



PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 013/2024

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

1 - ÁREA REQUISITANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

2 – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

1	Matheus Alves dos Reis	Engenheiro Civil	1140-2
2	Josias do Espírito Santo Coelho dos Santos	Chefe de Departamento Municipal de Transporte	255-3
3	Atair Pereira de Moraes	Diretor de departamento de Transporte.	248-4

3 – INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar é um instrumento basilar à instrução inicial do procedimento de Contratação de pessoa jurídica para a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos atualizadas, descritas na SINAPI, ORSE, SBS e SEINFRA.

Isto posto, consoantes aos termos do Decreto Municipal nº 28/2023, necessário se faz a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar para formalizar a presente demanda, com o objetivo primordial de fundamentar e compor com elementos essenciais e bem definidos o Termo de Referência que posteriormente será desenvolvido, com vista a subsidiar a pretendida contratação.



4 – DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei nº.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art.29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedural comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

A contratação em tela busca a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos atualizadas, descritas na SINAPI, ORSE, SBS e SEINFRA.

Foi analisado cada item, desde a descrição até o quantitativo requisitado, a fim de garantir tanto a competitividade quanto o sucesso na aquisição dos produtos.

As seguintes normativas irão disciplinar a Contratação de pessoa jurídica para a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos atualizadas, descritas na SINAPI, ORSE, SBS e SEINFRA, através de processo licitatório apropriado:

- Lei nº 14.133/2021, que institui normas para licitações e contratos da



Administração Pública;



5 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

(Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Trata-se o objeto de estudo técnico preliminar para Contratação de pessoa jurídica para a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos atualizadas, descritas na SINAPI, ORSE, SBS e SEINFRA, durante o ano letivo de 2024.

5.1 – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura, para contratação de pessoa jurídica para a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA.

A presente contratação se justifica face ao interesse público de executar dois portais para o município de São Pedro dos Crentes, com o objetivo de dar uma ênfase diferente para a cidade, ficando uma vista mais bonita. A execução dos portais trará além de modernização, inúmeros benefícios para toda a população local.

Por essa razão é que se procede a Contratação de pessoa jurídica para a execução de dois portais para a cidade de São Pedro dos Crentes/MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos atualizadas, descritas na SINAPI, ORSE, SBS e SEINFRA.

6 – PRÉ-REQUISITOS NECESSÁRIOS

(inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A contratação se dará pela modalidade concorrência eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global com regime de execução realizada em um único item, com vigência do contrato por todo o exercício de 2024 ou até a finalização da entrega dos serviços.



Para que o objetivo desta licitação possa ser plenamente atingido, é necessário que as empresas participantes atendam aos requisitos mínimos exigidos para o cadastramento e participação no processo. Além disso, deve assegurar o cumprimento dos compromissos firmados com a administração pública municipal durante toda a vigência do contrato.

6.1. A empresa ganhadora do certame deve estar apta para executar o objeto da contratação, contemplado com a apresentação de certidões de regularidades fiscais, habilitação jurídica, demais requisitos relacionados as legislações vigentes para procedimentos licitatórios no âmbito da Administração Pública, bem com as normas de proteção à saúde do trabalhador.

6.2. No mesmo sentido, o resultado da aplicação deverá atender aos padrões mínimos de qualidade exigidos nas normas técnicas. Necessário se faz, também, a exigência de comprovação técnica, revertido da apresentação de documentos como atestados de capacidade técnica, balanço patrimonial e certidão de falência e recuperação judicial, dos quais seja permita a identificação da empresa detentora da qualidade técnica.

7 – ESTIMATIVA DA QUANTIDADES

(inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21) e Decreto Municipal nº 28/2023.

Fundamentação: Estimativa de quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de calculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar a economia de escala.

7.1. O estimado para o atendimento da contratação futura do presente estudo, foi decorrente do planejamento feito pelo departamento de compras desta secretaria visando à necessidade elencada.

7.2. Os itens/produtos objeto da contratação pretendida estão descritos conforme segue a planilha:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$
						SEM BDI COM BDI
						DATA: 26/01/2024 BDI: 24,88%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 14.236,04 4,78%
1.1	99009	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA UTILIZANDO GARANTITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	SNAPI	M	24,00	R\$ 62,98 R\$ 78,71 R\$ 1.888,04 0,63%
1.2	00004613	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N. 22° ADÉSIVADA, DE 2,4 X 1,2 M. (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SNAPI	M2	8,00	R\$ 250,00 R\$ 312,45 R\$ 2.499,60 0,84%
1.3	00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SNAPI	M.E.S	1,00	R\$ 7.879,18 R\$ 9.847,40 R\$ 9.847,40 3,31%
2		FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO				R\$ 23.043,43 7,74%
2.1	00358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_07/2021	SNAPI	M3	20,40	R\$ 88,45 R\$ 110,54 R\$ 2.256,02 0,76%
2.2	101615	PREPARE DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL AF_05/2020	SNAPI	M3	0,60	R\$ 209,09 R\$ 261,32 R\$ 156,78 0,05%
2.3	980117	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CÓRDOAMA OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM AF_08/2017	SNAPI	M2	12,00	R\$ 18,96 R\$ 23,70 R\$ 284,40 0,10%
2.4	94965	CONCRETO FCK= 25MPA, TRACO 1,2,3,2,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/BRITA 1)-PREPARO MECÂNICO COM BETOERIA 400 L. AF_05/2021	SNAPI	M3	9,08	R\$ 404,19 R\$ 617,64 R\$ 5.800,17 1,88%
2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SNAPI	M3	9,03	R\$ 304,61 R\$ 380,70 R\$ 3.456,76 1,16%
2.6	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	127,00	R\$ 14,62 R\$ 18,27 R\$ 2.320,29 0,70%
2.7	92760	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	100,00	R\$ 13,82 R\$ 17,27 R\$ 1.727,00 0,58%
2.8	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	500,00	R\$ 11,58 R\$ 14,47 R\$ 7.235,00 2,43%
3		PILARES DE CONCRETO ARMADO				R\$ 39.674,85 13,32%
3.1	94965	CONCRETO FCK= 25MPA, TRACO 1,2,3,2,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/BRITA 1)-PREPARO MECÂNICO COM BETOERIA 400 L. AF_05/2021	SNAPI	M3	15,37	R\$ 494,19 R\$ 617,64 R\$ 9.493,13 3,19%
3.2	92752	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	700,00	R\$ 11,58 R\$ 14,47 R\$ 10.129,00 3,40%
3.3	92761	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	120,00	R\$ 13,00 R\$ 16,25 R\$ 1.950,00 0,65%
3.4	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	SNAPI	KG	159,76	R\$ 14,62 R\$ 18,27 R\$ 2.918,82 0,98%
3.5	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E UTILIZAÇÕES AF_05/2020	SNAPI	M2	96,00	R\$ 76,20 R\$ 95,23 R\$ 9.325,54 3,13%

Página: 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI COM BDI		
3.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	SNAPI	M3	15,37	R\$ 304,61 R\$ 380,70	R\$ 5.851,36	1,97%
4		ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 64.117,22	21,53%
4.1	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM ACO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MAO DE OBRA, TRANSPORTE E EMBALAGEM UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020_PSA	SNAPI	KG	3.336,00	R\$ 14,81 R\$ 18,51	R\$ 61.749,36	20,74%
4.2	90598	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,00M, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00M (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020	SNAPI	TXKM	1.013,00	R\$ 0,66 R\$ 0,82	R\$ 630,66	0,28%
4.3	90599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14,00M, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30,00M (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020	SNAPI	TXKM	2.135,00	R\$ 0,59 R\$ 0,72	R\$ 1.537,20	0,52%
5		COMPOSIÇÃO DA PLACA DE ACM					R\$ 156.700,92	52,62%
5.1	112737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) (espessura, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00m x 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na estr. espacial existente no local) por parafusos - fornecimento e montagem	ORGE	M2	197,18	R\$ 835,67 R\$ 794,71	R\$ 156.700,92	52,62%
							VALOR BDI TOTAL: R\$ 55.501,62	
							VALOR ORÇAMENTO: R\$ 238.270,64	
							VALOR TOTAL: R\$ 297.772,26	

7.3. As quantidades e valores estimados foram obtidos com base no projeto básico no qual está descrito as principais características do Portal projetado, como quantitativo do material, preço unitário de cada material e orçamento geral.

7.4. Para efeito de sua comprovação, segue anexo o instrumento mencionado.

8 – LEVANTAMENTO DE MERCADO
(inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

8.1. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes – MA, CEP: 65978-000

www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES



entre outras opções: (inciso III, artigo 6º do Decreto Municipal nº 28/2023).

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas bem como por organizações privadas, no contexto nacional e internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam as necessidades da Administração.

8.2. No presente caso a administração utilizou como base o projeto básico do qual reitera ser a melhor alternativa para execução objeto desta natureza, visto que dessa forma é mais viável e vantajoso para a administração.

9 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
(inciso VI do § 1º, do art. 18 da Lei 14.133/21)

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do artigo §1 da lei 14.133/21)

A estimativa prévia de valor foi calculada com base nos valores resultantes da cotação de preços e do quantitativo de consumo realizado pela secretaria solicitante. Ressalta-se que a pesquisa será anexada posteriormente ao processo.

A estimativa de custo da contratação é de R\$ 297.772,46 (duzentos e noventa e sete mil, setecentos e setenta e dois reais e quarenta e seis centavos).

10 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
(inciso VII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Essa contratação se faz necessário para atender o interesse público em executar a construção de um Portal de entrada e um de saída no município de São Pedro dos Crentes-MA, a serem instalados na MA-138.

Dessa forma, a contratação ocupa papel de destaque dentro do sistema de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES



compras do município, vez que o objeto se trata de elemento necessário para a execução da referida obra da Secretaria Municipal de Infraestrutura e consequentemente do atendimento às atividades finalísticas do órgão.

Diante do exposto têm-se os elementos necessários para compor a solução completa a ser concretizada com a contratação de pessoa jurídica para a execução dos dois portais.

11 – JUSTIFICATIVA PARA O PACELAMENTO DA CONTRATAÇÃO
(inciso VIII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

O objeto da contratação será realizado em um único item, conforme dados constantes no projeto básico e no edital. Dessa forma não se verifica a necessidade de parcelamento por itens, uma vez que compete à administração buscar o menor dispêndio possível de recursos assegurando a qualidade da prestação de serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente entre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação.

Nesse sentido, esclarecemos que nosso estudo aponta para o Não parcelamento do objeto da contratação levando em conta a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos e a maior vantagem na contratação de somente uma pessoa jurídica.

12 – RESULTADOS PRETENDIDOS
(inciso IX do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

A finalidade é evitar contratações frustradas ou ainda sem o padrão de qualidade exigido, assim entendidas aquelas que se inviabilizam ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos à medida que promove uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos.

Em decorrência dos princípios da economicidade e da eficiência, foi realizado o adequado planejamento, a fim de obter propostas efetivamente vantajosas,



evidenciando, a melhor utilização dos recursos que lhe são disponibilizados. Os resultados culminam no atendimento da necessidade da secretaria de infraestrutura do município.

13 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

(inciso X do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há providências complementares a serem adotadas..

14 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

(inciso XI do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Não há necessidade de contratações correlatas.

15 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

(inciso XII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Adotaremos nesta contratação os critérios e boas práticas de sustentabilidade, veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigações da contratada. Os critérios e boas práticas terão como diretrizes para a sustentabilidade, entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais; preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local ou regional; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Adotaremos, sempre que viáveis critérios plausíveis com os praticados no mercado local e nacional, mas como regra geral o equilíbrio entre os três princípios norteadores da licitação pública: sustentabilidade, economicidade e competitividade.

16 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

(inciso XIII do § 1º, do art. 18, da Lei 14.133/21)

Considerando as análises ora pretendidas no presente Estudo Técnico Preliminar



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTE



e demais informações. Declaro, para os devidos fins, que a presente contratação é viável e fundamental para este município.

São Pedro dos Crentes – MA, 26 de janeiro de 2024.

Matheus Alves dos Reis
MATHEUS ALVES DOS REIS
Engenheiro Civil



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA A EXECUÇÃO DE DOIS PORTAIS PARA A CIDADE DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA, NA FORMA ESTABELECIDA EM PLANILHAS DE SERVIÇOS E INSUMOS ATUALIZADAS, DESCritAS NA SINAPI, ORSE, SBS E SEINFRA.

2. LOCAL DE EXECUÇÃO

2.1 O local da obra será no Município de São Pedro dos Crentes - MA, o percurso a partir de São Luís apresenta 709 km, se faz da seguinte maneira: 346 km pela BR-135 até a cidade de Presidente Dutra, 91 km pela BR-226 até a cidade de Barra do Corda e 272 km pelas rodovias estaduais MA-012/132/138 até a cidade de São Pedro dos Crentes. Coordenadas geográficas de São Pedro dos Crentes: -06°49'12" de Latitude Sul e -46°31'48" de Longitude Oeste de Greenwich.

2.2 A Figura 1 e Figura 2 retratam os locais que receberão o projeto dos Portais da Cidade De São Pedro dos Crentes/MA, bem como suas respectivas coordenadas.



Figura 1- Local do Portal, entrada da Zona Urbana de São Pedro dos Crentes/MA, sentido Fortaleza dos Nogueiras – São Pedro dos Crentes.





Figura 2 – Saída da Zona Urbana de São Pedro dos Crentes, Direção Estreito.



3. OBJETIVO GERAL

O presente Projeto tem por objetivo orientar a execução para a construção de um Portal de entrada e saída do Município de São Pedro dos Crentes/MA, a serem instalados na BR-138.

Serão aqui descritas as principais características do Portal projetado, bem como quantitativo de material, preço unitário de cada material e orçamento geral. Todos os materiais devem seguir as especificações da ABNT.



4. DESCRIÇÃO DA OBRA

Os dois portais apresentaram dimensões e características dos materiais similares, sendo 14,58 m de comprimento total, 6,40 m de altura total, 5,10 m de altura até a primeira viga, pilares com dimensões trapezoidais, assim como descrito na figura a seguir do projeto:

Figura 3- Projeto do Portal, vista frontal

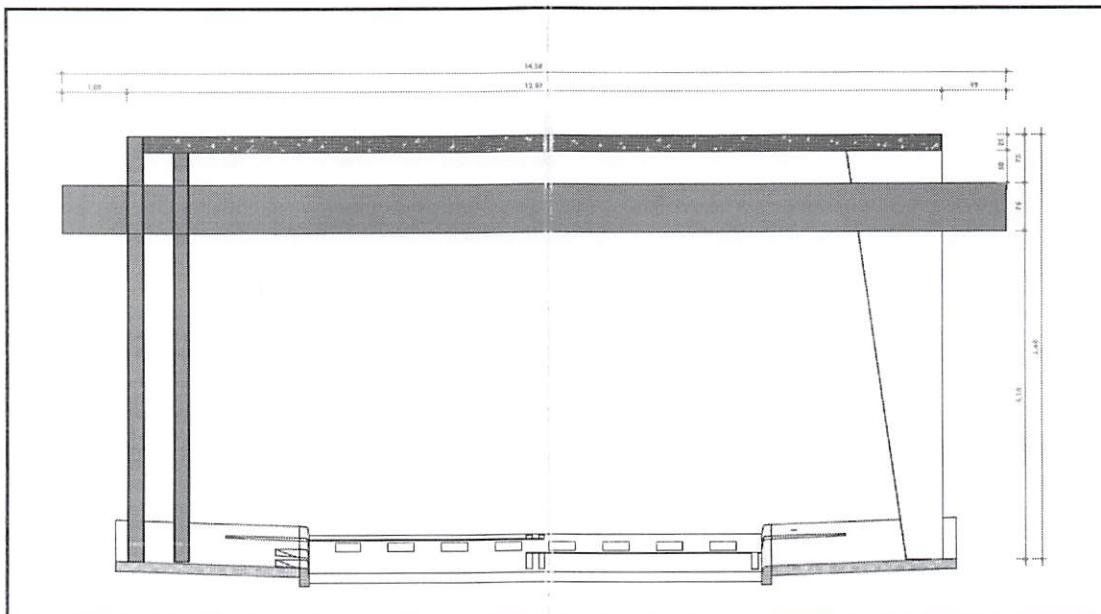




Figura 4: Projeto do Portal, vista superior

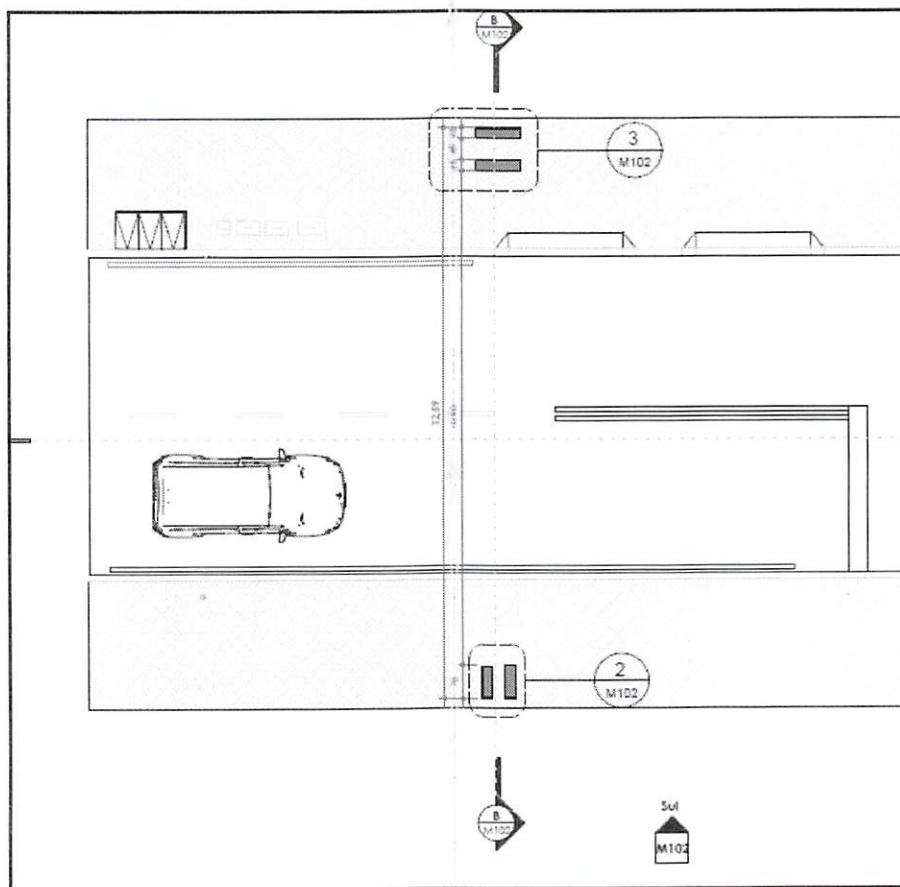


Figura 5: Projeto do Portal, vista superior

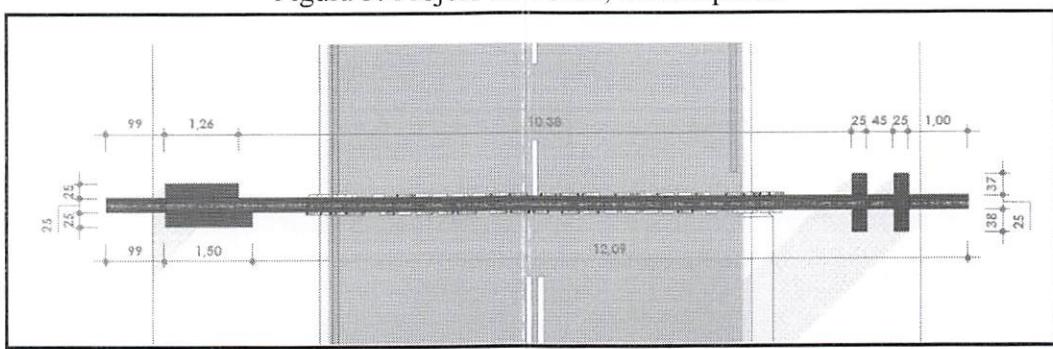




Figura 6: Renderização do Portal



O Portal será de ACM 6 mm, cores: azul, verde, amarelo, e letreiro branco, assim como representado na renderização, os pilares e vigas serão de estruturas treliçadas, a viga será bi apoiada, com tirante em cima.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRIPTIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

- 2 Placas 2 m x 2 m, equivale a 8 m² de placa de obra – Placa Padrão de obra, para o valor do empreendimento; Chapa galvanizada número 22;
- 24 m de tábula para gabarito, será utilizado para locar o eixo do pilar, 12 m para cada portal;

FUNDAÇÃO

- A fundação será de sapata, 1,26 m x 0,5 m as dimensões da base menor, h = 1,70, dimensões da base maior 2,00 m x 1,50 m; constatando se 2,271 m³ de



concreto por sapata; concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l;

- 12 m^2 de lastro de lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas; para os dois portais, considerando a vala de 2 m x 1,5 m,
- 0,6 m^3 de areia, considerando 5 cm de altura, preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual;
- 20,4 m^3 de escavação, considerando as dimensões de cada buraco de 2 m x 1,5 m x 1,7 m;
- 9,08 m^3 lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm – 127 kg;
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm- 100 kg;
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm; 500 kg;

PILARES

- As dimensões consideradas no cálculo para os pilares é a que consta no projeto, 1,26 m x 0,25 m x 6,1 m, equivale a 15,372 m^3 de concreto para todos os pilares;
- Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira, 15,37 m^3 de concreto, para os dois portais; considerando as dimensões do projeto;
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm, 950 kg;
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm, 120 kg;
- Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm, 159,76 kg;



- Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações; 98 m², considerando a soma das faces dos pilares;
- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, 15,37 m³ de concreto;

VIGA

- Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação.
- A viga metálica que será utilizada W 610 x 174, apresentando uma massa linear de 174 kg por m, h = 573 mm, equivalente ao projeto; considerando, 29,16 m o comprimento das vigas dos dois portais, resultará 3073 kg;
- Para a viga superior, será usado o perfil W 150 x 13 , h = 138 mm, pesando 13 kg por metro, considerando 20,24 m lineares das duas vigas, pesará 263 kg;
- Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km; considerando 400 km ida e volta para balsas, 5400 kg o peso da viga metálica aproximadamente;

PLACA DE ACM

Figura 7 – Quantitativo de ACM

LEVANTAMENTO QUANTITATIVO		
ACM 6 MM	PILARES M	VIGAS M
	50,25	48,34
	TOTAL	98,59
	TOTAL DOS 2	197,18

- Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos.



Matheus Reis

Engº Civil: Matheus Reis

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98% FONTE VERSAO HORA MES DATA REF. ORSE 2023/11 111,93% 70,07% 01/2024 SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	
	CLIENTE:	PREFEITURA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 14.236,04	4,78%
1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	24,00	R\$ 62,98	R\$ 78,71	R\$ 1.889,04	0,63%
1.2	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\$ 312,45	R\$ 2.499,60	0,84%
1.3	00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00	R\$ 7.879,18	R\$ 9.847,40	R\$ 9.847,40	3,31%
2		FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO						R\$ 23.043,43	7,74%
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	20,40	R\$ 88,45	R\$ 110,54	R\$ 2.255,02	0,76%
2.2	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,60	R\$ 209,09	R\$ 261,32	R\$ 156,79	0,05%
2.3	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	12,00	R\$ 18,96	R\$ 23,70	R\$ 284,40	0,10%
2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	9,08	R\$ 494,19	R\$ 617,64	R\$ 5.608,17	1,88%
2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	9,08	R\$ 304,61	R\$ 380,70	R\$ 3.456,76	1,16%
2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	127,00	R\$ 14,62	R\$ 18,27	R\$ 2.320,29	0,78%
2.7	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	100,00	R\$ 13,82	R\$ 17,27	R\$ 1.727,00	0,58%
2.8	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	500,00	R\$ 11,58	R\$ 14,47	R\$ 7.235,00	2,43%
3		PILARES DE CONCRETO ARMADO						R\$ 39.674,85	13,32%
3.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	15,37	R\$ 494,19	R\$ 617,64	R\$ 9.493,13	3,19%
3.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	700,00	R\$ 11,58	R\$ 14,47	R\$ 10.129,00	3,40%
3.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	120,00	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 1.950,00	0,65%
3.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	159,76	R\$ 14,62	R\$ 18,27	R\$ 2.918,82	0,98%
3.5	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	98,00	R\$ 76,20	R\$ 95,23	R\$ 9.332,54	3,13%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98% FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF. ORSE 2023/11 111,93% 70,07% 01/2024 SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	
	CLIENTE:	PREFEITURA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	15,37	R\$ 304,61	R\$ 380,70	R\$ 5.851,36	1,97%
4	ESTRUTURA METÁLICA							R\$ 64.117,22	21,53%
4.1	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA	SINAPI	KG	3.336,00	R\$ 14,81	R\$ 18,51	R\$ 61.749,36	20,74%
4.2	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	1.013,00	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 830,66	0,28%
4.3	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	2.135,00	R\$ 0,58	R\$ 0,72	R\$ 1.537,20	0,52%
5	COMPOSIÇÃO DA PLACA DE ACM							R\$ 156.700,92	52,62%
5.1	I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	197,18	R\$ 635,87	R\$ 794,71	R\$ 156.700,92	52,62%
VALOR BDI TOTAL: R\$ 59.501,82 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 238.270,64 VALOR TOTAL: R\$ 297.772,46									



PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024		BDI : 24,98%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	P. M		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	UN. SÃO PEDRO DOS CRENTES		ORSE	2023/11
	CLIENTE:	PREFEITURA	FIS. 053		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO

1. 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 29,33	R\$ 12,09
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 19,68	R\$ 2,18
0004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 8,16	R\$ 6,07
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,29	R\$ 7,30
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 32,70	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 28,47

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

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

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

3. 00040819 MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7.879,18	R\$ 7.879,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7.879,18
						VALOR: R\$ 7.879,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE		DATA : 26/01/2024	BDI : 24,98%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	P. M	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES	ORSE	2023/11	111,93% 70,07% 01/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA	Eis. 0511	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68% 69,90% 01/2024

Rúbia

4. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 22,36	R\$ 88,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 88,45
						VALOR: R\$ 88,45

5. 101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	R\$ 29,32	R\$ 1,95
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	R\$ 35,65	R\$ 2,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 72,50	R\$ 79,75
TOTAL Material:						R\$ 79,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02190000	R\$ 28,21	R\$ 57,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03290000	R\$ 22,36	R\$ 67,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 124,84
						VALOR: R\$ 209,09

6. 96617 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 28,21	R\$ 5,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05080000	R\$ 22,36	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	R\$ 371,17	R\$ 12,58
TOTAL Serviço:						RS 12,58
						VALOR: R\$ 18,96

7. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,84	R\$ 1,38

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
		OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%			
		DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	FONTE	VERSAO	HORA	MES
		LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
		CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,64

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 72,50	R\$ 52,41
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,84	R\$ 304,63
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 85,13	R\$ 50,51
						TOTAL Material: R\$ 407,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 22,77	R\$ 33,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 22,36	R\$ 51,68
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 85,00
						VALOR: R\$ 494,19

8. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,43	R\$ 0,60
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,17	R\$ 1,21
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPIANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,86	R\$ 68,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,21	R\$ 69,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 22,36	R\$ 164,94
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 302,80
						VALOR: R\$ 304,61

9. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO :0 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
						TOTAL Material: R\$ 0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,08	R\$ 0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,00	R\$ 2,99
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 3,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,46	R\$ 10,46
						TOTAL Serviço: R\$ 10,46

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	ORSE	2023/11	111,93%	70,07% 01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90% 01/2024



VALOR: R\$ 14,62

10. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21
TOTAL Material:						R\$ 0,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	R\$ 23,08	R\$ 0,29
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 28,00	R\$ 2,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,60	R\$ 10,60
TOTAL Serviço:						RS 10,60
						VALOR: R\$ 13,82

11. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						RS 0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 23,08	R\$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 28,00	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 1,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,73	R\$ 9,73
TOTAL Serviço:						RS 9,73
						VALOR: R\$ 11,58

12. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	KG	0,02500000	R\$ 20,64	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						RS 0,67

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

RELATÓRIO ANALÍTICO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	P. M.	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	057	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	Fis.	ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
CLIENTE:	PREFEITURA	Rúbia	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 23,08	R\$ 0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 28,00	R\$ 1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,55	R\$ 10,55
TOTAL Serviço:						R\$ 10,55
					VALOR:	R\$ 13,00

13. 92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 15,31	R\$ 3,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,89	R\$ 4,62
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R\$ 16,00	R\$ 6,28
TOTAL Equipamento:						R\$ 13,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 24,29	R\$ 0,46
TOTAL Material:						RS 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	R\$ 23,00	R\$ 3,17
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	R\$ 27,86	R\$ 20,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 24,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	R\$ 200,18	R\$ 37,63
TOTAL Serviço:						RS 37,63
					VALOR:	R\$ 76,20

14. 100763 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 175,26	R\$ 0,66
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 342,53	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 2,06

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,03054800	R\$ 7,36	R\$ 0,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	P. M	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%				
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	Fis. 058	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	PREF. S. P. D. C. / F. C. /	ORSE	2023/11	111,93%	70,07%	01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024

00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 7,83	R\$ 0,39
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,09100000	R\$ 9,17	R\$ 10,00
					TOTAL Material:	R\$ 10,61

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	R\$ 21,89	R\$ 0,10	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 23,19	R\$ 0,67	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							R\$ 0,77

Serviço			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	R\$ 27,21	R\$ 0,97	
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,03580000	R\$ 11,26	R\$ 0,40	
TOTAL Serviço:							R\$ 1,37
						VALOR:	R\$ 14,81

15. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 77,90	R\$ 0,07
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	R\$ 271,11	R\$ 0,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,66
						VALOR:
						R\$ 0,66

16. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 89,67	R\$ 0,06
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 330,11	R\$ 0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,58
						VALOR:
						R\$ 0,58

17. I12737 Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem (m2)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%			
DESCRIPÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	FONTE VERSÃO HORA MES REF.			
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	ORSE	2023/11	111,93%	70,07% 01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90% 01/2024



I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 635,87	R\$ 635,87
TOTAL Serviço:						R\$ 635,87
VALOR:						R\$ 635,87

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98% FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF. ORSE 2023/11 111,93% 70,07% 01/2024 SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024
	Descrição:	EXECUÇÃO DE OBRA	
	Local:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	
	Cliente:	PREFEITURA	

CÓDIGO	Descrição	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	Serviço	m2	197,18	R\$ 794,71	R\$ 156.700,92	52,62%	52,62%	B
100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	Serviço	KG	3.336,00	R\$ 18,51	R\$ 61.749,36	20,74%	73,36%	B
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	1.200,00	R\$ 14,47	R\$ 17.364,00	5,83%	79,19%	B
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	24,45	R\$ 617,64	R\$ 15.101,30	5,07%	84,26%	C
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	1,00	R\$ 9.847,40	R\$ 9.847,40	3,31%	87,57%	C
92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	98,00	R\$ 95,23	R\$ 9.332,54	3,13%	90,71%	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	24,45	R\$ 380,70	R\$ 9.308,12	3,13%	93,83%	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	286,76	R\$ 18,27	R\$ 5.239,11	1,76%	95,59%	C
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	Material	M2	8,00	R\$ 312,45	R\$ 2.499,60	0,84%	96,43%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	20,40	R\$ 110,54	R\$ 2.255,02	0,76%	97,19%	C
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	120,00	R\$ 16,25	R\$ 1.950,00	0,65%	97,84%	C
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	24,00	R\$ 78,71	R\$ 1.889,04	0,63%	98,48%	C
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	100,00	R\$ 17,27	R\$ 1.727,00	0,58%	99,06%	C
93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	2.135,00	R\$ 0,72	R\$ 1.537,20	0,52%	99,57%	C
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	1.013,00	R\$ 0,82	R\$ 830,66	0,28%	99,85%	C
96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 23,70	R\$ 284,40	0,10%	99,95%	C
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	M3	0,60	R\$ 261,32	R\$ 156,79	0,05%	100,00%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA: PROJETO DO PORTAL DA CIDADE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE OBRA

LOCAL: SÃO PEDRO DOS CRENTES MA

CLIENTE: PREFEITURA

DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/11	111,93%	70,07%	01/2024
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024

Subtotal até 100,00% R\$ 297.772,46

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 297.772,46



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE							DATA : 26/01/2024		BDI : 24,98%	
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA							FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA							ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
	CLIENTE:	PREFEITURA							SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) reforçado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	Serviço	m2	197,18	R\$ 635,87	R\$ 125.380,85	52,62%	42,11%	A
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	Material	KG	3.639,58	R\$ 9,17	R\$ 33.374,91	14,01%	53,31%	B
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.332,00	R\$ 8,53	R\$ 11.361,96	4,77%	57,13%	B
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	1,00	R\$ 7.879,18	R\$ 7.879,18	3,31%	59,78%	B
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	8.977,99	R\$ 0,84	R\$ 7.541,51	3,17%	62,31%	B
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	Equipamento	UN	0,0024554628	R\$ 2.419.548,54	R\$ 5.941,11	2,49%	64,30%	B
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	335,97	R\$ 13,48	R\$ 4.528,87	1,90%	65,82%	B
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	949,42	R\$ 4,64	R\$ 4.405,32	1,85%	67,30%	B
00001213	CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	177,30	R\$ 19,07	R\$ 3.381,20	1,42%	68,44%	B
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	Material	SC25KG	19,11	R\$ 137,59	R\$ 2.629,15	1,10%	69,32%	B
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	306,83	R\$ 8,07	R\$ 2.476,14	1,04%	70,15%	B
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	126,25	R\$ 19,07	R\$ 2.407,51	1,01%	70,96%	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	0,84%	71,63%	B
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	24,61	R\$ 62,30	R\$ 1.533,48	0,64%	72,15%	B
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	Mão de Obra	H	98,03	R\$ 15,50	R\$ 1.519,45	0,64%	72,66%	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	18,77	R\$ 72,50	R\$ 1.360,67	0,57%	73,12%	B
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	Material	UN	170,14	R\$ 7,83	R\$ 1.332,16	0,56%	73,56%	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	949,42	R\$ 1,34	R\$ 1.272,23	0,53%	73,99%	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	14,81	R\$ 85,13	R\$ 1.260,89	0,53%	74,41%	B
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	65,12	R\$ 19,07	R\$ 1.241,91	0,52%	74,83%	B
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	133,20	R\$ 9,05	R\$ 1.205,46	0,51%	75,24%	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	168,27	R\$ 6,03	R\$ 1.014,65	0,43%	75,58%	B
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	107,00	R\$ 9,00	R\$ 963,00	0,40%	75,90%	B
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	Material	L	22,79	R\$ 42,22	R\$ 962,07	0,40%	76,22%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98% FONTE VERSAO HORA MES DATA REF. ORSE 2023/11 111,93% 70,07% 01/2024 SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	
	CLIENTE:	PREFEITURA	

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	42,67	R\$ 20,64	R\$ 880,69	0,37%	76,52%	B
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	Material	KG	101,91	R\$ 7,36	R\$ 750,04	0,31%	76,77%	B
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	170,18	R\$ 4,11	R\$ 699,45	0,29%	77,01%	B
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	38,51	R\$ 16,00	R\$ 616,22	0,26%	77,21%	B
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	26,85	R\$ 22,67	R\$ 608,72	0,26%	77,42%	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	949,42	R\$ 0,63	R\$ 598,14	0,25%	77,62%	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	36,68	R\$ 15,14	R\$ 555,29	0,23%	77,81%	B
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	42,52	R\$ 11,76	R\$ 500,07	0,21%	77,97%	B
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	Equipamento	MES	76,93	R\$ 5,89	R\$ 453,12	0,19%	78,13%	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	327,96	R\$ 1,33	R\$ 436,19	0,18%	78,27%	B
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	28,32	R\$ 14,22	R\$ 402,67	0,17%	78,41%	B
00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0004844742	R\$ 695.285,04	R\$ 336,85	0,14%	78,52%	PREF. MUN. S. P. C. M. C. C. R. E. N. T. E. S.
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	19,21	R\$ 15,31	R\$ 294,07	0,12%	78,62%	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	20,59	R\$ 14,22	R\$ 292,77	0,12%	78,72%	B
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	9,90	R\$ 29,33	R\$ 290,37	0,12%	78,81%	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	202,82	R\$ 1,43	R\$ 290,04	0,12%	78,91%	B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	1.179,00	R\$ 0,22	R\$ 259,38	0,11%	79,00%	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	208,48	R\$ 1,24	R\$ 258,52	0,11%	79,09%	B
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	15,89	R\$ 14,22	R\$ 225,92	0,09%	79,16%	B
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	8,20	R\$ 27,28	R\$ 223,69	0,09%	79,24%	B
0004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	13,05	R\$ 16,90	R\$ 220,47	0,09%	79,31%	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	0,00031812252	R\$ 686.702,68	R\$ 218,46	0,09%	79,38%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98% FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF. ORSE 2023/11 111,93% 70,07% 01/2024 SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	
	CLIENTE:	PREFEITURA	

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	327,96	R\$ 0,61	R\$ 200,06	0,08%	79,45%	B
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	216,51	R\$ 0,90	R\$ 194,86	0,08%	79,52%	B
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	13,20	R\$ 13,29	R\$ 175,43	0,07%	79,58%	B
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	202,57	R\$ 0,86	R\$ 174,21	0,07%	79,63%	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	208,48	R\$ 0,82	R\$ 170,95	0,07%	79,69%	B
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	7,71	R\$ 20,05	R\$ 154,64	0,06%	79,74%	B
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	Material	L	6,87	R\$ 22,00	R\$ 151,08	0,06%	79,79%	B
00037743	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0006867868	R\$ 213.383,28	R\$ 146,55	0,06%	79,84%	B
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	17,87	R\$ 8,16	R\$ 145,80	0,06%	79,89%	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	6,52	R\$ 20,65	R\$ 134,72	0,06%	79,94%	B
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	6,62	R\$ 19,68	R\$ 130,25	0,05%	79,98%	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	202,82	R\$ 0,49	R\$ 99,38	0,04%	80,02%	C
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,000545165003 376	R\$ 95.365,60	R\$ 51,99	0,02%	80,03%	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	1,86	R\$ 24,29	R\$ 45,23	0,02%	80,05%	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,01202300388	R\$ 2.807,88	R\$ 33,76	0,01%	80,06%	C
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00045112942	R\$ 73.298,23	R\$ 33,07	0,01%	80,07%	C
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000612755732 736	R\$ 37.667,29	R\$ 23,08	0,01%	80,08%	C
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	0,003966346482	R\$ 5.120,90	R\$ 20,31	0,01%	80,08%	C
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	Material	L	0,6144	R\$ 32,70	R\$ 20,09	0,01%	80,09%	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,58	R\$ 1,97	R\$ 14,94	0,01%	80,10%	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,58	R\$ 1,73	R\$ 13,12	0,01%	80,10%	C
00037373	SEGUR0 - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	949,42	R\$ 0,01	R\$ 9,49	0,00%	80,10%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



PREFEITURA DE

SÃO PEDRO DOS

CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	DATA : 26/01/2024		BDI : 24,98%	
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	0,98	R\$ 9,58	R\$ 9,39	0,00%	80,11%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	202,57	R\$ 0,01	R\$ 2,03	0,00%	80,11%	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00006003033696	R\$ 20.830,77	R\$ 1,25	0,00%	80,11%	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0006143844576	R\$ 1.324,91	R\$ 0,81	0,00%	80,11%	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	0,0443724	R\$ 5,28	R\$ 0,23	0,00%	80,11%	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000848694	R\$ 13.530,62	R\$ 0,11	0,00%	80,11%	C

Subtotal até 80,11% R\$ 238.541,65

Outros R\$ 59.230,81

Valor total do Orçamento R\$ 297.772,46



PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	P. M	DATA : 26/01/2024		
	DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	Fis	VERSAO	HORA	BDI : 24,98%
	LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	Rubens	ORSE	2023/11	111,93% 70,07% 01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO		112,68%	69,90% 01/2024

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	Total parcela
1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A	R\$ 1.889,04	100,00 % R\$ 1.889,04		100,00 % R\$ 1.889,04
2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X	R\$ 2.499,60	100,00 % R\$ 2.499,60		100,00 % R\$ 2.499,60
3	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	R\$ 9.847,40	100,00 % R\$ 9.847,40		100,00 % R\$ 9.847,40
4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	R\$ 2.255,02	100,00 % R\$ 2.255,02		100,00 % R\$ 2.255,02
5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO	R\$ 156,79	100,00 % R\$ 156,79		100,00 % R\$ 156,79
6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS,	R\$ 284,40	100,00 % R\$ 284,40		100,00 % R\$ 284,40
7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	R\$ 15.101,30	100,00 % R\$ 15.101,30		100,00 % R\$ 15.101,30
	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	R\$ 9.308,12	100,00 % R\$ 9.308,12		100,00 % R\$ 9.308,12
9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO	R\$ 5.239,11	100,00 % R\$ 5.239,11		100,00 % R\$ 5.239,11
10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO	R\$ 1.727,00	100,00 % R\$ 1.727,00		100,00 % R\$ 1.727,00
11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO	R\$ 17.364,00	100,00 % R\$ 17.364,00		100,00 % R\$ 17.364,00
12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO	R\$ 1.950,00	100,00 % R\$ 1.950,00		100,00 % R\$ 1.950,00
13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES,	R\$ 9.332,54	100,00 % R\$ 9.332,54		100,00 % R\$ 9.332,54
14	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES	R\$ 61.749,36		100,00 % R\$ 61.749,36	100,00 % R\$ 61.749,36
15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA	R\$ 830,66		100,00 % R\$ 830,66	100,00 % R\$ 830,66
16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA	R\$ 1.537,20		100,00 % R\$ 1.537,20	100,00 % R\$ 1.537,20
17	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor	R\$ 156.700,92		100,00 % R\$ 156.700,92	100,00 % R\$ 156.700,92
		R\$ 297.772,46	R\$ 76.954,32	R\$ 220.818,14	R\$ 297.772,46
			R\$ 76.954,32	R\$ 297.772,46	

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE
DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA
CLIENTE:	PREFEITURA

P. M
Fis. 067
Rubrificada

DATA : 26/01/2024

BDI : 24,98%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/11	111,93%	70,07%	01/2024
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	107,00000000		107,00000000
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	133,20000000		133,20000000
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1.332,00000000		1.332,00000000
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	18,76782552		18,76782552
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	126,24597379		126,24597379
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN		170,13600000	170,13600000
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	177,30461595		177,30461595
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	24,61446400		24,61446400
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	8.977,98824808		8.977,98824808
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,98000000		0,98000000
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	38,69936096	177,80880000	216,50816096
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L		168,26733725	168,26733725
00004222	GASOLINA COMUM	L	0,04437240		0,04437240
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	H	6,52417756		6,52417756
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	H		13,04539700	13,04539700
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	H		26,85118044	26,85118044
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	17,86800000		17,86800000
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,90000000		9,90000000
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,52259200		42,52259200
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	170,18248800		170,18248800
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	14,81134812		14,81134812
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	65,12370090		65,12370090
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG		101,90812800	101,90812800
00004783	PINTOR (HORISTA)	H		7,71257635	7,71257635
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	8,00000000		8,00000000
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	6,61859200		6,61859200
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L		6,86715600	6,86715600
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	329,42381172	6,54547094	335,96928267
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	20,58834995		20,58834995
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	28,31706956		28,31706956
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L		22,78701504	22,78701504
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,61440000		0,61440000
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00396635		0,00396635
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	13,20000000		13,20000000
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,00000849		0,00000849
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,01202300		0,01202300
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00061438		0,00061438

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	P. M	DATA : 26/01/2024		BDI : 24,98%	
DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	Fis. 068	ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
CLIENTE:	PREFEITURA		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	H		8,19987131	8,19987131
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00006003		0,00006003
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN		0,00054517	0,00054517
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SC25KG		19,10860800	19,10860800
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	775,64491796	173,77729424	949,42221220
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	775,64491796	173,77729424	949,42221220
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	775,64491796	173,77729424	949,42221220
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	775,64491796	173,77729424	949,42221220
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	36,67678887		36,67678887
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN		0,00045113	0,00045113
00037743	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	UN		0,00068679	0,00068679
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN		0,00031812	0,00031812
00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	UN		0,00048447	0,00048447
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1.179,00440000		1.179,00440000
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UN		0,00061276	0,00061276
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	19,20800000		19,20800000
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	38,51400000		38,51400000
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORA DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	76,93000000		76,93000000
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	1,86200000		1,86200000
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,00000000		1,00000000
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	306,83320000		306,83320000
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG		3.639,57600000	3.639,57600000
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	42,66900000		42,66900000
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	202,82487000		202,82487000
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	42,76779120	159,80412464	202,57191584
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	208,48121000		208,48121000
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		7,58372880	7,58372880

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

OBRA: PROJETO DO PORTAL DA CIDADE
DESCRÍÇÃO: EXECUÇÃO DE OBRA
LOCAL: SÃO PEDRO DOS CRENTES MA
CLIENTE: PREFEITURA

P. M.
Fis. 069
Rúbia

DATA : 26/01/2024 BDI : 24,98%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/11	111,93%	70,07%	01/2024
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. QUINZENA 1	QTD. QUINZENA 2	TOTAL
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	321,57104676	6,38944080	327,96048756
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	202,82487000		202,82487000
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	42,76779120	159,80412464	202,57191584
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	I-	208,48121000		208,48121000
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		7,58372880	7,58372880
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	321,57104676	6,38944080	327,96048756
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN		0,00245546	0,00245546
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H		98,02876032	98,02876032
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	H		15,88741978	15,88741978
I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	m2		197,18000000	197,18000000



PREFEITURA DE
SÃO PEDRO DOS
CRENTES/MA

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA
CLIENTE:	PREFEITURA

DATA : 26/01/2024		BDI : 24,98%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/11	111,93%	70,07%	01/2024

SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% 01/2024



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

Benefício		
S+G	Seguro + Garantia	1,00%
L	Lucro	8,13%
	TOTAL	9,13%

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	8,65%

BDI = 24,98%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PROJETO DO PORTAL DA CIDADE	P. M	DATA : 26/01/2024
DESCRÍÇÃO:	EXECUÇÃO DE OBRA	VERSÃO	BDI : 24,98%
LOCAL:	SÃO PEDRO DOS CRENTES MA	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA	MES	
		REF.	
ORSE	2023/11	111,93%	70,07%
SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
			01/2024



COD	DESCRÍÇÃO	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	Reposo Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	45,54%	17,11%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,99%	3,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
	TOTAL	12,41%	9,53%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,76%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
	TOTAL	17,18%	6,63%

A + B + C + D = 111,93% 70,07%

Documento assinado digitalmente

gov.br MATHEUS ALVES DOS REIS
Data: 26/01/2024 09:58:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>