
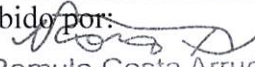




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMUNICAÇÃO INTERNA CI	Nº 024/2023
------------------------	-------------

DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	PARA: GABINETE DO PREFEITO
Solicitamos autorização para abertura de processo licitatório, referente a Contratação de empresa especializada para construção de 01 ponte de concreto na zona rural do município de São Pedro dos Crentes - MA.	
<p>Excelentíssimo Senhor Romulo Costa Arruda Prefeito Municipal de São Pedro dos Crentes - MA</p> <p>Venho através desta, solicitar autorização para abertura de processo licitatório, referente a Contratação de empresa especializada para construção de 01 pontes de concreto na zona rural do município de São Pedro dos Crentes - MA, conforme especificações e quantitativos em anexos.</p> <p>De já agradecemos.</p> <p>Atenciosamente,</p>	

Data: 01/11/2023	Emitente: 	Recebido por:  Romulo Costa Arruda Prefeito Municipal CPF 028.230.653-69	Data: 01/11/2023
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

PROJETO BÁSICO

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

**SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA
2023**

1 DO OBJETO

Contratação de empresa de engenharia civil para executar a obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 01 PONTES DE CONCRETO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES; conforme Projeto Executivo, e as condições estabelecidas neste Projeto Básico.

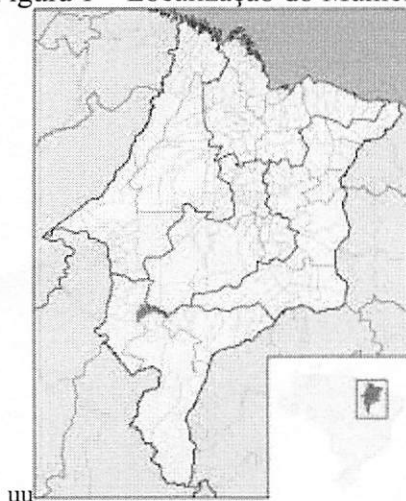
1.1 LOCAL: VICINAL EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA, SOBRE O RIACHO VELAME, ZONA RURAL DO MUNICIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA.

2. DO OBJETIVO

CONSTRUÇÃO 01 PONTE EM CONCRETO ARMADO – VICINAL EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA, COMPRIMENTO: 14,30 METROS, LARGURA: 4,80METROS.

2.1 LOCALIZAÇÃO

Figura 1 – Localização do Município.



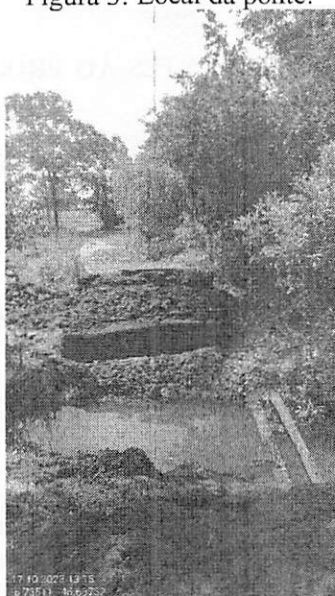
Fonte: Google Maps, 2021

Figura 2 – Localização da Ponte na Vicinal em direção
a Faz. Do Antônio Arruda:



Fonte: Googel Earth Pro, 2023

Figura 3: Local da ponte:



Fonte: O Autor, 2023

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

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 8.666, de 21/06/1993 e alterações; 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 Do acesso aos moradores das vicinais do entorno, visto que a ponte existente foi carregada pelas enxurradas durante o inverno, garantindo o acesso da população com segurança e melhorias no comércio local, estimulando a economia regional, assim como o turismo da mesma;

5.0 DOS RESULTADOS ESPERADOS

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

6.0 RELAÇÃO DE ANEXOS INTEGRANTES AO PROJETO BÁSICO

6.1 São partes integrantes do Projeto executivo, os itens abaixo relacionados:

6.1.1 Encarte “A” – Especificações;

6.1.2 Encarte “B” – Projeto arquitetônico

6.1.3 Encarte “C” – CPU, Planilha Orçamentária, BDI, Encargos Sociais e Cronograma Físico-Financeiro;

6.1.4 Encarte “D” - ART;

7.0 DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1 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.

7.2 Será condição para a emissão da Ordem de Serviço que determinará o início das obras a

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

apresentação da ART do responsável técnico junto ao CREA/MA, que deverá se entregar à CONTRATANTE em até cinco dias úteis após a assinatura do contrato.

8.0 DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.1 O recebimento do objeto deste Projeto Básico dar-se-á conforme com base no artigo 73 da Lei nº 8.666/93, os serviços serão recebidos da seguinte forma:

- 8.1.1 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- 8.1.2 Definitivamente, após o término, por completo, de todos os trabalhos por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado 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.
- 8.1.3 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.
- 8.1.4 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.
- 8.1.5 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil e ético-profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites permitido pela lei ou pelo contrato.

9.0 DA SUPERVISÃO/FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1 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.

9.2 Este projeto básico serve de orientação. Em caso de discrepâncias ou dúvidas estas



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

- 9.3 Todas as soluções de desenvolvimentos, detalhamentos, acabamentos, equipamentos e sistemas construtivos deverão ser submetidas à apreciação e aprovação pela equipe técnica desta prefeitura;
- 9.4 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.
- 9.5 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.
- 9.6 Todas as irregularidades constatadas pelo Fiscal do Contrato e/ou por seu substituto legal na fiscalização dos serviços previstos neste Projeto, que extrapolem suas competências e atribuições legais, serão comunicadas o mais breve possível à Administração da CONTRATANTE, para que esta tome as medidas cabíveis e pertinentes aos casos.
- 9.7 A contratada ficará sujeita a mais ampla e irrestrita supervisão, obrigando-se a prestar todos os esclarecimentos porventura requeridos pela CONTRATANTE.
- 9.8 A supervisão da CONTRATANTE, de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da empresa a ser contratada, na prestação dos serviços a serem executados.

10.0 DA VISTORIA

- 10.1 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.
- 10.2 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.

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

10.3 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.

11.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

11.1.1 advertência;

11.1.2 multa de:

- a) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia sobre o valor do Contrato em caso de atraso da execução autorizada, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo-quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- b) 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor do Contrato, no caso de atraso na execução dos serviços, por período superior ao previsto na alínea “a”, limitado a 15 (quinze) dias subsequentes. Após o décimo-primeiro dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

11.1.3 Para efeito de aplicação de multas, nas hipóteses não previstas nas alíneas anteriores, quando da ocorrência de inexecução parcial das obrigações estabelecidas neste Termo, às infrações são atribuídos graus, conforme as tabelas 1 e 2 a seguir:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	0,2% por dia sobre o valor do Contrato
02	0,4% por dia sobre o valor do Contrato
03	0,8% por dia sobre o valor do Contrato
04	1,6% por dia sobre o valor do Contrato
05	3,2% por dia sobre o valor do Contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DISCRIÇÃO	GRAU
01	Permitir a presença de empregado sem a devida identificação e/ou sem crachá; por empregado e por ocorrência.	01
02	Manter funcionário sem qualificação para execução dos serviços; por Empregado e por dia.	03
03	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02
04	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
05	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado e por ocorrência.	02
06	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
07	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	02
08	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.	02
09	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	05
10	Deixar de cumprir normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho o local de execução dos serviços, por ocorrência.	02
11	Executar obra com prazo vencido e sem a devida justificativa do atraso	05
	Para os itens a seguir, deixar de;	
12	Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 10 (dez) dias após a emissão da ordem de serviço; por dia de atraso.	01
13	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
14	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item e por ocorrência.	01
15	Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los; por empregado e por ocorrência.	02
16	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	02
17	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço, por dia.	02
18	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
19	Zelar pelas instalações da contratante utilizadas; por item e por dia.	01

- 11.1.4 Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento para contratar com a Prefeitura Municipal de Itupiranga por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 11.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.
- 11.2 As sanções de multa poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária para licitar e contratar com a Administração do CONTRATANTE e impedimento de licitar e contratar com a União; descontando-a do pagamento a ser efetuado.
- 11.3 No caso de multa, cuja apuração ainda esteja em processamento, ou seja, na fase da defesa prévia, o CONTRATANTE poderá fazer a retenção do valor correspondente à multa, até a decisão final da defesa prévia. Caso a defesa prévia seja aceita, ou aceita parcialmente, pelo CONTRATANTE, o valor retido correspondente será depositado em favor da CONTRATADA, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da decisão final da defesa apresentada.

12.0DISPOSIÇÕES GERAIS/INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

As despesas com pagamento dos serviços ocorrerão por conta dos recursos disponíveis e constantes no orçamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

São Pedro dos Crentes, 06 de Novembro
de 2023.

Matheus Reis

Matheus Alves dos Reis

Engenheiro Civil

CREA- nº 1119909520

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

13.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/MEMORIAL DESCRITIVO

13.1 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 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 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 m³/h (m³);

13.2 MESO-ESTRUTURA

- Quatro Pilares de 2,8m x 0,3m x 0,3m, o que equivale a 1 m³ de concreto;
- Contenção de 8,8 m x 2,8m x 0,13m, equivalente a 6,40 m³ de concreto;
- 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;
- fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm;
- 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 m³/h (m³);

13.2 SUPER-ESTRUTURA

- Duas longarinas de 0,3m x 0,4m x 14,30m, equivalente a 3,44m³ de concreto;
- Quatro transversinas de 2,5m x 0,2m x 0,3m, equivalente a 0,6 m³ de concreto;
- Laje de 14,3m x 4,8m x 0,14 m, equivalente a 9,6 m³ de concreto;
- Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h (m³);
- 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;

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



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

Matheus Reis

Matheus Alves dos Reis

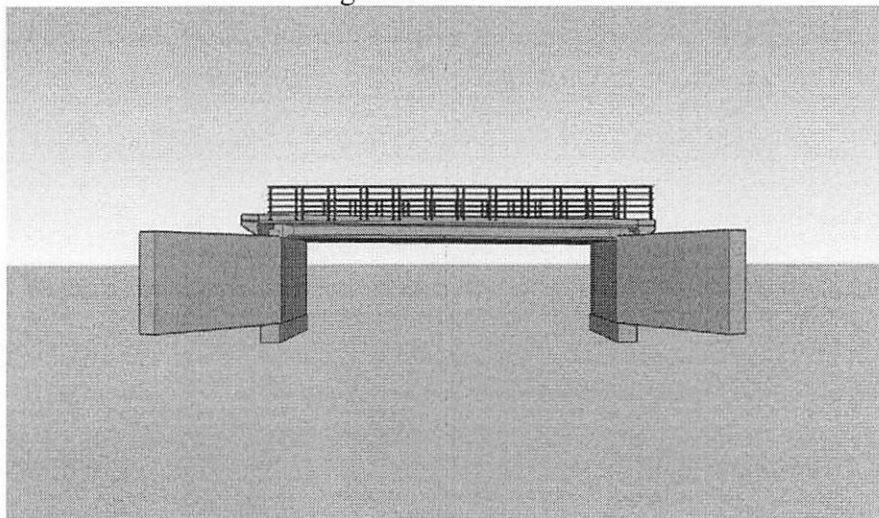
Engenheiro Civil

CREA- nº 1119909520

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

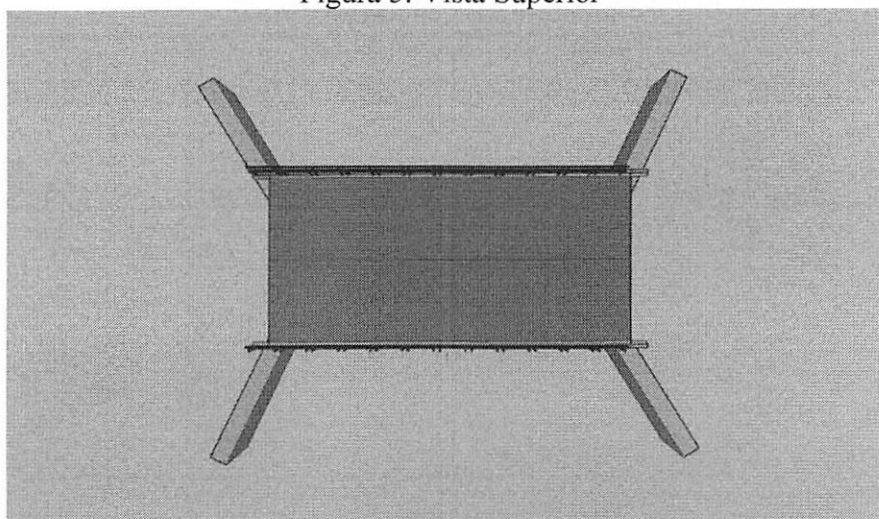
PROJETO ARQUITETÔNICO

Figura 4: Vista lateral



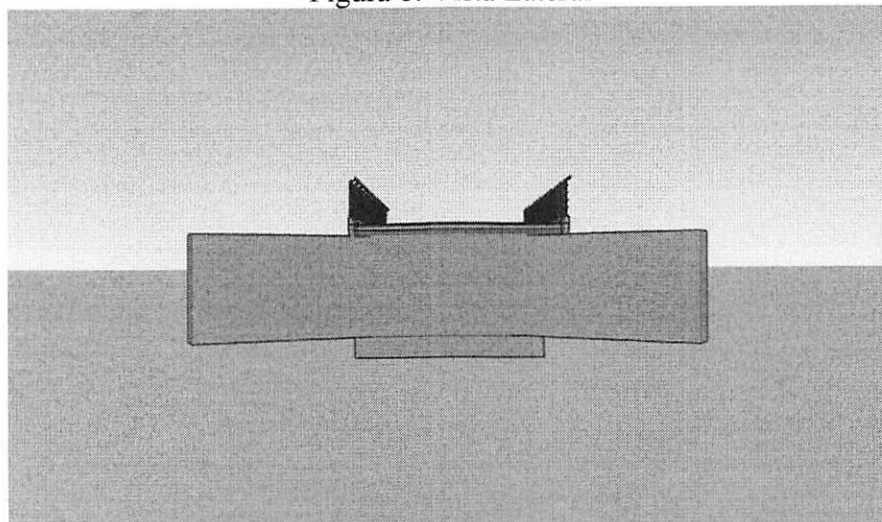
Fonte: O Autor, 2023

Figura 5: Vista Superior



Fonte: O Autor, 2023

Figura 6: Vista Lateral



Fonte: O Autor, 2023.

Documento assinado digitalmente
gov.br MATHEUS ALVES DOS REIS
Data: 05/11/2023 20:36:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Matheus Reis


Matheus Alves dos Reis

Engenheiro Civil

CREA- nº 1119909520

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






PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	- 03/2017
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO NOVO	2023/07	-	- 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 16.383,84	16,28%
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	2,50%
1.2	99059	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	35,00	R\$ 58,99	R\$ 74,22	R\$ 2.597,70	2,58%
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\$ 971,74	R\$ 1.222,55	R\$ 7.335,30	7,29%
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\$ 312,74	R\$ 393,46	R\$ 3.934,60	3,91%
2	INFRA-ESTRUTURA							R\$ 14.803,85	14,71%
2.1	M0646	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	SICRO NOVO	m	16,00	R\$ 215,34	R\$ 270,92	R\$ 4.334,72	4,31%
2.2	89212	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	8,00	R\$ 28,16	R\$ 35,43	R\$ 283,44	0,28%
2.3	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	2,42	R\$ 88,90	R\$ 111,85	R\$ 270,68	0,27%
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\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 1.673,43	1,66%
2.5	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	2,42	R\$ 50,73	R\$ 63,82	R\$ 154,44	0,15%
2.6	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	8,80	R\$ 211,01	R\$ 265,47	R\$ 2.336,14	2,32%
2.7	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	130,00	R\$ 12,88	R\$ 16,20	R\$ 2.106,00	2,09%
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\$ 0,64	R\$ 0,81	R\$ 3.645,00	3,62%
3	MESO-ESTRUTURA							R\$ 7.375,47	7,33%
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\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 760,65	0,76%
3.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	1,10	R\$ 50,73	R\$ 63,82	R\$ 70,20	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\$ 193,64	R\$ 243,62	R\$ 1.637,13	1,63%
3.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	139,00	R\$ 11,85	R\$ 14,91	R\$ 2.072,49	2,06%




PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA :	05/11/2023	BDI :	25,81%	
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO NOVO	2023/07	-	-	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO 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\$ 0,64	R\$ 0,81	R\$ 2.835,00	2,82%
4	SUPER-ESTRUTURA							R\$ 40.469,04	40,22%
4.1	LONGARINAS							R\$ 9.477,88	9,42%
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\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 2.371,85	2,36%
4.1.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	3,43	R\$ 50,73	R\$ 63,82	R\$ 218,90	0,22%
4.1.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	253,00	R\$ 11,85	R\$ 14,91	R\$ 3.772,23	3,75%
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\$ 137,55	R\$ 173,05	R\$ 3.114,90	3,10%
4.2	TRANSVERSINAS							R\$ 3.140,53	3,12%
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\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 518,63	0,52%
4.2.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	0,75	R\$ 50,73	R\$ 63,82	R\$ 47,87	0,05%
4.2.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	103,00	R\$ 11,85	R\$ 14,91	R\$ 1.535,73	1,53%
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\$ 137,55	R\$ 173,05	R\$ 1.038,30	1,03%
4.3	LAJE							R\$ 27.850,63	27,68%
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	9,60	R\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 6.638,40	6,60%
4.3.2	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO NOVO	m³	9,60	R\$ 50,73	R\$ 63,82	R\$ 612,67	0,61%
4.3.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	416,00	R\$ 11,85	R\$ 14,91	R\$ 6.202,56	6,16%
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\$ 111,48	R\$ 140,25	R\$ 9.537,00	9,48%
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\$ 0,64	R\$ 0,81	R\$ 4.860,00	4,83%
5	GUARDA CORPOS							R\$ 3.744,60	3,72%
5.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	28,60	R\$ 104,07	R\$ 130,93	R\$ 3.744,60	3,72%




PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA :	05/11/2023	BDI :	25,81%	
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FORTE	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	2023/07	-	-	10/2023
		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
6		ALA DE CONTENÇÃO						R\$ 14.706,15	14,62%
6.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	3,24	R\$ 116,65	R\$ 146,76	R\$ 475,50	0,47%
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\$ 549,64	R\$ 691,50	R\$ 4.425,60	4,40%
6.3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	145,00	R\$ 11,85	R\$ 14,91	R\$ 2.161,95	2,15%
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\$ 136,00	R\$ 171,10	R\$ 3.593,10	3,57%
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\$ 0,64	R\$ 0,81	R\$ 4.050,00	4,03%
7		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 3.136,60	3,12%
7.1	150916	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	CAEMA	m2	170,00	R\$ 7,34	R\$ 9,23	R\$ 1.569,10	1,56%
7.2	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	75,00	R\$ 16,61	R\$ 20,90	R\$ 1.567,50	1,56%
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 20.715,21
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 79.904,34
								VALOR TOTAL:	R\$ 100.619,55

Engº Matheus Reis

	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		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	2023/07	-
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.383,84	16,28%
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 14.803,85	14,71%
3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 7.375,47	7,33%
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 40.469,04	40,22%
5	GUARDA CORPOS	R\$ 3.744,60	3,72%
6	ALA DE CONTENÇÃO	R\$ 14.706,15	14,62%
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.136,60	3,12%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 20.715,21	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 79.904,34	
VALOR TOTAL:		R\$ 100.619,55	

Eng° Matheus Reis

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			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 LOCAÇÃO 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\$ 18,78	R\$ 0,31
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\$ 19,98	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,38


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\$ 13,46	R\$ 7,40
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 28,33	R\$ 0,72
TOTAL Material:					R\$ 28,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 19,94	R\$ 7,10
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 24,85	R\$ 17,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,80

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\$ 413,95	R\$ 1,90
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 2,30	R\$ 3,45
TOTAL Serviço:					R\$ 5,35
VALOR:					R\$ 58,99

1.3. 93208 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (M2)


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\$ 8,38	R\$ 29,19
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA 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
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

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTONIO ARRUDA		DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO		FONTE	VERSÃO	REF
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA		SICRO 2	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17% - 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA		SICRO	2023/07	- 10/2023
				SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08% 71,35% 10/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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\$ 82,29	R\$ 82,29
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\$ 204,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97940000	R\$ 24,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					R\$ 24,33

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\$ 855,99
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,62190000	R\$ 2,75
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67980000	R\$ 3,96
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,12590000	R\$ 15,99
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\$ 24,03
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\$ 20,72
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\$ 16,67
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,05040000	R\$ 26,19
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\$ 8,94
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\$ 11,81
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02620000	R\$ 76,35
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\$ 10,72
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\$ 3,99
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\$ 70,85
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,07550000	R\$ 649,03
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	R\$ 21,03
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00600000	R\$ 16,99
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,43980000	R\$ 28,33
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\$ 159,12

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTONIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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\$ 142,07	R\$ 3,58
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,54950000	R\$ 194,57	R\$ 106,91
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,35170000	R\$ 162,36	R\$ 57,10
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,42840000	R\$ 247,45	R\$ 106,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40480000	R\$ 165,45	R\$ 66,97
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,04390000	R\$ 168,36	R\$ 7,39
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,02810000	R\$ 143,62	R\$ 4,03
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03420000	R\$ 209,74	R\$ 7,17
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03230000	R\$ 145,82	R\$ 4,70
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	3,74570000	R\$ 11,98	R\$ 44,87
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06340000	R\$ 672,07	R\$ 42,60
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\$ 96,04	R\$ 2,42
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,00670000	R\$ 22,04	R\$ 0,14
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 IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,43960000	R\$ 68,46	R\$ 98,55
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\$ 30,96	R\$ 1,56
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\$ 25,11	R\$ 36,14


TOTAL Serviço: R\$ 742,56

VALOR: R\$ 971,74

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	R\$ 3,34
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 194,61	R\$ 3,23
TOTAL Material:						R\$ 6,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,93340000	R\$ 2,75	R\$ 2,56
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,16560000	R\$ 14,21	R\$ 2,35

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,94720000	R\$ 3,96	R\$ 3,75
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\$ 157,99	R\$ 5,22
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\$ 24,03	R\$ 1,59
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,08280000	R\$ 26,19	R\$ 2,16
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\$ 8,94	R\$ 3,03
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\$ 11,81	R\$ 2,62
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 76,35	R\$ 0,09
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	0,22190000	R\$ 10,72	R\$ 2,62
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 97,03	R\$ 3,21
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01660000	R\$ 45,00	R\$ 0,74
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,24670000	R\$ 28,33	R\$ 35,31
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\$ 159,12	R\$ 21,08
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15320000	R\$ 194,57	R\$ 29,80
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09810000	R\$ 162,36	R\$ 15,92
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11950000	R\$ 247,45	R\$ 29,57
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11290000	R\$ 165,45	R\$ 18,67
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	0,48370000	R\$ 11,98	R\$ 5,79
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\$ 96,04	R\$ 1,59
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 IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,24670000	R\$ 68,46	R\$ 85,34
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\$ 30,96	R\$ 1,02
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\$ 33,22	R\$ 1,09
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\$ 25,11	R\$ 31,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 306,17
					VALOR:	R\$ 312,74

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0646 Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	SICRO NOVO	m	1,00000000	R\$ 215,3411	R\$ 215,3411
TOTAL Material:					R\$ 215,3411
VALOR:					R\$ 215,34

2.2. 89212 BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037597	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTENCIA160 HP, PESO DO MARTELO ATE 3 TONELADAS	SINAPI	UN	0,00004570	R\$ 616.250,00	R\$ 28,16
					TOTAL Equipamento:	R\$ 28,16
					VALOR:	R\$ 28,16

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	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	R\$ 25,22	R\$ 29,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	R\$ 19,30	R\$ 58,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 88,90
				VALOR:		R\$ 88,90

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	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\$ 549,64	R\$ 549,64
					TOTAL Material:	R\$ 549,64
					VALOR:	R\$ 549,64

2.5. 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\$ 1,6418	R\$ 1,1162
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 12,9656	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	27,7288	27,7288	
P9824	Servente	h	11,00000000	20,3463	223,8093	
TOTAL MÃO DE OBRA:					251,5381	
Custo Horário da Execução:					R\$ 264,5037	
Produção da Equipe:					24,90000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 10,6200	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1110000	Concreto	m³	1,00000000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		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	2023/07	-
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 0,0000
-----------------	------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000 Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 16,7100	R\$ 40,1040

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 40,1040
--------------------------	-------------

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7400	0,00	R\$ 0,6000	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
------------------------	------------

Custo Direto Total:	R\$ 50,7240
---------------------	-------------

VALOR:	R\$ 50,73
--------	-----------

2.6. 96537 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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	0,11200000	R\$ 18,78	R\$ 2,10
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\$ 19,98	R\$ 0,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,97


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 AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,33	R\$ 0,09
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,92500000	R\$ 11,91	R\$ 34,83
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\$ 4,17	R\$ 13,56
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\$ 125,06

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95400000	R\$ 19,94	R\$ 19,02
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,57400000	R\$ 24,85	R\$ 63,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 82,98

VALOR:	R\$ 211,01
--------	------------

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	21,1361	1,6909
P9805 Armador	h	0,08000000	29,6833	2,3747
TOTAL MÃO DE OBRA:				4,0656

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		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
			SICRO	2023/07	-	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		Custo Horário da Execução:		R\$ 4,0656	
		Produção da Equipe:		1,00000	
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0700	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	R\$ 7,8369	R\$ 8,6206
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607
		TOTAL MATERIAIS:		R\$ 8,7813	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0346

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000
		MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000						

Custo Direto Total:	R\$ 12,8859
VALOR:	R\$ 12,88


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\$ 380,0449	R\$ 131,2289	R\$ 380,0449
		TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 380,0449			
		Custo Horário da Execução:		R\$ 380,0449			
		Produção da Equipe:		609,78000			
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,6200			
		Custo do FIC (0,02663):		R\$ 0,0165			
		Custo Direto Total:		R\$ 0,6365			
		VALOR:		R\$ 0,64			

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\$ 549,64	R\$ 549,64
TOTAL Material:				R\$ 549,64	
VALOR:				R\$ 549,64	

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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\$ 1,6418	R\$ 1,1162	R\$ 12,9656
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 12,9656

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	27,7288	27,7288
P9824	Servente	h	11,00000000	20,3463	223,8093
TOTAL MÃO DE OBRA:					251,5381
Custo Horário da Execução:					R\$ 264,5037
Produção da Equipe:					24,90000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 10,6200

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	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 16,7100	R\$ 40,1040
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 40,1040


MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7400	0,00	R\$ 0,6000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 50,7240
VALOR:										R\$ 50,73

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		FORTE	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\$ 18,78	R\$ 4,78
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\$ 19,98	R\$ 1,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,03

Material		FORTE	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\$ 11,91	R\$ 27,48
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\$ 4,17	R\$ 38,51
TOTAL Material:						R\$ 153,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 19,94	R\$ 4,98
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R\$ 24,85	R\$ 29,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,30

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA			DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17% - 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA			SINAPI	2023/07	- 10/2023
					2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	R\$ 193,64
--------	------------

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	21,1361	1,9022
P9805	Armador	h	0,09000000	29,6833	2,6715
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,5737

Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5737
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\$ 6,4376	R\$ 7,0814
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 7,2421

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\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0346

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 11,8467
VALOR:	R\$ 11,85


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\$ 380,0449	R\$ 131,2289	R\$ 380,0449
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 380,0449

Custo Horário da Execução:	R\$ 380,0449
Produção da Equipe:	609,78000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6200
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0165
Custo Direto Total:	R\$ 0,6365
VALOR:	R\$ 0,64

4.1.1. 00038406 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) (M3)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	03/2017
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			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\$ 549,64	R\$ 549,64
					TOTAL Material:	R\$ 549,64
					VALOR:	R\$ 549,64

4.1.2. 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\$ 1,6418	R\$ 1,1162
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,9656
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	27,7288	27,7	
P9824	Servente	h	11,00000000	20,3463	223,8093	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	251,5381
					Custo Horário da Execução:	R\$ 264,5037
					Produção da Equipe:	24,90000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,6200
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	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 16,7100	R\$ 40,1040
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 40,1040
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9200	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
					Custo Direto Total:	R\$ 50,7240
					VALOR:	R\$ 50,73

4.1.3. 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	21,1361	1,9022	
P9805	Armador	h	0,09000000	29,6833	2,6715	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,5737
					Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5737
					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\$ 6,4376	R\$ 7,0814	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,2421
------------------	------------

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\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,0346
--------------------------	------------

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
------------------------	------------

Custo Direto Total:	R\$ 11,8467
---------------------	-------------

VALOR:	R\$ 11,85
--------	-----------

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\$ 18,78	R\$ 4,45
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\$ 19,98	R\$ 0,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,44

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\$ 11,91	R\$ 1,97
00005068 PREGO DE AÇO 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\$ 4,17	R\$ 28,98
TOTAL Material:					R\$ 105,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R\$ 19,94	R\$ 4,02
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R\$ 24,85	R\$ 22,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,65
VALOR:					R\$ 137,55

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\$ 549,64	R\$ 549,64
TOTAL Material:					R\$ 549,64
VALOR:					R\$ 549,64

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	03/2017
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.2.2. 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\$ 1,6418	R\$ 1,1162	R\$ 12,9656
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 12,9656

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	27,7288	27,7288
P9824	Servente	h	11,00000000	20,3463	223,8093
TOTAL MÃO DE OBRA:					251,5381

Custo Horário da Execução: R\$ 264,5037

Produção da Equipe: 24,90000

Custo Unitário da Execução: R\$ 10,62

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	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 16,7100	R\$ 40,1040
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 40,1040

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7400	0,00	R\$ 0,6000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 50,7240

VALOR: R\$ 50,73

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	21,1361	1,9022
P9805	Armador	h	0,09000000	29,6833	2,6715
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,5737


Custo Horário da Execução: R\$ 4,5737

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\$ 6,4376	R\$ 7,0814
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 7,2421

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\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA			DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO			FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17% - 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA			SICRO	2023/07	- 10/2023
					SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08% 71,35% 10/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,0346
--------------------------	------------

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
------------------------	------------

Custo Direto Total:	R\$ 11,8467
---------------------	-------------

VALOR:	R\$ 11,85
--------	-----------

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\$ 18,78	R\$ 4,45
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\$ 19,98	R\$ 0,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,44

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\$ 11,91	R\$ 1,97
00005068	PREGO DE AÇO 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\$ 4,17	R\$ 28,98
TOTAL Material:						R\$ 105,46


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R\$ 19,94	R\$ 4,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R\$ 24,85	R\$ 22,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,65
VALOR:						R\$ 137,55

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\$ 549,64	R\$ 549,64
TOTAL Material:						R\$ 549,64
VALOR:						R\$ 549,64

4.3.2. 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\$ 1,6418	R\$ 1,1162	R\$ 12,9656
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 12,9656

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		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	2023/07	-
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	27,7288	27,7288
P9824	Servente	h	11,00000000	20,3463	223,8093
TOTAL MÃO DE OBRA:					251,5381

Custo Horário da Execução:	R\$ 264,5037
Produção da Equipe:	24,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,6200

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	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	t	5909007	2,40000000	R\$ 16,7100	R\$ 40,1040
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 40,1040

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
1110000	Concreto (Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7400	0,00	R\$ 0,6000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 50,7240
VALOR:										R\$ 50,73

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	21,1361	1,9022
P9805	Armador	h	0,09000000	29,6833	2,6715
			TOTAL MÃO DE OBRA:		4,5737
			Custo Horário da Execução:		R\$ 4,5737
			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\$ 6,4376	R\$ 7,0814
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 7,2421

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\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0346

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA				DATA : 05/11/2023		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	2023/07	-	-	10/2023
						SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
						Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:									R\$ 11,8467	
VALOR:									R\$ 11,85	

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\$ 18,78	R\$ 0,41
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\$ 19,98	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,50	
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:					R\$ 110,77	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 19,94	R\$ 0,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 24,85	R\$ 0,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,21	
VALOR:					R\$ 111,48	

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\$ 380,0449	R\$ 131,2289	R\$ 380,0449
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 380,0449		
Custo Horário da Execução:						R\$ 380,0449	
Produção da Equipe:						609,78000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,6200	
Custo do FIC (0,02663):						R\$ 0,0165	
Custo Direto Total:						R\$ 0,6365	
VALOR:						R\$ 0,64	

5.1. 99855 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	R\$ 1,99
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	R\$ 24,00	R\$ 0,09
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	UN	1,09100000	R\$ 9,84	R\$ 10,73
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\$ 50,47	R\$ 51,93

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	-
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						03/2017
						10/2023
						10/2023

TOTAL Material:	R\$ 64,74
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77800000	R\$ 20,07	R\$ 15,61
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	R\$ 25,03	R\$ 23,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 39,33
VALOR:					R\$ 104,07

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	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45900000	R\$ 25,22	R\$ 36,79
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,13800000	R\$ 19,30	R\$ 79,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 116,65
VALOR:					R\$ 116,65

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	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\$ 549,64	R\$ 549,64
TOTAL Material:					R\$ 549,64
VALOR:					R\$ 549,64

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	21,1361	1,9022
P9805 Armador	h	0,09000000	29,6833	2,6715
TOTAL MÃO DE OBRA:				4,5737

Custo Horário da Execução:	R\$ 4,5737
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\$ 6,4376	R\$ 7,0814
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,7116	R\$ 0,1607
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 7,2421

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\$ 30,9000	R\$ 0,0340
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\$ 30,9000	R\$ 0,0006
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0346

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M0004 Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	DMT R\$ 1,0100	DMT R\$ 0,8100	DMT R\$ 0,6500	R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	-
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						03/2017
						10/2023
						10/2023

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\$ 1,0100	0,00	R\$ 0,8100	0,00	R\$ 0,6500	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,0000	
						Custo Direto Total:			R\$ 11,8467	
						VALOR:			R\$ 11,85	


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	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05500000	R\$ 18,78	R\$ 1,03
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\$ 19,98	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,54

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 AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,33	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,29400000	R\$ 11,91	R\$ 27,32
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\$ 4,17	R\$ 5,66
TOTAL Material:						R\$ 71,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	R\$ 19,94	R\$ 15,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93800000	R\$ 24,85	R\$ 48,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 63,36
VALOR:						R\$ 136,00

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\$ 380,0449	R\$ 131,2289	R\$ 380,0449
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 380,0449
Custo Horário da Execução:							R\$ 380,0449
Produção da Equipe:							609,78000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,6200
Custo do FIC (0,02663):							R\$ 0,0165
Custo Direto Total:							R\$ 0,6365
VALOR:							R\$ 0,64

7.1. 150916 LIMPEZA GERAL DA OBRA. (m2)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	03/2017
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						10/2023

Mão de Obra		FORTE	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		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	R\$ 19,43	R\$ 0,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	R\$ 19,30	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,76
VALOR:						R\$ 16,61


Engº Matheus Reis

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%		
DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	-	10/2023
		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	23,70	R\$ 691,50	R\$ 16.388,55	16,29%	16,29%	A
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO	Serviço	kg	1.056,00	R\$ 14,91	R\$ 15.744,96	15,65%	31,94%	A
5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	SICRO	Transporte	tkm	19.000,00	R\$ 0,81	R\$ 15.390,00	15,30%	47,23%	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\$ 140,25	R\$ 9.537,00	9,48%	56,71%	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\$ 1.222,55	R\$ 7.335,30	7,29%	64,00%	B
M0646	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	SICRO	Material	m	16,00	R\$ 270,92	R\$ 4.334,72	4,31%	68,31%	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\$ 173,05	R\$ 4.153,20	4,13%	72,43%	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\$ 393,46	R\$ 3.934,60	3,91%	76,35%	B
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	Serviço	M	28,60	R\$ 130,93	R\$ 3.744,60	3,72%	80,07%	C
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\$ 171,10	R\$ 3.593,10	3,57%	83,64%	C
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	35,00	R\$ 74,22	R\$ 2.597,70	2,58%	86,22%	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	2,50%	88,72%	C
96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	8,80	R\$ 265,47	R\$ 2.336,14	2,32%	91,04%	C
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO	Serviço	kg	130,00	R\$ 16,20	R\$ 2.106,00	2,09%	93,14%	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\$ 243,62	R\$ 1.637,13	1,63%	94,76%	C
150916	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	CAEMA	Serviço	m2	170,00	R\$ 9,23	R\$ 1.569,10	1,56%	96,32%	C
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	75,00	R\$ 20,90	R\$ 1.567,50	1,56%	97,88%	C
1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	SICRO	Serviço	m³	17,30	R\$ 63,82	R\$ 1.104,09	1,10%	98,98%	C
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	3,24	R\$ 146,76	R\$ 475,50	0,47%	99,45%	C
89212	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	SINAPI	Serviço	H	8,00	R\$ 35,43	R\$ 283,44	0,28%	99,73%	C
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	2,42	R\$ 111,85	R\$ 270,68	0,27%	100,00%	C


 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS														
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA				DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%							
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO				FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
						SICRO 2		2016/11 SEM DESONERAÇÃO		116,17%		-		03/2017	
						SICRO NOVO		2023/07		-		-		10/2023	
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA				SINAPI		2023/09 SEM DESONERAÇÃO		114,08%		71,35%		10/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA				Composições		PROPRIA		0,00%		0,00%			


Subtotal até 100,00%% R\$ 100.619,55


Outros R\$ 0,00


Valor total do Orçamento R\$ 100.619,55


Eng° Matheus Reis


		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS														
		OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA					DATA :		05/11/2023		BDI :		25,81%		
		DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADA O					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	2023/07		-		-		10/2023	
							SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO		114,08%		71,35%		10/2023		
							Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL						
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	23,70	R\$ 549,64	R\$ 13.026,47	16,30%	12,95%	A						
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	31,16	R\$ 380,04	R\$ 11.841,58	14,82%	24,71%	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	9,43%	32,20%	A						
M0004	Aço CA 50	SICRO	Material	kg	1.161,60	R\$ 6,44	R\$ 7.480,70	9,36%	39,64%	A						
M0646	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	SICRO	Material	m	16,00	R\$ 215,34	R\$ 3.445,44	4,31%	43,06%	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	4,25%	46,43%	A						
P9805	Armador	SICRO	Mão de Obra	h	105,44	R\$ 29,68	R\$ 3.129,46	3,92%	49,54%	A						
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	149,96	R\$ 19,20	R\$ 2.879,14	3,60%	52,41%	B						
P9801	Ajudante	SICRO	Mão de Obra	h	105,44	R\$ 21,14	R\$ 2.229,00	2,79%	54,62%	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	2,50%	56,61%	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	29,43	R\$ 50,47	R\$ 1.485,30	1,86%	58,08%	B						
B010000097	Servente	CAEMA	Mão de Obra	H	119,00	R\$ 10,48	R\$ 1.247,12	1,56%	59,32%	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	1,55%	60,56%	B						
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	286,27	R\$ 4,17	R\$ 1.193,74	1,49%	61,74%	B						
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	Material	M2	28,64	R\$ 40,32	R\$ 1.154,72	1,45%	62,89%	B						
M0014	Aço CA 60	SICRO	Material	kg	143,00	R\$ 7,84	R\$ 1.121,12	1,40%	64,01%	B						
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	93,41	R\$ 11,91	R\$ 1.112,49	1,39%	65,11%	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%	66,11%	B						
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	Material	M2	75,00	R\$ 12,85	R\$ 963,75	1,21%	67,07%	B						
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	53,65	R\$ 14,30	R\$ 767,13	0,96%	67,83%	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%	68,49%	B						
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	351,29	R\$ 1,86	R\$ 653,40	0,82%	69,14%	B						
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	Mão de Obra	H	47,14	R\$ 13,57	R\$ 639,73	0,80%	69,77%	B						
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	2,22	R\$ 285,71	R\$ 635,22	0,79%	70,40%	B						


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA					DATA :	05/11/2023		BDI : 25,81%
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO					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	2023/07	-	- 10/2023
							SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
							Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	27,44	R\$ 19,20	R\$ 526,87	0,66%	70,93%	B
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	0,62%	71,42%	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\$ 82,29	R\$ 493,74	0,62%	71,91%	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%	72,34%	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	351,29	R\$ 1,14	R\$ 400,47	0,50%	72,73%	B
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	18,25	R\$ 19,20	R\$ 350,47	0,44%	73,08%	B
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	22,52	R\$ 14,30	R\$ 322,04	0,40%	73,40%	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	0,38%	73,71%	B
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	Material	UN	31,20	R\$ 9,84	R\$ 307,03	0,38%	74,01%	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\$ 143,91	R\$ 277,63	0,35%	74,29%	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	203,72	R\$ 1,34	R\$ 272,99	0,34%	74,56%	B
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	313,51	R\$ 0,84	R\$ 263,35	0,33%	74,82%	B
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	19,25	R\$ 13,46	R\$ 259,10	0,32%	75,08%	B
00037597	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTENCIA160 HP, PESO DO MARTELO ATE 3 TONELADAS	SINAPI	Equipamento	UN	0,0003656	R\$ 616.250,00	R\$ 225,30	0,28%	75,30%	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	Mão de Obra	H	15,85	R\$ 14,06	R\$ 222,84	0,28%	75,52%	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%	75,74%	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%	75,95%	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	351,29	R\$ 0,58	R\$ 203,75	0,25%	76,15%	B
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	Material	L	7,14	R\$ 28,33	R\$ 202,18	0,25%	76,35%	B
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	SICRO	Material	kg	17,79	R\$ 10,71	R\$ 190,53	0,24%	76,54%	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%	76,72%	B
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	20,91	R\$ 8,38	R\$ 175,20	0,22%	76,90%	B
P9824	Servente	SICRO	Mão de Obra	h	8,32	R\$ 20,35	R\$ 169,22	0,21%	77,07%	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\$ 785,23	R\$ 163,48	0,20%	77,23%	B

	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS												
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA					DATA :		05/11/2023		BDI :	25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADA					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		2023/07		-	-	10/2023
							SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO		114,08%	71,35%	10/2023	
							Composições	PRÓPRIA		0,00%	0,00%		
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 FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	Material	UN	26,59	R\$ 5,37	R\$ 142,80	0,18%	77,37%	B			
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	203,72	R\$ 0,49	R\$ 99,82	0,12%	77,47%	B			
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,33	R\$ 21,17	R\$ 91,67	0,11%	77,56%	B			
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,52	R\$ 20,18	R\$ 91,28	0,11%	77,65%	B			
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	1,21	R\$ 70,00	R\$ 84,66	0,11%	77,74%	B			
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	70,19	R\$ 1,17	R\$ 82,12	0,10%	77,82%	B			
00036888	GUARNICÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	Material	M	2,61	R\$ 27,00	R\$ 70,36	0,09%	77,89%	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%	77,96%	B			
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,814076536124	R\$ 82,03	R\$ 66,78	0,08%	78,02%	B			
00010886	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	Material	UN	0,3172	R\$ 201,25	R\$ 63,84	0,08%	78,09%	B			
00010891	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	Material	UN	0,3172	R\$ 194,61	R\$ 61,73	0,08%	78,15%	B			
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,79	R\$ 15,75	R\$ 59,66	0,07%	78,21%	B			
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	70,19	R\$ 0,84	R\$ 58,96	0,07%	78,27%	B			
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,555823293172 691808	R\$ 105,50	R\$ 58,64	0,07%	78,32%	B			
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	Material	UN	95,44	R\$ 0,61	R\$ 58,22	0,07%	78,38%	B			
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	46,12	R\$ 1,25	R\$ 57,65	0,07%	78,44%	B			
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,73	R\$ 18,96	R\$ 51,84	0,06%	78,49%	B			
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,95	R\$ 13,76	R\$ 40,57	0,05%	78,53%	B			
00001014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	Material	M	16,85	R\$ 2,02	R\$ 34,04	0,04%	78,57%	B			
00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	Material	M	8,63	R\$ 3,69	R\$ 31,85	0,04%	78,60%	B			
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	0,331	R\$ 84,73	R\$ 28,05	0,04%	78,62%	B			
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	46,12	R\$ 0,59	R\$ 27,21	0,03%	78,65%	B			

	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA					DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%		
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADA					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	2023/07	-	-	10/2023
						SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023	
						Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
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%	78,68%	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\$ 77,08	R\$ 24,45	0,03%	78,70%	B	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	Mão de Obra	H	1,75	R\$ 13,74	R\$ 24,02	0,03%	78,73%	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%	78,75%	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%	78,77%	B	
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	Material	UN	1,13	R\$ 18,11	R\$ 20,47	0,03%	78,79%	B	
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	7,57	R\$ 2,59	R\$ 19,60	0,02%	78,81%	B	
P9821	Pedreiro	SICRO	Mão de Obra	h	0,694779116465 86303	R\$ 27,73	R\$ 19,27	0,02%	78,83%	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%	78,85%	B	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,912655003259 2	R\$ 19,20	R\$ 17,52	0,02%	78,86%	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\$ 113,15	R\$ 17,11	0,02%	78,88%	B	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	Material	310ML	0,33585516	R\$ 46,57	R\$ 15,64	0,02%	78,90%	B	
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	17,89	R\$ 0,82	R\$ 14,67	0,02%	78,91%	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%	78,92%	B	
00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	Material	UN	0,9644	R\$ 11,76	R\$ 11,34	0,01%	78,93%	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%	78,95%	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%	78,96%	B	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	12,81	R\$ 0,71	R\$ 9,09	0,01%	78,96%	B	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,81	R\$ 1,14	R\$ 8,91	0,01%	78,97%	B	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	5,34	R\$ 1,64	R\$ 8,75	0,01%	78,98%	B	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,9358	R\$ 8,08	R\$ 7,56	0,01%	78,99%	B	
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	4,45	R\$ 1,68	R\$ 7,48	0,01%	79,00%	B	
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	4,45	R\$ 1,68	R\$ 7,48	0,01%	79,00%	B	

	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA					DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%		
	DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	-	10/2023
						SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023	
						Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
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%	79,01%	B	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,81	R\$ 0,86	R\$ 6,72	0,01%	79,02%	B	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	Mão de Obra	H	0,5066253778608	R\$ 12,60	R\$ 6,38	0,01%	79,02%	B	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	6,66	R\$ 0,83	R\$ 5,53	0,01%	79,03%	B	
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	3,82	R\$ 1,09	R\$ 4,16	0,01%	79,03%	B	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00017710371083764	R\$ 22.758,18	R\$ 4,03	0,01%	79,04%	B	
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	Material	UN	1,28	R\$ 3,01	R\$ 3,86	0,00%	79,04%	B	
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEI, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	Material	UN	0,7554	R\$ 5,00	R\$ 3,78	0,00%	79,05%	B	
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	Material	UN	0,3024	R\$ 12,44	R\$ 3,76	0,00%	79,05%	B	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	351,29	R\$ 0,01	R\$ 3,51	0,00%	79,05%	B	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,4832	R\$ 7,10	R\$ 3,43	0,00%	79,06%	B	
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	0,331	R\$ 10,34	R\$ 3,42	0,00%	79,06%	B	
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,2072047798188	R\$ 14,30	R\$ 2,96	0,00%	79,06%	B	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	0,29848251525	R\$ 9,33	R\$ 2,78	0,00%	79,07%	B	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	Material	KG	0,1144	R\$ 24,00	R\$ 2,75	0,00%	79,07%	B	
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0015194061750245	R\$ 1.641,64	R\$ 2,49	0,00%	79,07%	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%	79,07%	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\$ 1,56	R\$ 2,00	0,00%	79,07%	B	
00012016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	Material	UN	0,1512	R\$ 12,95	R\$ 1,96	0,00%	79,08%	B	
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	Material	L	0,178882992	R\$ 9,71	R\$ 1,74	0,00%	79,08%	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\$ 1,40	R\$ 1,58	0,00%	79,08%	B	
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	0,453	R\$ 3,20	R\$ 1,45	0,00%	79,08%	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\$ 7,88	R\$ 1,36	0,00%	79,08%	B	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTONIO ARRUDA					DATA :	05/11/2023	BDI :	25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO					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	2023/07	-	-	10/2023
							SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
							Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	
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\$ 94,71	R\$ 1,24	0,00%	79,08%	B	
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,10	R\$ 1,01	R\$ 1,11	0,00%	79,09%	B	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	0,26675228	R\$ 4,00	R\$ 1,07	0,00%	79,09%	B	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,035058065917	R\$ 18,28	R\$ 0,64	0,00%	79,09%	B	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,032515891215 970932	R\$ 19,20	R\$ 0,62	0,00%	79,09%	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%	79,09%	B	
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	Material	UN	0,1512	R\$ 2,52	R\$ 0,38	0,00%	79,09%	B	
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,10	R\$ 0,32	R\$ 0,35	0,00%	79,09%	B	
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,000051783934 928	R\$ 5.036,03	R\$ 0,26	0,00%	79,09%	B	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,222329317269 077	R\$ 1,12	R\$ 0,25	0,00%	79,09%	B	
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	17,89	R\$ 0,01	R\$ 0,18	0,00%	79,09%	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%	79,09%	B	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,001316718	R\$ 70,91	R\$ 0,09	0,00%	79,09%	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\$ 3.202,60	R\$ 0,09	0,00%	79,09%	B	
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,005299370600 590836	R\$ 13,50	R\$ 0,07	0,00%	79,09%	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\$ 5.594,72	R\$ 0,07	0,00%	79,09%	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\$ 17,00	R\$ 0,07	0,00%	79,09%	B	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	0,009005093064	R\$ 5,67	R\$ 0,05	0,00%	79,09%	B	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	0,0069812928	R\$ 5,85	R\$ 0,04	0,00%	79,09%	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%	79,09%	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\$ 12.973,01	R\$ 0,02	0,00%	79,09%	B	



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA :	05/11/2023	BDI :	25,81%	
DESCRIÇÃO:	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	2023/07	-	-	10/2023
		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	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	0,000242488008	R\$ 25,90	R\$ 0,01	0,00%	79,09%	B
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000000033119 172	R\$ 83.450,00	R\$ 0,00	0,00%	79,09%	B
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 131,23	R\$ 0,00	0,00%	79,09%	B
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,00	R\$ 243,81	R\$ 0,00	0,00%	79,09%	B
M3504	Concreto	SICRO	Material	m³	17,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	79,09%	B
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 81,35	R\$ 0,00	0,00%	79,09%	B

Subtotal até 79,09%% R\$ 79.579,94

Outros R\$ 21.039,61

Valor total do Orçamento R\$ 100.619,55

Engº Matheus Reis


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%		
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	POENTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
		SICRO	2023/07	-	-	10/2023
		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	QUINZENA 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.383,84	100,00 % R\$ 16.383,84			100,00 % R\$ 16.383,84
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 14.803,85	100,00 % R\$ 14.803,85			100,00 % R\$ 14.803,85
3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 7.375,47	50,00 % R\$ 3.687,75	50,00 % R\$ 3.687,72		100,00 % R\$ 7.375,47
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 40.469,04		50,00 % R\$ 20.234,55	50,00 % R\$ 20.234,49	100,00 % R\$ 40.469,04
5	GUARDA CORPOS	R\$ 3.744,60			100,00 % R\$ 3.744,60	100,00 % R\$ 3.744,60
6	ALA DE CONTENÇÃO	R\$ 14.706,15		100,00 % R\$ 14.706,15		100,00 % R\$ 14.706,15
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.136,60			100,00 % R\$ 3.136,60	100,00 % R\$ 3.136,60
		R\$ 100.619,55	R\$ 34.875,44 R\$ 34.875,44	R\$ 38.628,42 R\$ 73.503,86	R\$ 27.115,69 R\$ 100.619,55	R\$ 100.619,55

Eng° Matheus Reis

	COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	Fonte	VERSÃO	OBRA	REF.
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	- 03/2017
	CLIENTE:	PREFEITURA	SICRO	2023/07	-	- 10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	0,94%
R	Riscos	1,46%
	TOTAL	6,40%
	Benefício	
S+G	Seguro + Garantia	0,81%
L	Lucro	7,14%
	TOTAL	7,95%
	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	8,65%

BDI = 25,81%

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

Eng° Matheus Reis




TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO À FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%	
DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADAO	SICRO 2	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	- 03/2017
LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO	2023/07	-	- 10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35% 10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso 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 PaternidadeE	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%
	TOTAL	46,86%	16,98%
C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	14,71%	11,17%
D	GRUPO D		
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%
	TOTAL	17,80%	6,68%

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

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIACHO VELAME, EM DIREÇÃO A FAZ. DO ANTÔNIO ARRUDA	DATA : 05/11/2023		BDI : 25,81%		
			FDNTE	VERSÃO	HORA	MES	PER
	DESCRIÇÃO:	PONTE DE CONCRETO ARMADO	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	116,17%	-	03/2017
	LOCAL:	VICINAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA	SICRO	2023/07	-	-	10/2023
			SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,08%	71,35%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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	1,00%	1,00%
	TOTAL	37,80%	37,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,22%	18,16%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL	10,80%	8,22%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	TOTAL	18,26%	7,17%

A + B + C + D = 114,08% 71,35%

Eng° Matheus Reis

Matheus Reis