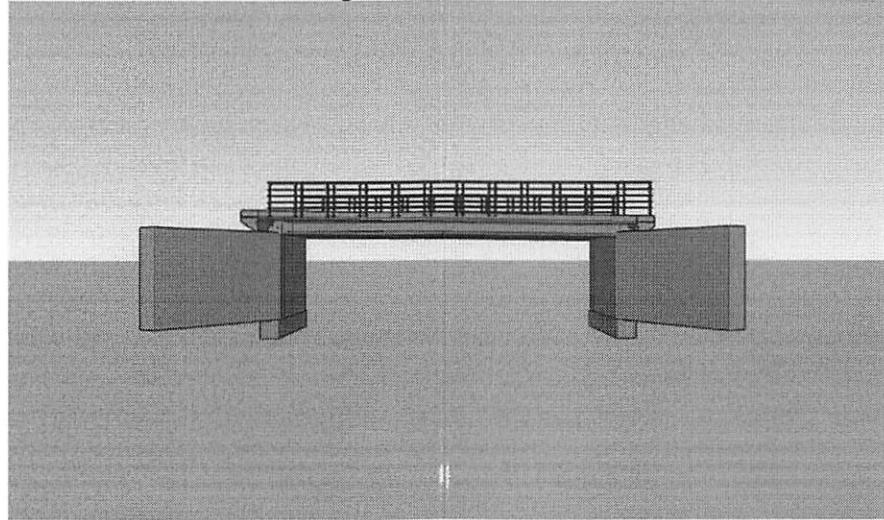
Engenheiro Civil

CREA- nº 1119909520

*Endereço: Av. Canaã 102, Centro, SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA, CEP: 6597800*

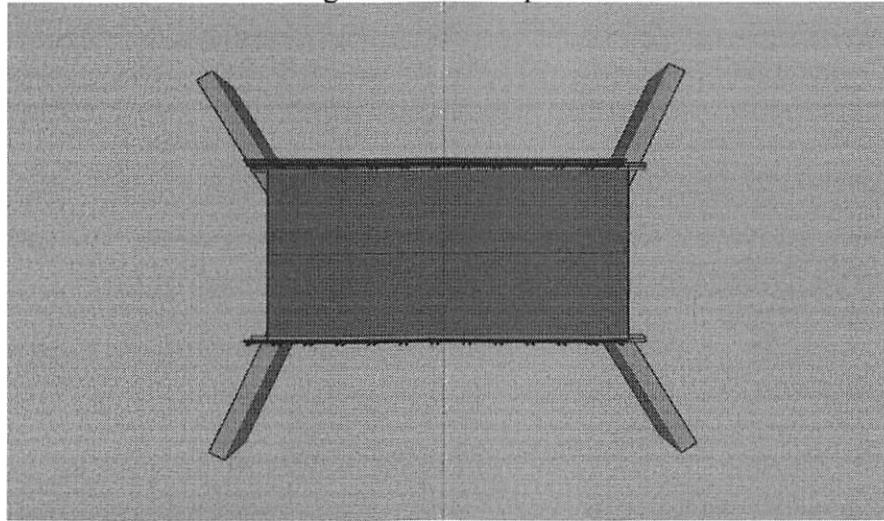
## PROJETO ARQUITETÔNICO

Figura 4: Vista lateral



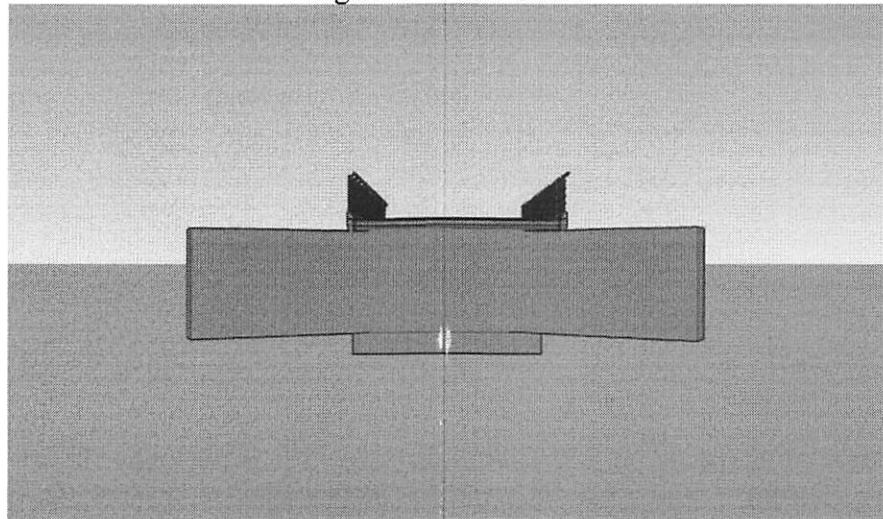
Fonte: O Autor, 2023

Figura 5: Vista Superior



Fonte: O Autor, 2023

Figura 6: Vista Lateral



Fonte: O Autor, 2023.

*Matheus Reis*

---

**Matheus Alves dos Reis**

Engenheiro Civil

CREA- nº 1119909520

*Endereço: Av. Canaã 102, Centro, SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA, CEP: 6597800*



*Endereço: Av. Canaã 102, Centro, SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA, CEP: 6597800*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE		VERSAO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO NOVO	2023/10	-	03/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 16.870,86</b>	<b>16,86%</b>
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	8,00	R\$ 250,00	R\$ 314,53	R\$ 2.516,24	2,52%
1.2	99059	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	35,00	R\$ 62,98	R\$ 79,24	R\$ 2.773,40	2,77%
1.3	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	M2	6,00	R\$ 997,67	R\$ 1.255,17	R\$ 7.531,02	7,53%
1.4	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	10,00	R\$ 321,93	R\$ 405,02	R\$ 4.050,20	4,05%
2		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 14.967,12</b>	<b>14,96%</b>
2.1	M0646	Estaca pré-moldada de concreto pretendido com compressão admissível de 100 t	SICRO NOVO	m	15,00	R\$ 212,05	R\$ 266,78	R\$ 4.001,70	4,00%
2.2	89212	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELLO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	8,00	R\$ 28,91	R\$ 36,37	R\$ 290,96	0,29%
2.3	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	2,42	R\$ 101,80	R\$ 128,07	R\$ 309,93	0,31%
2.4	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	2,42	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 1.784,99	1,78%
2.5	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	2,42	R\$ 52,60	R\$ 66,18	R\$ 160,16	0,16%
2.6	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	8,80	R\$ 222,57	R\$ 280,02	R\$ 2.464,18	2,46%
2.7	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	130,00	R\$ 12,75	R\$ 16,04	R\$ 2.085,20	2,08%
2.8	5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	4.500,00	R\$ 0,68	R\$ 0,86	R\$ 3.870,00	3,87%
3		<b>MESO-ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 7.638,23</b>	<b>7,64%</b>
3.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 811,36	0,81%
3.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	1,10	R\$ 52,60	R\$ 66,18	R\$ 72,80	0,07%
3.3	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	6,72	R\$ 200,18	R\$ 251,85	R\$ 1.692,43	1,69%
3.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	139,00	R\$ 11,73	R\$ 14,76	R\$ 2.051,64	2,05%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA DE  
SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE	DATA :		08/03/2024	BDI :		25,81%
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	FONTE		VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2		2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO NOVO		2023/10	-	-	01/2024
		SINAPI		2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.5	5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	3.500,00	R\$ 0,68	R\$ 0,86	R\$ 3.010,00	3,01%
4		<b>SUPER-ESTRUTURA</b>						<b>R\$ 39.622,87</b>	<b>39,61%</b>
4.1		<b>LONGARINAS</b>						<b>R\$ 9.735,93</b>	<b>9,73%</b>
4.1.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	3,43	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 2.529,97	2,53%
4.1.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	3,43	R\$ 52,60	R\$ 66,18	R\$ 227,00	0,23%
4.1.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	253,00	R\$ 11,73	R\$ 14,76	R\$ 3.734,28	3,73%
4.1.4	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	18,00	R\$ 143,28	R\$ 180,26	R\$ 3.244,68	3,24%
4.2		<b>TRANSVERSINAS</b>						<b>R\$ 3.204,68</b>	<b>3,20%</b>
4.2.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,75	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 553,20	0,55%
4.2.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	0,75	R\$ 52,60	R\$ 66,18	R\$ 49,64	0,05%
4.2.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	103,00	R\$ 11,73	R\$ 14,76	R\$ 1.520,28	1,52%
4.2.4	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	6,00	R\$ 143,28	R\$ 180,26	R\$ 1.081,56	1,08%
4.3		<b>LAJE</b>						<b>R\$ 26.682,26</b>	<b>26,67%</b>
4.3.1	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	6,80	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 5.015,68	5,01%
4.3.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	6,80	R\$ 52,60	R\$ 66,18	R\$ 450,02	0,45%
4.3.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	440,00	R\$ 11,73	R\$ 14,76	R\$ 6.494,40	6,49%
4.3.4	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	68,00	R\$ 111,77	R\$ 140,62	R\$ 9.562,16	9,56%
4.3.5	5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	6.000,00	R\$ 0,68	R\$ 0,86	R\$ 5.160,00	5,16%
5		<b>GUARDA CORPOS</b>						<b>R\$ 2.216,00</b>	<b>2,22%</b>
5.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	16,00	R\$ 110,09	R\$ 138,50	R\$ 2.216,00	2,22%

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ						DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%			
	DESCRÍÇÃO: PONTE DE CONCRETO ARMADO						FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL: VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA						SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE: PREFEITURA						SICRO NOVO	2023/10	-	01/2024
						SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
						Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)	
						SEM BDI	COM BDI			
6	<b>ALA DE CONTENÇÃO</b>								<b>R\$ 15.524,14</b>	<b>15,52%</b>
6.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	3,24	R\$ 133,67	R\$ 168,17	R\$ 544,87	0,54%	
6.2	00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	6,40	R\$ 586,28	R\$ 737,60	R\$ 4.720,64	4,72%	
6.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	145,00	R\$ 11,73	R\$ 14,76	R\$ 2.140,20	2,14%	
6.4	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	21,00	R\$ 144,53	R\$ 181,83	R\$ 3.818,43	3,82%	
6.5	5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	5.000,00	R\$ 0,68	R\$ 0,86	R\$ 4.300,00	4,30%	
7	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>R\$ 3.195,85</b>	<b>3,19%</b>
7.1	150916	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	CAEMA	m2	170,00	R\$ 7,34	R\$ 9,23	R\$ 1.569,10	1,57%	
7.2	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	75,00	R\$ 17,24	R\$ 21,69	R\$ 1.626,75	1,63%	
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 20.591,84	
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 79.443,23	
								VALOR TOTAL:	R\$ 100.035,07	

Eng° Matheus Reis

RESUMO DO ORÇAMENTO					
 <b>PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA</b>	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE		DATA : 08/03/2024	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	FONTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.870,86	16,86%
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 14.967,12	14,96%
3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 7.638,23	7,64%
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 39.622,87	39,61%
5	GUARDA CORPOS	R\$ 2.216,00	2,22%
6	ALA DE CONTENÇÃO	R\$ 15.524,14	15,52%
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.195,85	3,19%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 20.591,84
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 79.443,23
		VALOR TOTAL:	R\$ 100.035,07

Eng° Matheus Reis

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

**1.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
					TOTAL Material: R\$ 250,00
					VALOR: R\$ 250,00

**1.2. 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	R\$ 28,51	R\$ 0,47
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	R\$ 29,79	R\$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,58

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 29,33	R\$ 12,09
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 19,68	R\$ 2,18
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 8,16	R\$ 6,07
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,29	R\$ 7,30
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 32,70	R\$ 0,83
					TOTAL Material: R\$ 28,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 23,00	R\$ 8,19
88262 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 27,86	R\$ 19,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 28,04

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	R\$ 437,18	R\$ 2,01
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 2,59	R\$ 3,88
					TOTAL Serviço: R\$ 5,89
					VALOR: R\$ 62,98

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004513 CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,48440000	R\$ 8,27	R\$ 28,81
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 201,25	R\$ 5,07
00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 194,61	R\$ 4,90

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE  
SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024				BDI : 25,81%*	
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017	
CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	-	01/2024	
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024	
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		

00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 15,91	R\$ 0,40
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 79,71	R\$ 79,71
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,91740000	R\$ 21,19	R\$ 83,00
						TOTAL Material: R\$ 201,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPIANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97940000	R\$ 27,86	R\$ 27,28
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 27,28

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02690000	R\$ 905,82	R\$ 24,36
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,62190000	R\$ 2,87	R\$ 1,78
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67980000	R\$ 4,11	R\$ 2,79
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,12590000	R\$ 17,38	R\$ 2,18
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,05040000	R\$ 26,00	R\$ 1,31
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 22,40	R\$ 0,56
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,07550000	R\$ 18,15	R\$ 1,37
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,05040000	R\$ 25,91	R\$ 1,30
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,25180000	R\$ 9,69	R\$ 2,43
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,22660000	R\$ 12,83	R\$ 2,90
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02620000	R\$ 88,45	R\$ 2,31
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,25180000	R\$ 11,34	R\$ 2,85
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICais DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,22660000	R\$ 4,22	R\$ 0,95
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 75,50	R\$ 1,90
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVOS VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,07550000	R\$ 670,35	R\$ 50,61
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 20,70	R\$ 0,52
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00600000	R\$ 18,17	R\$ 0,10

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-	-	01/2024
Composição		SINAPI	PROPRIA	0,00%	0,00%			

95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,43960000	R\$ 30,28	R\$ 43,59
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,10070000	R\$ 174,69	R\$ 17,59
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 153,77	R\$ 3,87
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,54950000	R\$ 199,65	R\$ 109,70
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,35170000	R\$ 165,86	R\$ 58,33
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,42840000	R\$ 255,70	R\$ 109,54
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40480000	R\$ 169,31	R\$ 68,53
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,04390000	R\$ 171,42	R\$ 7,52
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,02810000	R\$ 145,63	R\$ 4,09
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03420000	R\$ 215,10	R\$ 7,35
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03230000	R\$ 148,08	R\$ 4,78
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	3,74570000	R\$ 13,68	R\$ 51,24
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06340000	R\$ 679,82	R\$ 43,10
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 98,70	R\$ 2,48
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,00670000	R\$ 26,34	R\$ 0,17
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,43960000	R\$ 67,88	R\$ 97,72
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,05040000	R\$ 32,95	R\$ 1,66
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,43960000	R\$ 25,72	R\$ 37,02
TOTAL Serviço:						R\$ 768,50
VALOR:						R\$ 997,67

#### 1.4. 93582 EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_04/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 201,25
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 194,61
TOTAL Material:					R\$ 6,57

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-	01/2024
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,93340000	R\$ 2,87	R\$ 2,67
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,16560000	R\$ 14,27	R\$ 2,36
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,94720000	R\$ 4,11	R\$ 3,89
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 171,94	R\$ 5,69
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,06620000	R\$ 26,00	R\$ 1,72
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,08280000	R\$ 25,91	R\$ 2,14
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,33970000	R\$ 9,69	R\$ 3,29
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,22190000	R\$ 12,83	R\$ 2,84
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 88,45	R\$ 0,11
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILED EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,22190000	R\$ 11,34	R\$ 2,51
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 84,03	R\$ 2,78
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 47,87	R\$ 0,79
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,24670000	R\$ 30,28	R\$ 37,75
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13250000	R\$ 174,69	R\$ 23,14
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15320000	R\$ 199,65	R\$ 30,58
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09810000	R\$ 165,86	R\$ 16,27
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11950000	R\$ 255,70	R\$ 30,55
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11290000	R\$ 169,31	R\$ 19,11
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	0,48370000	R\$ 13,68	R\$ 6,61
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 98,70	R\$ 1,63
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,24670000	R\$ 67,88	R\$ 84,62
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 32,95	R\$ 1,09
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 35,26	R\$ 1,16

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%			
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017	
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-	-	01/2024	
						SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
						Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,24670000	R\$ 25,72	R\$ 32,06
					TOTAL Serviço:	R\$ 315,36
					VALOR:	R\$ 321,93

#### 2.1. M0646 Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t (m)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0646	SICRO NOVO	m	1,00000000	R\$ 212,0500	R\$ 212,0500
					TOTAL Material:
					VALOR: R\$ 212,05

#### 2.2. 89212 BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF\_11/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037597	SINAPI	UN	0,00004570	R\$ 632.675,78	R\$ 28,91
					TOTAL Equipamento:
					VALOR: R\$ 28,91

#### 2.3. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	1,18900000	R\$ 28,21	R\$ 33,54
88316	SINAPI	H	3,05300000	R\$ 22,36	R\$ 68,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					VALOR: R\$ 101,80

#### 2.4. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038406	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28	R\$ 586,28
					TOTAL Material:
					VALOR: R\$ 586,28

#### 2.5. 1106061 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9064	8,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993	R\$ 12,7704
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,7704

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	h	1,00000000	27,6457	27,6457
P9824	h	11,00000000	20,2711	222,9821

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,811%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-	-	01/2024
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024	
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL MÃO DE OBRA:	250,6278
Custo Horário da Execução:	R\$ 263,3982
Produção da Equipe:	24,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,5800

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto	m³	1,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 0,0000

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 17,5100	R\$ 42,0240
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 42,0240	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO		
			DMT	R\$	DMT	R\$				
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9700	0,00	R\$ 0,7700	0,00	R\$ 0,6300	R\$ 0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000		
							Custo Direto Total:	R\$ 52,6040		
							VALOR:	R\$ 52,60		

2.6. 96537 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,11200000	R\$ 28,51
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04400000	R\$ 29,79
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 4,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,62900000	R\$ 62,30	R\$ 39,18
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,92500000	R\$ 11,76	R\$ 34,39
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,02100000	R\$ 21,79	R\$ 0,45
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,06400000	R\$ 20,06	R\$ 1,28
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	R\$ 24,29	R\$ 0,65
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,27000000	R\$ 4,11	R\$ 13,43
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,13000000	R\$ 30,93	R\$ 34,95
					TOTAL Material:	R\$ 124,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95400000	R\$ 23,00	R\$ 21,94
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,57400000	R\$ 27,86	R\$ 71,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 93,65

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA		SICRO 2	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-
		SINAPI		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%
		Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 222,57
--------	------------

2.7. 0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,08000000	21,1974	1,6958
P9805	Armador	h	0,08000000	29,5941	2,3675
					TOTAL MÃO DE OBRA: 4,0633
					Custo Horário da Execução: R\$ 4,0633
					Produção da Equipe: 1,00000
					Custo Unitário da Execução: R\$ 4,0600
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	R\$ 7,7179	R\$ 8,4897
M0075	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 8,6462

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,0359

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0014	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0075	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000	
								Custo Direto Total: R\$ 12,7421	
								VALOR: R\$ 12,75	

2.8. 5914639 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,1787	R\$ 130,9825	R\$ 401,1787
						TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 401,1787	
						Custo Horário da Execução: R\$ 401,1787	
						Produção da Equipe: 609,78000	
						Custo Unitário da Execução: R\$ 0,6600	
						Custo do FIC (0,02663): R\$ 0,0176	
						Custo Direto Total: R\$ 0,6776	
						VALOR: R\$ 0,68	

3.1. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material					

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28	R\$ 586,28
					TOTAL Material:	R\$ 586,28
					VALOR:	R\$ 586,28

### 3.2. 1106061 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993
						TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 12,7704

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	27,6457	27,6457
P9824	Servente		h	11,00000000	20,2711	222,9821
						TOTAL MÃO DE OBRA: 250,6278

Custo Horário da Execução: R\$ 263,3982  
Produção da Equipe: 24,90000  
Custo Unitário da Execução: R\$ 10,5800

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto		m³	1,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
						TOTAL SERVIÇOS: R\$ 0,0000

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)		t	5909007	2,40000000	R\$ 17,5100	R\$ 42,0240
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 42,0240

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9700	0,00	R\$ 0,7700
						0,00	R\$ 0,6300
						MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
						Custo Direto Total:	R\$ 52,6040
						VALOR:	R\$ 52,60

### 3.3. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHI	0,25500000	R\$ 28,51	R\$ 7,27
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHP	0,06300000	R\$ 29,79	R\$ 1,87
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,14

Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM		SINAPI	M2	1,33600000	R\$ 62,30	R\$ 83,23
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		SINAPI	M	2,30800000	R\$ 11,76	R\$ 27,14

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSAO	HORA	
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-	03/2017
					SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	01/2024
					Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	R\$ 19,68	R\$ 4,09
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	R\$ 4,11	R\$ 37,96
					TOTAL Material:	R\$ 152,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 23,00	R\$ 5,75
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R\$ 27,86	R\$ 32,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 38,62
					VALOR:	R\$ 200,18

### 3.4. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,09000000	21,1974	1,9078
P9805	Armador		h	0,09000000	29,5941	2,6635
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,5713
					Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5713
					Produção da Equipe:	1,00000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5700
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50		kg	1,10000000	R\$ 6,3300	R\$ 6,9630
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,01500000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,1195

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,0359	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000				
					Custo Direto Total:	R\$ 11,7254				
					VALOR:	R\$ 11,73				

### 3.5. 5914639 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,1787	R\$ 130,9825	R\$ 401,1787
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 401,1787		

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024	BDI : 25,81%	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68% 69,90%
			Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

Custo Horário da Execução:	R\$ 401,1787
Produção da Equipe:	609,78000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6600
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0176
Custo Direto Total:	R\$ 0,6776
VALOR:	R\$ 0,68

<b>4.1.1. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)</b>					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28
					TOTAL Material:
					R\$ 586,28
					VALOR: R\$ 586,28

<b>4.1.2. 1106061 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)</b>						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
E9084	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l		PROD	IMPR	PROD	IMPR
		8,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 12,7704

<b>MÃO DE OBRA</b>			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	27,6457	27,6457
P9824	Servente		h	11,00000000	20,2711	222,9821
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						250,6278
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 263,3982
						Produção da Equipe:
						24,90000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 10,5800

<b>SERVIÇOS</b>			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto		m³	1,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
						TOTAL SERVIÇOS:
						R\$ 0,0000

<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b>			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 17,5100	R\$ 42,0240	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 42,0240

<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>			UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9700	0,00	R\$ 0,7700	R\$ 0,6300
						MOMENTO DE TRANSPORTE:		
						R\$ 0,0000		
						Custo Direto Total:		
						R\$ 52,6040		
						VALOR:		
						R\$ 52,60		

<b>4.1.3. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)</b>
---

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE		DATA : 08/03/2024	BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2018/11 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10
		SINAPI		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
		Composição		PROPRIA	0,00%
		0,00%		0,00%	0,00%

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,09000000	21,1974	1,9078
P9805	Armador		h	0,09000000	29,5941	2,6635
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,5713

Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5713
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5700

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50		kg	1,10000000	R\$ 6,3300	R\$ 6,9630
M0075	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,01500000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,1195

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,0359

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$		
M0004	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
M0075	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
							MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
							Custo Direto Total:	R\$ 11,7254
							VALOR:	R\$ 11,73

#### 4.1.4. 92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	R\$ 28,51	R\$ 6,75
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 29,79	R\$ 1,48
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						R\$ 8,23

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000	R\$ 62,30	R\$ 71,39
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	R\$ 11,76	R\$ 1,95
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000	R\$ 19,68	R\$ 3,12
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	R\$ 4,11	R\$ 28,57
						TOTAL Material:
						R\$ 105,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R\$ 23,00	R\$ 4,64

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-	01/2024
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R\$ 27,86	R\$ 25,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,02
					VALOR:	R\$ 143,28

4.2.1. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28	R\$ 586,28
					TOTAL Material:	R\$ 586,28
					VALOR:	R\$ 586,28

4.2.2. 1106061 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 1,6170	RS 1,0993
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,7704

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	27,6457	27,6457
P9824	Servente		h	11,00000000	20,2711	222,9821
					TOTAL MÃO DE OBRA:	250,6278

Custo Horário da Execução:	R\$ 263,3982
Produção da Equipe:	24,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,5800

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto		m³	1,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 0,0000

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 17,5100	R\$ 42,0240	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 42,0240	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$		
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9700	0,00	R\$ 0,7700	R\$ 0,6300
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000	
					Custo Direto Total:		R\$ 52,6040	
					VALOR:		R\$ 52,60	

4.2.3. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,09000000	21,1974	1,9078
P9805	Armador		h	0,09000000	29,5941	2,6635

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%			
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE VERSÃO HORA MES REF.			
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	- 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	01/2024
Composição				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68% 69,90% 01/2024
				Propriá	0,00%	0,00%

TOTAL MÃO DE OBRA:	4,5713
--------------------	--------

Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5713
----------------------------	------------

Produção da Equipe:	1,00000
---------------------	---------

Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5700
-----------------------------	------------

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50		kg	1,1000000	R\$ 6,3300	R\$ 6,9630
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,0150000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 7,1195	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0359		

MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500 0,00 R\$ 0,6900 R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500 0,00 R\$ 0,6900 R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:								R\$ 0,0000
								Custo Direto Total: R\$ 11,7254
								VALOR: R\$ 11,73

4.2.4. 92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	R\$ 28,51	R\$ 6,75
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 29,79	R\$ 1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,23

Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000		R\$ 62,30	R\$ 71,39
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000		R\$ 11,76	R\$ 1,95
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000		R\$ 19,68	R\$ 3,12
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000		R\$ 4,11	R\$ 28,57
TOTAL Material:						R\$ 105,03	

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000		R\$ 23,00	R\$ 4,64
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000		R\$ 27,86	R\$ 25,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,02	
						VALOR: R\$ 143,28	

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-
		SINAPI		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%
		Composição		PROPRIA	0,00%	69,90%
					0,00%	0,00%

**4.3.1. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28	R\$ 586,28
					TOTAL Material: R\$ 586,28
					VALOR: R\$ 586,28

**4.3.2. 1106061 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m<sup>3</sup>/h (m<sup>3</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993	R\$ 12,7704
						TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 12,7704

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	27,6457	27,6457
P9824 Servente	h	11,00000000	20,2711	222,9821
				TOTAL MÃO DE OBRA: 250,6278
				Custo Horário da Execução: R\$ 263,3982
				Produção da Equipe: 24,90000
				Custo Unitário da Execução: RS 10,5800

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000 Concreto	m <sup>3</sup>	1,00000000	RS 0,0000	R\$ 0,0000
				TOTAL SERVIÇOS: R\$ 0,0000

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000 Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 17,5100	R\$ 42,0240
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 42,0240

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000 Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m <sup>3</sup> - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9700	0,00	R\$ 0,7700	0,00	R\$ 0,6300	R\$ 0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000	
								Custo Direto Total: R\$ 52,6040	
								VALOR: R\$ 52,60	

**4.3.3. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	0,09000000	21,1974	1,9078
P9805 Armador	h	0,09000000	29,5941	2,6635
				TOTAL MÃO DE OBRA: 4,5713

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5713			
Produção da Equipe:	1,00000			
Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,5700			
MATERIAIS				
UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004 Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 6,3300	R\$ 6,9630
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565
		TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,1195	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:
						R\$ 0,0359

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$		
M0004 Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
								MOMENTO DE TRANSPORTE:
								R\$ 0,0000
								Custo Direto Total:
								VALOR:
								R\$ 11,73

4.3.4. 92268 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	R\$ 28,51	R\$ 0,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 29,79	R\$ 0,14
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						RS 0,76

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 105,50	R\$ 110,77
						TOTAL Material:
						RS 110,77

Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 23,00	R\$ 0,11	
88262 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 27,86	R\$ 0,13	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						RS 0,24
						VALOR:
						R\$ 111,77

4.3.5. 5914639 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,1787	R\$ 130,9825
						R\$ 401,1787

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17% - 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	- - 01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68% 69,90% 01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 401,1787
---------------------	--------------

Custo Horário da Execução:	R\$ 401,1787
Produção da Equipe:	609,78000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6600
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0176
Custo Direto Total:	R\$ 0,6776
VALOR:	R\$ 0,68

5.1. 99855 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,27300000	R\$ 0,61
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	R\$ 24,00
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	UN	1,09100000	R\$ 9,84
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	R\$ 51,31
					TOTAL Material: R\$ 65,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77800000	R\$ 23,08	R\$ 17,95
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R\$ 28,00	R\$ 26,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	RS 44,49
					VALOR:	R\$ 110,09

6.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45900000	R\$ 28,21	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,13800000	R\$ 22,36	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	R\$ 133,67

6.2. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 586,28
					TOTAL Material:
					VALOR:

6.3. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,09000000	21,1974	1,9078

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE		DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%	
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSAO
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10
		SINAPI		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
		Composição		PROPRIA	0,00% 0,00%

P9805	Armador	h	0,0900000	29,5941	2,6635
					TOTAL MÃO DE OBRA: 4,5713
					Custo Horário da Execução: R\$ 4,5713
					Produção da Equipe: 1,00000
					Custo Unitário da Execução: R\$ 4,5700
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004	kg	1,1000000	R\$ 6,3300	R\$ 6,9630	
M0075	kg	0,0150000	R\$ 10,4300	R\$ 0,1565	
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 7,1195

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0353
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,1300	R\$ 0,0006
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,0359

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$		
M0004	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
M0075	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900
								MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000
								Custo Direto Total: R\$ 11,7254
								VALOR: R\$ 11,73

6.4. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05500000	R\$ 28,51
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	R\$ 29,79
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,33

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,59300000	R\$ 62,30	R\$ 36,94
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,29400000	R\$ 11,76	R\$ 26,97
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00700000	R\$ 21,79	R\$ 0,15
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03500000	R\$ 20,06	R\$ 0,70
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 24,29	R\$ 0,24
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,35900000	R\$ 4,11	R\$ 5,58
					TOTAL Material:	RS 70,67

Mão da Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/10	-
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	R\$ 23,00	R\$ 17,54
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93800000	R\$ 27,86	R\$ 53,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 71,53
					VALOR:	R\$ 144,53

#### 6.5. 5914639 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9666 Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,1787	R\$ 130,9825	R\$ 401,1787
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						R\$ 401,1787
						Custo Horário da Execução:
						R\$ 401,1787
						Produção da Equipe:
						609,78000
						Custo Unitário da Execução:
						R\$ 0,6600
						Custo do FIC (0,02663):
						R\$ 0,0176
						Custo Direto Total:
						R\$ 0,6776
						VALOR:
						R\$ 0,68

#### 7.1. 150916 LIMPEZA GERAL DA OBRA. (m2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B010000097 Servente	CAEMA	H	0,700000	R\$ 10,48	R\$ 7,34
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 7,34
					VALOR:
					R\$ 7,34

#### 7.2. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324 GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 12,85	R\$ 12,85
					TOTAL Material:
					R\$ 12,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	R\$ 23,20	R\$ 0,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	R\$ 22,36	R\$ 3,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					R\$ 4,39
					VALOR:
					R\$ 17,24

Engº Matheus Reis

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ						DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%				
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO						FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA						SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA						SICRO NOVO	2023/10	-	-	01/2024
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL		
5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO	Transporte	tkm	19.000,00	R\$ 0,86	R\$ 16.340,00	16,33%	16,33%	A		
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO	Serviço	kg	1.080,00	R\$ 14,76	R\$ 15.940,80	15,94%	32,27%	A		
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	Material	M3	20,90	R\$ 737,60	R\$ 15.415,84	15,41%	47,68%	A		
92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	68,00	R\$ 140,62	R\$ 9.562,16	9,56%	57,24%	B		
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 1.255,17	R\$ 7.531,02	7,53%	64,77%	B		
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	24,00	R\$ 180,26	R\$ 4.326,24	4,32%	69,09%	B		
93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M2	10,00	R\$ 405,02	R\$ 4.050,20	4,05%	73,14%	B		
M0646	Estaca pré-moldada de concreto pretendido com compressão admissível de 100 t	SICRO	Material	m	15,00	R\$ 266,78	R\$ 4.001,70	4,00%	77,14%	B		
96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	21,00	R\$ 181,83	R\$ 3.818,43	3,82%	80,96%	C		
99059	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	35,00	R\$ 79,24	R\$ 2.773,40	2,77%	83,73%	C		
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	Material	M2	8,00	R\$ 314,53	R\$ 2.516,24	2,52%	86,25%	C		
96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	8,80	R\$ 280,02	R\$ 2.464,18	2,46%	88,71%	C		
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	Serviço	M	16,00	R\$ 138,50	R\$ 2.216,00	2,22%	90,92%	C		
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO	Serviço	kg	130,00	R\$ 16,04	R\$ 2.085,20	2,08%	93,01%	C		
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	6,72	R\$ 251,85	R\$ 1.692,43	1,69%	94,70%	C		
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	75,00	R\$ 21,69	R\$ 1.626,75	1,63%	96,33%	C		
150916	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	CAEMA	Serviço	m2	170,00	R\$ 9,23	R\$ 1.569,10	1,57%	97,90%	C		
1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	SICRO	Serviço	m <sup>3</sup>	14,50	R\$ 66,18	R\$ 959,61	0,96%	98,85%	C		
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	3,24	R\$ 168,17	R\$ 544,87	0,54%	99,40%	C		
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	2,42	R\$ 128,07	R\$ 309,93	0,31%	99,71%	C		
89212	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELLO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	Serviço	H	8,00	R\$ 36,37	R\$ 290,96	0,29%	100,00%	C		



PREFEITURA DE  
SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE

DESCRÍÇÃO: PONTE DE CONCRETO ARMADAO

LOCAL: VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA

CLIENTE: PREFEITURA

DATA :	08/03/2024	BDI :	25,81%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
SICRO NOVO	2023/10	-	-	01/2024
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Subtotal até 100,00% R\$ 100.035,06

Outros R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 100.035,07

Eng° Matheus Reis

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ							DATA : 08/03/2024      BDI : 25,81%				
	DESCRÍÇÃO: PONTE DE CONCRETO ARMADAO							FONTE      VERSÃO      HORA      MES      DATA REF.				
	LOCAL: VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA							SICRO 2      2016/11 SEM DESONERAÇÃO      116,17%      -      03/2017				
	CLIENTE: PREFEITURA							SICRO NOVO      2023/10      -      -      01/2024				
<b>CÓDIGO</b>		<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>FONTE</b>	<b>TIPO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>	<b>%</b>	<b>ACUMUL. %</b>	<b>CL</b>
E9666		Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (PRODUTIVO)		SICRO	Equipamento	CHP	31,16	R\$ 401,18	R\$ 12.500,28	15,73%	12,50%	A
00038406		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		SINAPI	Material	M3	20,90	R\$ 586,28	R\$ 12.253,25	15,42%	24,74%	A
00001345		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM		SINAPI	Material	M2	71,40	R\$ 105,50	R\$ 7.532,70	9,48%	32,27%	A
M0004		Aço CA 50		SICRO	Material	kg	1.188,00	R\$ 6,33	R\$ 7.520,04	9,47%	39,79%	A
00001358		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM		SINAPI	Material	M2	54,48	R\$ 62,30	R\$ 3.394,19	4,27%	43,19%	A
P9805		Armador		SICRO	Mão de Obra	h	107,60	R\$ 29,59	R\$ 3.183,88	4,01%	46,37%	A
M0646		Estaca pré-moldada de concreto pretendido com compressão admissível de 100 t		SICRO	Material	m	15,00	R\$ 212,05	R\$ 3.180,75	4,00%	49,55%	A
00001213		CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)		SINAPI	Mão de Obra	H	150,13	R\$ 19,07	R\$ 2.862,96	3,60%	52,41%	B
P9801		Ajudante		SICRO	Mão de Obra	h	107,60	R\$ 21,20	R\$ 2.281,12	2,87%	54,69%	B
00004813		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)		SINAPI	Material	M2	8,00	R\$ 250,00	R\$ 2.000,00	2,52%	56,69%	B
00037370		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	Encargos	H	329,54	R\$ 4,64	R\$ 1.529,07	1,92%	58,22%	B
B010000097		Servente		CAEMA	Mão de Obra	H	119,00	R\$ 10,48	R\$ 1.247,12	1,57%	59,46%	B
00004433		CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		SINAPI	Material	M	42,36	R\$ 29,33	R\$ 1.242,29	1,56%	60,71%	B
00004517		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		SINAPI	Material	M	286,27	R\$ 4,11	R\$ 1.176,56	1,48%	61,88%	B
00007194		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)		SINAPI	Material	M2	28,64	R\$ 39,17	R\$ 1.121,79	1,41%	63,00%	B
M0014		Aço CA 60		SICRO	Material	kg	143,00	R\$ 7,72	R\$ 1.103,96	1,39%	64,11%	B
00004491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		SINAPI	Material	M	93,41	R\$ 11,76	R\$ 1.098,48	1,38%	65,21%	B
00003992		TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		SINAPI	Material	M	28,83	R\$ 34,80	R\$ 1.003,37	1,26%	66,21%	B
00003324		GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO		SINAPI	Material	M2	75,00	R\$ 12,85	R\$ 963,75	1,21%	67,17%	B
00021012		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)		SINAPI	Material	M	16,46	R\$ 51,31	R\$ 844,77	1,06%	68,02%	B
00006117		CARPINTERO AUXILIAR (HORISTA)		SINAPI	Mão de Obra	H	53,72	R\$ 14,22	R\$ 763,97	0,96%	68,78%	B
00043681		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM		SINAPI	Material	M2	16,88	R\$ 39,25	R\$ 662,49	0,83%	69,44%	B
00006111		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)		SINAPI	Mão de Obra	H	47,24	R\$ 13,48	R\$ 636,84	0,80%	70,08%	B
E9600		Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)		SICRO	Equipamento	CHP	1,86	R\$ 300,62	R\$ 560,19	0,71%	70,64%	B

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE						DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%				
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO						FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA						SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA						SICRO NOVO	2023/10	-	-	01/2024
CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL		
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	23,50	R\$ 21,19	R\$ 498,06	0,63%	71,14%	B		
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	Material	M2	6,00	R\$ 79,71	R\$ 478,26	0,60%	71,62%	B		
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	329,54	R\$ 1,34	R\$ 441,58	0,56%	72,06%	B		
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	13,38	R\$ 31,73	R\$ 424,56	0,53%	72,48%	B		
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	18,29	R\$ 19,07	R\$ 348,83	0,44%	72,83%	B		
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	15,87	R\$ 20,65	R\$ 327,67	0,41%	73,16%	B		
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	9,94	R\$ 30,93	R\$ 307,57	0,39%	73,46%	B		
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36° W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	Material	UN	1,93	R\$ 157,96	R\$ 304,74	0,38%	73,77%	B		
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	15,37	R\$ 19,07	R\$ 293,10	0,37%	74,06%	B		
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	203,72	R\$ 1,43	R\$ 291,33	0,37%	74,35%	B		
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	313,51	R\$ 0,84	R\$ 263,35	0,33%	74,62%	B		
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	19,25	R\$ 13,29	R\$ 255,83	0,32%	74,87%	B		
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	Material	L	7,14	R\$ 32,70	R\$ 233,37	0,29%	75,11%	B		
00037597	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTENCIA160 HP, PESO DO MARTELLO ATE 3 TONELADAS	SINAPI	Equipamento	UN	0,0003656	R\$ 632.675,78	R\$ 231,31	0,29%	75,34%	B		
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	Material	UN	1,26	R\$ 171,25	R\$ 215,51	0,27%	75,55%	B		
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	26,06	R\$ 8,16	R\$ 212,63	0,27%	75,76%	B		
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	329,54	R\$ 0,63	R\$ 207,61	0,26%	75,97%	B		
M0075	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	SICRO	Material	kg	18,15	R\$ 10,43	R\$ 189,30	0,24%	76,16%	B		
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	9,28	R\$ 19,68	R\$ 182,58	0,23%	76,34%	B		
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,61	R\$ 14,22	R\$ 179,36	0,23%	76,52%	B		
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	20,91	R\$ 8,27	R\$ 172,90	0,22%	76,70%	B		
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	Material	UN	17,46	R\$ 9,84	R\$ 171,77	0,22%	76,87%	B		
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	Material	UN	0,20819292	R\$ 748,26	R\$ 155,78	0,20%	77,02%	B		
P9824	Servente	SICRO	Mão de Obra	h	7,09	R\$ 20,27	R\$ 143,76	0,18%	77,17%	B		

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE									
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO									
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA									
	CLIENTE:	PREFEITURA									

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	Material	UN	26,59	R\$ 5,37	R\$ 142,80	0,18%	77,31%	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	203,72	R\$ 0,49	R\$ 99,82	0,13%	77,41%	B
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,35	R\$ 21,03	R\$ 91,39	0,12%	77,50%	B
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,53	R\$ 20,05	R\$ 90,83	0,11%	77,59%	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	1,21	R\$ 72,50	R\$ 87,68	0,11%	77,68%	B
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA EQUADRIA, EM ALUMINIO PERfil 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	Material	M	2,61	R\$ 30,67	R\$ 79,92	0,10%	77,76%	B
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	19,73	R\$ 3,52	R\$ 69,47	0,09%	77,83%	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,814076536124	R\$ 85,13	R\$ 69,30	0,09%	77,90%	B
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	Material	UN	0,3172	R\$ 201,25	R\$ 63,84	0,08%	77,96%	B
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	Material	UN	0,3172	R\$ 194,61	R\$ 61,73	0,08%	78,02%	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	46,12	R\$ 1,33	R\$ 61,34	0,08%	78,09%	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	48,44	R\$ 1,24	R\$ 60,07	0,08%	78,15%	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,80	R\$ 14,22	R\$ 54,07	0,07%	78,20%	B
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,74	R\$ 18,84	R\$ 51,57	0,06%	78,25%	B
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,465863453815 26192	R\$ 105,27	R\$ 49,04	0,06%	78,30%	B
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,95	R\$ 14,44	R\$ 42,59	0,05%	78,34%	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	48,44	R\$ 0,82	R\$ 39,72	0,05%	78,38%	B
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	Material	M	8,63	R\$ 3,96	R\$ 34,18	0,04%	78,42%	B
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	Material	M	16,85	R\$ 2,02	R\$ 34,04	0,04%	78,45%	B
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	54,20	R\$ 0,61	R\$ 33,06	0,04%	78,48%	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	46,12	R\$ 0,61	R\$ 28,13	0,04%	78,51%	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,75	R\$ 15,14	R\$ 26,49	0,03%	78,54%	B

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE						DATA : 08/03/2024				BDI : 25,81%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO						FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.		
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA						SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017		
	CLIENTE:	PREFEITURA						SICRO NOVO	2023/10	-	-	01/2024		
<b>CÓDIGO</b>		<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>FONTE</b>	<b>TIPO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>	<b>%</b>	<b>ACUMUL. %</b>	<b>CL</b>		
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	Material	KG	1,30		R\$ 20,06	R\$ 26,04	0,03%	78,56%	B			
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	Material	UN	0,3172		R\$ 78,07	R\$ 24,76	0,03%	78,59%	B			
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	0,331		R\$ 70,60	R\$ 23,37	0,03%	78,61%	B			
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	Material	M	1,70		R\$ 13,19	R\$ 22,43	0,03%	78,63%	B			
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	Material	M	16,25		R\$ 1,28	R\$ 20,79	0,03%	78,66%	B			
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	Material	UN	1,13		R\$ 17,11	R\$ 19,34	0,02%	78,67%	B			
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	Material	KG	0,99358714		R\$ 19,35	R\$ 19,23	0,02%	78,69%	B			
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	7,57		R\$ 2,50	R\$ 18,92	0,02%	78,71%	B			
00012266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	Material	UN	0,1512		R\$ 124,20	R\$ 18,78	0,02%	78,73%	B			
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,914294229712		R\$ 19,07	R\$ 17,44	0,02%	78,75%	B			
P9821	Pedreiro	SICRO	Mão de Obra	h	0,582329317269 07595		R\$ 27,65	R\$ 16,10	0,02%	78,77%	B			
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	Material	310ML	0,33585516		R\$ 47,81	R\$ 16,06	0,02%	78,78%	B			
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	17,89		R\$ 0,86	R\$ 15,39	0,02%	78,80%	B			
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	Material	KG	0,633138		R\$ 19,83	R\$ 12,56	0,02%	78,81%	B			
00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	Material	UN	0,9644		R\$ 12,64	R\$ 12,19	0,02%	78,82%	B			
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,4476		R\$ 24,29	R\$ 10,87	0,01%	78,83%	B			
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,81		R\$ 1,20	R\$ 9,37	0,01%	78,84%	B			
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	12,81		R\$ 0,73	R\$ 9,35	0,01%	78,85%	B			
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	Material	CJ	26,59		R\$ 0,35	R\$ 9,31	0,01%	78,86%	B			
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	4,45		R\$ 1,97	R\$ 8,78	0,01%	78,87%	B			
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,9358		R\$ 8,28	R\$ 7,75	0,01%	78,88%	B			
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	4,45		R\$ 1,73	R\$ 7,71	0,01%	78,88%	B			
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,507457152356		R\$ 15,14	R\$ 7,68	0,01%	78,89%	B			

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE							DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%			
	DESCRÍÇÃO: PONTE DE CONCRETO ARMADO							FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL: VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA							SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE: PREFEITURA							SICRO NOVO	2023/10	-	01/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,33432842625	R\$ 21,79	R\$ 7,29	0,01%	78,90%	B
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	4,47	R\$ 1,62	R\$ 7,25	0,01%	78,91%	B
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,81	R\$ 0,85	R\$ 6,64	0,01%	78,91%	B
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	6,66	R\$ 0,90	R\$ 5,99	0,01%	78,92%	B
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	3,82	R\$ 1,11	R\$ 4,24	0,01%	78,92%	B
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	Material	UN	0,7554	R\$ 5,38	R\$ 4,06	0,01%	78,93%	B
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	Material	UN	1,28	R\$ 3,08	R\$ 3,95	0,00%	78,93%	B
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,000177103710 83764	R\$ 20.830,77	R\$ 3,69	0,00%	78,94%	B
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,4832	R\$ 7,27	R\$ 3,51	0,00%	78,94%	B
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,331	R\$ 10,59	R\$ 3,51	0,00%	78,94%	B
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	Material	UN	0,3024	R\$ 11,45	R\$ 3,46	0,00%	78,95%	B
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	329,54	R\$ 0,01	R\$ 3,30	0,00%	78,95%	B
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,207576941868	R\$ 14,22	R\$ 2,95	0,00%	78,95%	B
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	0,29848251525	R\$ 9,58	R\$ 2,86	0,00%	78,95%	B
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	Material	UN	0,1512	R\$ 15,91	R\$ 2,41	0,00%	78,96%	B
00012016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	Material	UN	0,1512	R\$ 13,92	R\$ 2,10	0,00%	78,96%	B
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	Material	UN	1,28	R\$ 1,60	R\$ 2,05	0,00%	78,96%	B
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,001519406175 0245	R\$ 1.324,91	R\$ 2,01	0,00%	78,96%	B
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	SINAPI	Material	L	0,178882992	R\$ 9,97	R\$ 1,78	0,00%	78,97%	B
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	Material	UN	1,13	R\$ 1,50	R\$ 1,70	0,00%	78,97%	B
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	0,453	R\$ 3,44	R\$ 1,56	0,00%	78,97%	B
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	Material	KG	0,064	R\$ 24,00	R\$ 1,54	0,00%	78,97%	B
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	0,17291606493	R\$ 8,07	R\$ 1,40	0,00%	78,97%	B

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA											
	<b>OBRA:</b> PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ										
	<b>DESCRÍÇÃO:</b> PONTE DE CONCRETO ARMADAO										
	<b>LOCAL:</b> VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA										
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA											
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,0131076	R\$ 98,28	R\$ 1,29	0,00%	78,97%	B	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	0,26675228	R\$ 4,72	R\$ 1,26	0,00%	78,97%	B	
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,10	R\$ 1,06	R\$ 1,17	0,00%	78,98%	B	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,035109850867	R\$ 18,16	R\$ 0,64	0,00%	78,98%	B	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,032553479613 203136	R\$ 19,07	R\$ 0,62	0,00%	78,98%	B	
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	Material	UN	0,1512	R\$ 2,57	R\$ 0,39	0,00%	78,98%	B	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	1,93	R\$ 0,20	R\$ 0,39	0,00%	78,98%	B	
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,10	R\$ 0,31	R\$ 0,34	0,00%	78,98%	B	
00036487	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,000051783934 928	R\$ 5.040,28	R\$ 0,26	0,00%	78,98%	B	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,186345381526 105	R\$ 1,10	R\$ 0,20	0,00%	78,98%	B	
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	17,89	R\$ 0,01	R\$ 0,18	0,00%	78,98%	B	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	0,455076297984	R\$ 0,22	R\$ 0,10	0,00%	78,98%	B	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,001316718	R\$ 73,44	R\$ 0,10	0,00%	78,98%	B	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	0,004040094975	R\$ 20,64	R\$ 0,08	0,00%	78,98%	B	
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,005305496677 403328	R\$ 14,22	R\$ 0,08	0,00%	78,98%	B	
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000026557321 4676	R\$ 2.807,88	R\$ 0,07	0,00%	78,98%	B	
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,000012291840 0048	R\$ 5.120,90	R\$ 0,06	0,00%	78,98%	B	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	0,009005093064	R\$ 5,28	R\$ 0,05	0,00%	78,98%	B	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	0,0069812928	R\$ 6,03	R\$ 0,04	0,00%	78,98%	B	
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000027007 164	R\$ 686.702,68	R\$ 0,02	0,00%	78,98%	B	
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000001227806 9604	R\$ 13.530,62	R\$ 0,02	0,00%	78,98%	B	

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PREFEITURA DE  
SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ					DATA : 08/03/2024		BDI : 25,811%		
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO					FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA					SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
CLIENTE:	PREFEITURA					SICRO NOVO	2023/10	-	-	01/2024
						SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
						Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	Descrição	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,000242613432	R\$ 26,26	R\$ 0,01	0,00%	78,98%	B
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000033119 172	R\$ 82.950,00	R\$ 0,00	0,00%	78,98%	B
M3504	Concreto	SICRO	Material	m³	14,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	78,98%	B
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 130,98	R\$ 0,00	0,00%	78,98%	B
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 81,14	R\$ 0,00	0,00%	78,98%	B
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,00	R\$ 258,76	R\$ 0,00	0,00%	78,98%	B

Subtotal até 78,98% R\$ 79.006,50

Outros R\$ 21.028,57

**Valor total do Orçamento** R\$ 100.035,07

Eng° Matheus Reis

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ			DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	-	01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	QUINZENA 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.870,86	100,00 %			100,00 %
			R\$ 16.870,86			R\$ 16.870,86
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 14.967,12	100,00 %			100,00 %
			R\$ 14.967,12			R\$ 14.967,12
3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 7.638,23	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			R\$ 3.819,12	R\$ 3.819,11		R\$ 7.638,23
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 39.622,87		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				R\$ 19.811,44	R\$ 19.811,43	R\$ 39.622,87
5	GUARDA CORPOS	R\$ 2.216,00			100,00 %	100,00 %
					R\$ 2.216,00	R\$ 2.216,00
6	ALA DE CONTENÇÃO	R\$ 15.524,14		100,00 %		100,00 %
				R\$ 15.524,14		R\$ 15.524,14
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.195,85			100,00 %	100,00 %
					R\$ 3.195,85	R\$ 3.195,85
		R\$ 100.035,07	R\$ 35.657,10	R\$ 39.154,69	R\$ 25.223,28	R\$ 100.035,07
			R\$ 35.657,10	R\$ 74.811,79	R\$ 100.035,07	

Eng° Matheus Reis

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90% 01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	QTD. QUINZENA 3	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	L	0,17888299			0,17888299
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,33585516			0,33585516
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	H	0,20757694			0,20757694
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	3,80204643			3,80204643
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H			12,61330944	12,61330944
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00131672			0,00131672
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,20943070			1,20943070
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	0,03255348			0,03255348
00000392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	7,56674918			7,56674918
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECÃO NOMINAL 16 MM2	M	1,70071200			1,70071200
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECÃO NOMINAL 1,5 MM2	M	16,24551836			16,24551836
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	16,84906472			16,84906472
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,81542335			3,81542335
00001213	CARPIANTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	82,37401413	56,50535654	11,24943456	150,12880524
00001214	CARPIANTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	0,03510985			0,03510985
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	M2		35,70000000	35,70000000	71,40000000
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	10,03539977	30,69396000	13,75200000	54,48135977
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	313,51266963			313,51266963
00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURÔ E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	1,13040000			1,13040000
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	26,59179600			26,59179600
00001870	CURVA 90 GRaus, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	0,45300000			0,45300000
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,75540000			0,75540000
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,13040000			1,13040000
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	4,34592987			4,34592987
00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	8,63066880			8,63066880
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,08848252	0,21000000		0,29848252
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	H	0,91429423			0,91429423
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	3,53371906	2,07764480	1,04720000	6,65856386
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2			75,00000000	75,00000000
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	0,33100000			0,33100000
00003799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,92920000			1,92920000
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	28,83248138			28,83248138
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	H	0,00024261			0,00024261

### CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%%			
	DESCRÍÇÃO: PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE: PREFEITURA		SICRO	2023/10	-	01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	QTD. QUINZENA 3	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	0,00698129			0,00698129
00004222	GASOLINA COMUM	L	0,00900509			0,00900509
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	H	4,22167128	7,22618605	4,41992736	15,86778469
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	H	0,50745715			0,50745715
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	26,59179600			26,59179600
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	26,05750000			26,05750000
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	13,38031640			13,38031640
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,35574140			42,35574140
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	33,49488000	57,92088000	1,99200000	93,40776000
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	20,90640000			20,90640000
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	59,84492193	142,99932000	83,42400000	286,26824193
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,01310760			0,01310760
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,81407654			0,81407654
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	13,44962705	4,84259725		18,29222430
00004783	PINTOR (HORISTA)	H	4,53013794			4,53013794
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	8,00000000			8,00000000
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,99358714			0,99358714
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	4,76238000	2,60688000	1,90800000	9,27726000
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,56320000	0,73500000		1,29820000
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H			15,36943104	15,36943104
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	21,49238873	13,73452187	12,01644660	47,24335721
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	0,00530550			0,00530550
00006117	CARPINTERO AUXILIAR (HORISTA)	H	31,29923952	19,78757443	2,63807206	53,72488601
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,94400000			9,94400000
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	23,50440000			23,50440000
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	28,63894220			28,63894220
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	12,80672100			12,80672100
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	7,13660920			7,13660920
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,83223464		52,36800000	54,20023464
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00001229			0,00001229
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	19,25000000			19,25000000
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,31720000			0,31720000
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,31720000			0,31720000
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG			0,06400000	0,06400000

PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	-	01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	QTD. QUINZENA 3	TOTAL
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN			17,45600000	17,45600000
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	1,25843400			1,25843400
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,15120000			0,15120000
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	6,00000000			6,00000000
00011950	BUCHA DE NYLON SEMABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,92880000			1,92880000
00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	0,96440000			0,96440000
00012016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	0,15120000			0,15120000
00012266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	0,15120000			0,15120000
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	0,15120000			0,15120000
00012869	TELHADOR (HORISTA)	H	2,73726324			2,73726324
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,00000123			0,00000123
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,00002656			0,00002656
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00040689	0,00069540	0,00041712	0,00151941
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,18732843	0,14700000		0,33432843
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M			16,46400000	16,46400000
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,26675228			0,26675228
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	UN	19,73437800			19,73437800
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00017710			0,00017710
00036487	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,00005178			0,00005178
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERfil 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2,60589216			2,60589216
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	168,71655503	100,48756000	60,33650000	329,54061503
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	168,71655503	100,48756000	60,33650000	329,54061503
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	168,71655503	100,48756000	60,33650000	329,54061503
00037373	SEGURU - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	168,71655503	100,48756000	60,33650000	329,54061503
00037597	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTENCIA160 HP, PESO DO MARTELO ATE 3 TONELADAS	UN	0,00036560			0,00036560
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	1,74950780			1,74950780
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,00000003			0,00000003
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00000003			0,00000003

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA: PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	01/2024
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	Descrição	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	QTD. QUINZENA 3	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,28160000			1,28160000
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,28160000			1,28160000
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,93580000			0,93580000
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,33100000			0,33100000
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,48320000			0,48320000
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,30240000			0,30240000
00038406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	2,97000000	12,44000000	5,49000000	20,90000000
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,45507630			0,45507630
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,20819292			0,20819292
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	0,31720000			0,31720000
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,23760000	0,21000000		0,44760000
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,63313800			0,63313800
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0,17291606			0,17291606
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,00404009			0,00404009
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	114,80668562	75,22180000	13,69600000	203,72448562
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,81228252			7,81228252
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,09911940			1,09911940
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,39757573	7,13148000	4,36200000	17,89105573
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,16637926	4,72716000	30,54850000	48,44203926
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,45445672			4,45445672
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	20,98005577	13,40712000	11,73000000	46,11717577
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	114,80668562	75,22180000	13,69600000	203,72448562
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,81228252			7,81228252
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,09911940			1,09911940
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,39757573	7,13148000	4,36200000	17,89105573
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,16637926	4,72716000	30,54850000	48,44203926
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,45445672			4,45445672
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	20,98005577	13,40712000	11,73000000	46,11717577
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	16,87873083			16,87873083
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H			2,94968445	2,94968445
B010000097	Servente	H			119,00000000	119,00000000
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (IMPRODUTIVO)	CHI	0,03816867	0,07762249	0,07055422	0,18634538

		CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS						
 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ		DATA : 08/03/2024		BDI : 25,81%		
	DESCRIPÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO		FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/10	-	-	01/2024
				SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
				Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	QTD. QUINZENA 3	TOTAL
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	CHP	0,91604819	1,86293976	1,69330120	4,47228916
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (IMPRODUTIVO)	CHI				0,00000000
	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	CHP				0,00000000
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (IMPRODUTIVO)	CHI	0,09542169	0,19405622	0,17638554	0,46586345
	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	CHP	0,38168675	0,77622490	0,70554217	1,86345382
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (IMPRODUTIVO)	CHI				0,00000000
	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (PRODUTIVO)	CHP	10,24959822	15,98937322	4,91980714	31,15877858
M0004	Aço CA 50	kg	76,45000000	673,75000000	437,80000000	1.188,00000000
M0014	Aço CA 60	kg	143,00000000			143,00000000
M0075	Arame liso recocido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	2,99250000	9,18750000	5,97000000	18,15000000
M0646	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	m	15,00000000			15,00000000
M3504	Concreto	m³	2,97000000	6,04000000	5,49000000	14,50000000
P9801	Ajudante	h	16,65500000	55,12500000	35,82000000	107,60000000
P9805	Armador	h	16,65500000	55,12500000	35,82000000	107,60000000
P9821	Pedreiro	h	0,11927711	0,24257028	0,22048193	0,58232932
P9824	Servente	h	1,42527792	3,01590823	2,65119310	7,09237925

Engº Matheus Reis

COMPOSIÇÃO DO BDI					
 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024 BDI : 25,81%		
	DESCRÍÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	FONTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68% 69,90% 01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRÍÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	0,94%
R	Riscos	1,46%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,40%</b>

Benefício		
S+G	Seguro + Garantia	0,81%
L	Lucro	7,14%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95%</b>

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65%</b>

**BDI = 25,81%**

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

Eng° Matheus Reis



PREFEITURA DE  
SÃO PEDRO DOS  
CRENTES/MA

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	DATA : 08/03/2024				<b>BDI :</b> 25,81%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PONTE DE CONCRETO ARMADO					<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA					03/2017
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA					01/2024
		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	01/2024
		SICRO	2023/10	-	-	
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	Descrição	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Reposo Semanal Remunerado	18,06%	0,00%
B2	Feriados	4,77%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,68%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,51%	7,23%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	<b>TOTAL</b>	<b>46,86%</b>	<b>16,98%</b>
<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,21%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32%	0,24%
C3	Férias Indenizadas	3,73%	2,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,65%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,71%</b>	<b>11,17%</b>
<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,24%	6,25%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,43%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>	<b>6,68%</b>

$$\mathbf{A + B + C + D = \quad 116,17\% \quad 71,63\%}$$



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA</b>	<b>OBRA:</b>	PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ	<b>DATA :</b> 08/03/2024	<b>BDI :</b> 25,81%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PONTE DE CONCRETO ARMADO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA	SICRO	2023/10	-	01/2024
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	Descrição	Horista %	Mensalista %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,89%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,43%</b>	<b>18,88%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,22%</b>	<b>6,96%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,23%</b>	<b>7,26%</b>

$$A + B + C + D = \quad 112,68\% \quad 69,90\%$$

Engº Matheus Reis

Documento assinado digitalmente

**gov.br**

MATHEUS ALVES DOS REIS

Data: 08/03/2024 11:18:14-0300

Verifique em <https://validar.itd.gov.br>