

  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES  
SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 003/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 048/2024  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO N°  
259/2024, QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA  
MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES - MA E A  
EMPRESA PONTUAL CONSTRUÇÕES LTDA-ME.**

O MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES, com sede administrativa situada à Av. Canaã, 102, Centro - São Pedro dos Crentes - MA, inscrito no CNPJ/MF: 01.577.844/0001-62, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Romulo Costa Artuda, brasileiro, casado, agente político, portador do CPF nº 028.230.653-69, doravante denominada CONTRATANTE, e a empresa PONTUAL CONSTRUÇÕES LTDA-ME inscrita no CNPJ: 19.455.376/0001-19, sediada na Av. Nossa Senhora Nazaré, s/n, Centro, Palmeiras do Tocantins - TO, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr. Cleudimar Dias de Oliveira, portador da Carteira de Identidade nº 115019/SSP-TO, e CPF: 864.173.711-15, tendo em vista o que consta no Processo administrativo nº 048/2024 e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica nº 003/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a Contratação de empresa para reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Projeto Básico, anexo à CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 003/2024.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Concorrência Eletrônica identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

1.3.1. Contratação de empresa para reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA.

**VALOR TOTAL: 423.800,70**

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.**

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de 11/06/2024 e encerramento em 31/12/2024, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

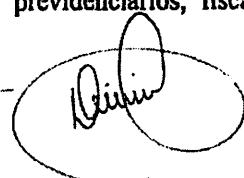
**3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.**

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ 423.800,70 (Quatrocentos e vinte e três mil, oitocentos reais e setenta centavos).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crentes – MA, CEP: 65978-000  
[www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br](http://www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br)





ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRESTES  
SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

##### 06 - SEC. E INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

26.782.0710.1015.0000 Construção e Melhorias de pontes e estradas  
4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

#### 5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Projeto básico.

5.2. Em caso de atraso de pagamento, motivado pela Administração Pública, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desse a data prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, tendo como base o Índice IPCA do mês anterior ao pagamento da parcela.

#### 6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto básico, anexo a este Contrato/Edital.

#### 7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

7.1. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação de preços será de 30 dias úteis.

7.2. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de preços será de 30 dias úteis.

#### 8. CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

8.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

#### 9. CLÁUSULA NONA – ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Projeto básico, anexo ao Edital.

#### 10. CLÁUSULA DÉCIMA – FISCALIZAÇÃO.

10.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Ismael Pereira da Silva, nomeado pela Portaria 040/2024, na forma estabelecida no Projeto básico, anexo do Edital do Concorrência.

#### 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

11.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto básico.

#### 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRESTES

Av. Canaã, 102, Centro, São Pedro dos Crestes – MA, CEP: 65978-000  
[www.saopedrodoscrestes.ma.gov.br](http://www.saopedrodoscrestes.ma.gov.br)

  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES  
SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto básico.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – EXTINÇÃO.**

**13.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:**

13.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto básico, anexo ao Edital;

13.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

13.2. A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

13.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

**13.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTE ASPECTOS, CONFORME O CASO:**

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3. Indenizações e multas.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SÃO PEDRO**

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – VEDAÇÕES.**

**14.1. É VEDADO A CONTRATADA:**

14.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

14.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES.**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

15.2. A CONTRATADA é obrigada a acertar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS.**

  
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES  
SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO.**

17.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO.**

18.1. É eleito o Foro da Comarca de Balsas - MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, foi assinado pelos contraentes.

São Pedro dos Crentes – MA, 11 de junho de 2024.

ROMULO COSTA Assinado de forma  
ARRUDA:028230 digital por ROMULO  
65369 COSTA  
ARRUDA:02823065369

ROMULO COSTA ARRUDA  
PREFEITO MUNICIPAL  
CONTRATANTE

PONTUAL CONTRUÇÕES LTDA/ME  
CNPJ:19.455.376/0001-19  
SR. CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA  
RESPONSÁVEL LEGAL DA CONTRATADA

ISMAEL PEREIRA DA SILVA  
ISMAEL PEREIRA DA SILVA

CPF: 030.767.933-06  
PORTARIA Nº 040/2024  
FISCAL DE CONTRATOS

TESTEMUNHAS:

1. Debian, Jucer Willian CPF: 522.193.083.34

2. Maria Suelo marinho CPF: 624.450.353-80

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES

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

[www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br](http://www.saopedrodoscrentes.ma.gov.br)

**DOS CRENTESES**, Estado do Maranhão, aos 04 dias de abril de 2022, 199º ano da Independência e 132º ano da República.

**ROMULO COSTA ARRUDA**

Prefeito Municipal

*Publicado por: JONDRES DA SILVA ROCHA  
Código identificador: 35b7cf571a24896d12273d4a061c50ff*

**PORTRARIA N.º 36/2022 DE 04 DE ABRIL DE 2022**

Dispõe de designação, e dá outras providências...

O PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES-MA, nos termos do Art. 37, inciso II, da Constituição Federal de 1988 e na Lei Orgânica do Município de São Pedro dos Crentes, no uso de suas atribuições legais...

**RESOLVE:**

**Art. 1º - DESIGNAR** o Sr. ISMAEL PEREIRA DA SILVA, servidor Lotado na Secretaria Municipal de Infraestrutura, portador(a) do CPF sob o nº **030.767.933-06** e do RG de nº **190325120013 SSP/MA**, como **Fiscal de Contratos da Secretaria Municipal de Infraestrutura**.

**Art. 2º** - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**Registre-se. Publique-se. Intime-se. Cumpra-se.**

Gabinete do **PREFEITO DO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES**, Estado do Maranhão, aos 04 dias de Abril de 2022, 199º ano da Independência e 132º ano da República.

**ROMULO COSTA ARRUDA**

Prefeito Municipal

*Publicado por: JONDRES DA SILVA ROCHA  
Código identificador: 34dca1d90b8bd214e1a64327de1cb707*



# CONSTRUTORA DIAS

## PROPOSTA DE PREÇOS

Ilmo. Sr.

Agente de Contratação

Prefeitura Municipal de SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

Objeto: Contratação de empresa para reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024					
Data de abertura: 10/05/2024					
Nome da empresa: CONSTRUTORA DIAS					
CNPJ: 19.455.376/0001-19					
Endereço: Rua Nossa Senhora do Nazaré, nº 0, Centro, Palmeiras do Tocantins - TO, CEP: 77913-000					
CEP: 77913-000					
Telefone: (63) 99253-4929					
E-mail: pontualpontual91@gmail.com					
Nome: CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA					
CPF: 864.173.711-15					
RG/órgão emissor: 115019 SSP/TO					
Dados bancários: Banco do Brasil, Agência: 0810-9, Conta: 44448-0					
ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	Serviço	Reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA.	R\$ 423.800,70	R\$ 423.800,70
VALOR TOTAL				R\$ 423.800,70	



# CONSTRUTORA DIAS

**Valor total da proposta: quatrocentos e vinte e três mil e oitocentos reais e setenta centavos.**

Prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data de solicitação da proposta readequada;

Prazo de execução dos serviços conforme o Edital e Termo de Referência.

São Pedro dos Crentes – MA, 22 de maio de 2024

Assinado de forma digital por CLEUDIMAR

CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA DIAS DE OLIVEIRA

Dados: 2024.05.22 08:11:29 -03'00'

---

**CONSTRUTORA DIAS**

CNPJ: 19.455.376/0001-19

Endereço: Rua Nossa Senhora do Nazaré, nº 0, Centro

Cidade: Palmeiras do Tocantins - TO

CEP: 77.913-000

Representante legal

**OBRA**

**B.D.I.**

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE  
SÃO PEDRO DOS CRENTE**

**24,14%**



**Planilha Orçamentária Resumida**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>		<b>Total</b>	<b>Peso (%)</b>
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA		24.413,51	5,76 %
2	PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO		24.566,44	5,80 %
3	PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO		23.236,22	5,48 %
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA		8.900,41	2,10 %
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX		20.126,78	4,75 %
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI		28.702,58	6,77 %
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO		41.245,74	9,73 %
8	PONTE DA ANA MARCELA		21.685,11	5,11 %
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO		23.157,76	5,46 %
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL		22.422,78	5,29 %
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO		19.506,58	4,60 %
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES		20.416,22	4,82 %
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO		20.948,01	4,94 %
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL		32.956,31	7,78 %
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PRÓXIMO AO AFONSO		20.126,63	4,75 %
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO		24.304,77	5,73 %
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CABORE		22.356,70	5,28 %
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA		24.748,17	5,84 %

**Total sem BDI**                    **R\$ 341.443,43**

**Total do BDI**                    **R\$ 82.357,27**

**Total Geral**                    **R\$ 423.800,70**

Nilo Franco Lima  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2

*Nilo Franco Lima*

<

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

24,14%

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
<b>1</b>	<b>PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA</b>					<b>R\$ 24.413,61</b>	<b>6,76 %</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
<b>1.1.1</b>	<b>PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA</b>	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	<b>R\$ 663,08</b>	<b>0,16 %</b>
<b>1.1.2</b>	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	<b>R\$ 807,24</b>	<b>0,19 %</b>
<b>1.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.674,61</b>	<b>2,73 %</b>
<b>1.2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024</b>	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	<b>R\$ 600,28</b>	<b>0,14 %</b>
<b>1.2.2</b>	<b>CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021</b>	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	<b>R\$ 2.510,20</b>	<b>0,59 %</b>
<b>1.2.3</b>	<b>FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024</b>	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	<b>R\$ 3.518,69</b>	<b>0,83 %</b>
<b>1.2.4</b>	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	<b>R\$ 268,94</b>	<b>0,06 %</b>
<b>1.2.5</b>	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	<b>R\$ 4.676,40</b>	<b>1,10 %</b>
<b>1.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.962,63</b>	<b>0,48 %</b>
<b>1.3.1</b>	<b>PILAR, COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.</b>	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	<b>R\$ 1.046,79</b>	<b>0,25 %</b>
<b>1.3.2</b>	<b>TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS</b>	M	9,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	<b>R\$ 915,84</b>	<b>0,22 %</b>
<b>1.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 9.224,14</b>	<b>2,18 %</b>
<b>1.4.1</b>	<b>LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.</b>	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	<b>R\$ 4.396,03</b>	<b>1,04 %</b>
<b>1.4.2</b>	<b>PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .</b>	m <sup>2</sup>	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	<b>R\$ 3.061,77</b>	<b>0,72 %</b>
<b>1.4.3</b>	<b>"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."</b>	M	27,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	<b>R\$ 1.766,34</b>	<b>0,42 %</b>
<b>1.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
<b>1.5.1</b>	<b>LIMPEZA GERAL DA OBRA.</b>	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
<b>2</b>	<b>PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO</b>					<b>R\$ 24.566,44</b>	<b>5,80 %</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
<b>2.1.1</b>	<b>PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA</b>	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	<b>R\$ 663,08</b>	<b>0,16 %</b>
<b>2.1.2</b>	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	<b>R\$ 807,24</b>	<b>0,19 %</b>
<b>2.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.674,61</b>	<b>2,73 %</b>
<b>2.2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024</b>	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	<b>R\$ 600,28</b>	<b>0,14 %</b>
<b>2.2.2</b>	<b>CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021</b>	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	<b>R\$ 2.510,20</b>	<b>0,59 %</b>
<b>2.2.3</b>	<b>FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024</b>	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	<b>R\$ 3.518,69</b>	<b>0,83 %</b>
<b>2.2.4</b>	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	<b>R\$ 268,94</b>	<b>0,06 %</b>
<b>2.2.5</b>	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	<b>R\$ 4.676,40</b>	<b>1,10 %</b>
<b>2.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 2.115,27</b>	<b>0,50 %</b>

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

24,14%

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
2.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
2.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
<b>2.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 9.224,14</b>	<b>2,18 %</b>
2.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.396,03	1,04 %
2.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
2.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	27,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.766,34	0,42 %
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
2.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>3</b>	<b>PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO</b>					<b>R\$ 23.236,22</b>	<b>5,48 %</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,35 %</b>
3.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
3.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>3.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.674,51</b>	<b>2,73 %</b>
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
3.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
3.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
3.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
3.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>3.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.766,34</b>	<b>0,42 %</b>
3.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
3.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
<b>3.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 8.242,85</b>	<b>1,94 %</b>
3.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	37,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.846,52	0,91 %
3.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	34,65	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.022,51	0,71 %
3.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	21,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.373,82	0,32 %
<b>3.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
3.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>4</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA</b>					<b>R\$ 8.800,41</b>	<b>2,10 %</b>
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,35 %</b>
4.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
4.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

24,14%

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
<b>4.2 INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 4.169,10</b>	<b>0,98 %</b>
4.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	3,52	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 400,18	<b>R\$ 400,18</b>	<b>0,09 %</b>
4.2.2 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,02	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 533,41	<b>R\$ 533,41</b>	<b>0,13 %</b>
4.2.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	9,00	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 1.999,26	<b>R\$ 1.999,26</b>	<b>0,47 %</b>
4.2.4 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	1,02	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 57,15	<b>R\$ 57,15</b>	<b>0,01 %</b>
4.2.5 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	90,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 1.169,10	<b>R\$ 1.169,10</b>	<b>0,28 %</b>
<b>4.3 MESOESTRUTURA</b>						<b>R\$ 1.081,26</b>	<b>0,26 %</b>
4.3.1 PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	3,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 348,93	<b>R\$ 348,93</b>	<b>0,08 %</b>
4.3.2 TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	7,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 712,32	<b>R\$ 712,32</b>	<b>0,17 %</b>
<b>4.4 SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 2.209,74</b>	<b>0,52 %</b>
4.4.1 LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	8,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 814,08	<b>R\$ 814,08</b>	<b>0,19 %</b>
4.4.2 PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	10,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 872,30	<b>R\$ 872,30</b>	<b>0,21 %</b>
4.4.3 "GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	8,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 523,36	<b>R\$ 523,36</b>	<b>0,12 %</b>
<b>4.5 SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00 %</b>
<b>5 PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX</b>						<b>R\$ 20.126,78</b>	<b>4,76 %</b>
<b>5.1 SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
5.1.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	<b>R\$ 663,08</b>	<b>0,16 %</b>
Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	<b>R\$ 807,24</b>	<b>0,19 %</b>
<b>5.2 INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
5.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	<b>R\$ 600,28</b>	<b>0,14 %</b>
5.2.2 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	<b>R\$ 2.510,20</b>	<b>0,59 %</b>
5.2.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	<b>R\$ 3.518,69</b>	<b>0,83 %</b>
5.2.4 Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	<b>R\$ 268,94</b>	<b>0,06 %</b>
5.2.5 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	<b>R\$ 4.676,40</b>	<b>1,10 %</b>
<b>5.3 MESOESTRUTURA</b>						<b>R\$ 1.291,01</b>	<b>0,30 %</b>
5.3.1 PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	<b>R\$ 1.046,79</b>	<b>0,25 %</b>
5.3.2 TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	2,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 244,22	<b>R\$ 244,22</b>	<b>0,06 %</b>
<b>5.4 SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 5.608,74</b>	<b>1,32 %</b>
5.4.1 LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 976,89	<b>R\$ 976,89</b>	<b>0,23 %</b>
5.4.2 PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	<b>R\$ 3.061,77</b>	<b>0,72 %</b>

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

24,14%

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
5.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	24,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.570,08	0,37 %
5.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
5.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
6	<b>PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI</b>					<b>R\$ 28.702,66</b>	<b>6,77 %</b>
6.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
6.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
6.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
6.2	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 14.675,47</b>	<b>3,46 %</b>
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 800,37	0,19 %
6.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 3.346,94	0,79 %
6.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
6.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 358,59	0,08 %
6.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 6.650,88	1,57 %
6.3	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 2.535,43</b>	<b>0,60 %</b>
6.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	12,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.395,72	0,33 %
6.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	11,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.139,71	0,27 %
6.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 9.839,14</b>	<b>2,32 %</b>
6.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	38,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.907,58	0,92 %
6.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	44,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.838,12	0,91 %
6.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	32,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 2.093,44	0,49 %
6.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
6.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
7	<b>PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO</b>					<b>R\$ 41.245,74</b>	<b>9,73 %</b>
7.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
7.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
7.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
7.2	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 14.675,47</b>	<b>3,46 %</b>
7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 800,37	0,19 %
7.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 3.346,94	0,79 %
7.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

24,14%

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
7.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 358,59	0,08 %
7.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 6.650,88	1,57 %
<b>7.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 3.480,02</b>	<b>0,82 %</b>
7.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	14,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.628,34	0,38 %
7.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	18,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.831,68	0,43 %
<b>7.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 21.457,73</b>	<b>5,08 %</b>
7.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	86,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 8.792,06	2,07 %
7.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	109,20	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 9.525,51	2,25 %
7.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	48,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 3.140,16	0,74 %
<b>7.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
7.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>8</b>	<b>PONTE DA ANA MARCELA</b>					<b>R\$ 21.865,11</b>	<b>5,11 %</b>
<b>8.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
8.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
8.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>8.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
8.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
8.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
8.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
8.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>8.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.378,17</b>	<b>0,33 %</b>
8.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
8.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	8,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 854,78	0,20 %
<b>8.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 7.069,91</b>	<b>1,67 %</b>
8.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	22,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.320,12	0,55 %
8.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
8.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	25,65	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.678,02	0,40 %
<b>8.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
8.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>9</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO</b>					<b>R\$ 23.157,76</b>	<b>5,46 %</b>
<b>9.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**

**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
9.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
9.1.2		m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
9.2	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
9.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
9.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
9.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
9.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
9.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
9.3	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 2.145,79</b>	<b>0,51 %</b>
9.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
9.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	10,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.099,00	0,26 %
9.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 7.784,94</b>	<b>1,84 %</b>
9.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	34,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.480,19	0,82 %
9.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
9.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	19,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.242,98	0,29 %
9.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
9.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
10	<b>PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL</b>					<b>R\$ 22.422,78</b>	<b>5,29 %</b>
10.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
10.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
10.1.2		m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
10.2	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
10.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
10.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
10.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
10.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
10.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
10.3	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.659,49</b>	<b>0,39 %</b>
10.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
10.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	9,45	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 961,63	0,23 %

Obra

B.D.I.

24,14%


**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES**
**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
<b>10.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 7.536,26</b>	<b>1,78 %</b>
10.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.396,03	1,04 %
10.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	22,50	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.962,67	0,46 %
10.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	18,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.177,56	0,28 %
<b>10.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
10.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>11</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO</b>					<b>R\$ 19.508,68</b>	<b>4,60 %</b>
<b>11.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
11.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
11.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>11.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,51</b>	<b>2,73 %</b>
11.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
11.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,86	R\$ 2.510,20	0,59 %
11.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
11.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
11.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>11.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.232,10</b>	<b>0,29 %</b>
11.3.1	PILAR, COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
11.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	5,25	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 534,24	0,13 %
<b>11.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 6.047,46</b>	<b>1,19 %</b>
11.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	25,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.605,05	0,61 %
11.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.395,68	0,33 %
11.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	16,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.046,72	0,25 %
<b>11.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
11.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>12</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES</b>					<b>R\$ 20.416,22</b>	<b>4,82 %</b>
<b>12.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
12.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
12.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>12.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,51</b>	<b>2,73 %</b>
12.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**
**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
12.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
12.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
12.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
12.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
12.3	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.378,17</b>	<b>0,33 %</b>
12.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
12.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADÍCAS	M	8,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 854,78	0,20 %
12.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 5.811,02</b>	<b>1,37 %</b>
12.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	24,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.442,24	0,58 %
12.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	27,37	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.387,48	0,56 %
12.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	15,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 981,30	0,23 %
12.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
12.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
13	<b>PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO</b>					<b>R\$ 20.948,01</b>	<b>4,94 %</b>
13.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
13.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
13.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
13.2	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
13.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
13.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
13.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
13.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
13.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
13.3	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.766,34</b>	<b>0,42 %</b>
13.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
13.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADÍCAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
13.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 5.954,84</b>	<b>1,41 %</b>
13.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	25,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.605,05	0,61 %
13.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	26,40	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.302,87	0,54 %
13.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	16,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.046,72	0,25 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES**
**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
<b>13.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
13.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
<b>14</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL</b>					<b>R\$ 32.956,31</b>	<b>7,78 %</b>
<b>14.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
14.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	<b>R\$ 663,08</b>	<b>0,16 %</b>
14.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	<b>R\$ 807,24</b>	<b>0,19 %</b>
<b>14.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 14.678,47</b>	<b>3,48 %</b>
14.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	<b>R\$ 800,37</b>	<b>0,19 %</b>
14.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	<b>R\$ 3.346,94</b>	<b>0,79 %</b>
14.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	<b>R\$ 3.518,69</b>	<b>0,83 %</b>
14.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	<b>R\$ 358,59</b>	<b>0,08 %</b>
14.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	<b>R\$ 6.650,88</b>	<b>1,57 %</b>
<b>14.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 2.868,20</b>	<b>0,67 %</b>
14.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	16,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	<b>R\$ 1.860,96</b>	<b>0,44 %</b>
14.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	9,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	<b>R\$ 997,24</b>	<b>0,24 %</b>
<b>14.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 13.770,12</b>	<b>3,25 %</b>
14.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	59,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	<b>R\$ 6.024,19</b>	<b>1,42 %</b>
14.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	61,05	R\$ 70,27	R\$ 87,23	<b>R\$ 5.325,39</b>	<b>1,26 %</b>
14.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	37,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	<b>R\$ 2.420,54</b>	<b>0,57 %</b>
<b>14.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
14.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
<b>15</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PRÓXIMO AO AFONSO</b>					<b>R\$ 20.126,63</b>	<b>4,75 %</b>
<b>15.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,36 %</b>
15.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	<b>R\$ 663,08</b>	<b>0,16 %</b>
15.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	<b>R\$ 807,24</b>	<b>0,19 %</b>
<b>15.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,51</b>	<b>2,73 %</b>
15.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	<b>R\$ 600,28</b>	<b>0,14 %</b>
15.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	<b>R\$ 2.510,20</b>	<b>0,59 %</b>
15.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	<b>R\$ 3.518,69</b>	<b>0,83 %</b>
15.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	<b>R\$ 268,94</b>	<b>0,06 %</b>

Obra

B.D.I.

24,14%


**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES**
**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
15.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>15.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.513,40</b>	<b>0,36 %</b>
15.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	7,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 872,32	0,21 %
15.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	6,30	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 641,08	0,15 %
<b>15.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 5.386,20</b>	<b>1,27 %</b>
15.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	22,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.320,12	0,55 %
15.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	20,90	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.823,10	0,43 %
15.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	19,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.242,98	0,29 %
<b>15.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
15.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>16</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO</b>					<b>R\$ 24.304,77</b>	<b>5,73 %</b>
<b>16.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,35 %</b>
16.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
16.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>16.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.574,51</b>	<b>2,73 %</b>
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
16.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
16.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
16.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
16.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>16.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.766,34</b>	<b>0,42 %</b>
16.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
16.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
<b>16.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 9.311,40</b>	<b>2,20 %</b>
16.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	42,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.273,92	1,01 %
16.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	42,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.663,66	0,86 %
16.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	21,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.373,82	0,32 %
<b>16.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
16.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>17</b>	<b>PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CABORÉ</b>					<b>R\$ 22.356,70</b>	<b>5,28 %</b>
<b>17.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,35 %</b>
17.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %

Obra

B.D.I.

24,14%


**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES**
**Orçamento Sintético**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
17.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>17.2 INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
17.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
17.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,86	R\$ 2.510,20	0,59 %
17.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
17.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
17.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>17.3 MESOESTRUTURA</b>						<b>R\$ 1.591,87</b>	<b>0,38 %</b>
17.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
17.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
<b>17.4 SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 7.637,80</b>	<b>1,78 %</b>
17.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	34,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.459,84	0,82 %
17.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	34,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.965,82	0,70 %
17.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	17,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.112,14	0,26 %
<b>17.5 SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>R\$ 182,20</b>	<b>0,04 %</b>
17.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
<b>18 PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA</b>						<b>R\$ 24.748,17</b>	<b>6,84 %</b>
<b>18.1 SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 1.470,32</b>	<b>0,35 %</b>
18.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
18.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
<b>18.2 INFRAESTRUTURA</b>						<b>R\$ 11.574,61</b>	<b>2,73 %</b>
18.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
18.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,86	R\$ 2.510,20	0,59 %
18.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
18.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
18.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
<b>18.3 MESOESTRUTURA</b>						<b>R\$ 1.766,34</b>	<b>0,42 %</b>
18.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
18.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
<b>18.4 SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 9.754,80</b>	<b>2,30 %</b>

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS  
CRENTES



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
18.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	44,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.477,44	1,06 %
18.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	44,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.838,12	0,91 %
18.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	22,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.439,24	0,34 %
18.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
18.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 341.443,43  
R\$ 82.357,27  
R\$ 423.800,70

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE  
MADEIRA 2024 DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTE**

24,14%



**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA	100,00% <b>24.413,80</b>	100,00% <b>24.413,80</b>				
2	PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO	100,00% <b>24.566,44</b>	100,00% <b>24.566,44</b>				
3	PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO	100,00% <b>23.236,22</b>	100,00% <b>23.236,22</b>				
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA	100,00% <b>8.900,41</b>	100,00% <b>8.900,41</b>				
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX	100,00% <b>20.126,78</b>	100,00% <b>20.126,78</b>				
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACORI	100,00% <b>28.702,56</b>	100,00% <b>28.702,56</b>				
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO	100,00% <b>41.245,74</b>	100,00% <b>41.245,74</b>				
8	PONTE DA ANA MARCELA	100,00% <b>21.666,11</b>	100,00% <b>21.666,11</b>				
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO	100,00% <b>23.157,76</b>	100,00% <b>23.157,76</b>				
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL	100,00% <b>22.422,78</b>	100,00% <b>22.422,78</b>				
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO	100,00% <b>19.506,68</b>	100,00% <b>19.506,68</b>				
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES	100,00% <b>20.416,22</b>	100,00% <b>20.416,22</b>				
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO	100,00% <b>20.948,01</b>	100,00% <b>20.948,01</b>				
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL	100,00% <b>32.956,31</b>	100,00% <b>32.956,31</b>				
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PRÓXIMO AO AFONSO	100,00% <b>20.126,63</b>	100,00% <b>20.126,63</b>				
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO	100,00% <b>24.304,77</b>	100,00% <b>24.304,77</b>				
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CABORÉ	100,00% <b>22.356,70</b>	100,00% <b>22.356,70</b>				
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA	100,00% <b>24.748,17</b>	100,00% <b>24.748,17</b>				
Porcentagem		17,04%	23,35%	20,47%	22,29%	16,85%	
Custo		<b>72.216,17</b>	<b>98.975,49</b>	<b>86.752,23</b>	<b>94.447,17</b>	<b>71.409,64</b>	
Porcentagem Acumulado		17,04%	40,39%	60,86%	83,15%	100,0%	
Custo Acumulado		<b>72.216,46</b>	<b>171.191,95</b>	<b>267.944,18</b>	<b>352.391,35</b>	<b>423.800,70</b>	

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES**



**COMPOSIÇÃO DO BDI**

<b>DESCRICAÇÃO</b>	<b>VALORES DE REFERÊNCIA - %</b>			<b>Taxas Adotadas - %</b>
	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>	<b>MÉDIO</b>	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	1,00	0,80	0,32
Risco	0,50	1,27	1,27	0,50
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,02
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,80
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,30
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>5,25</b>	<b>8,65</b>	<b>5,25</b>	<b>8,65</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	1,60	5,00	1,60	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>20,34</b>	<b>25,00</b>	<b>22,12</b>	<b>24,14</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

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

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

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

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

NILO FRANCO LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL

Nilo Franco Lima  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2

*Nilo Franco Lima*

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTESES

24,14%



CURVA ABC

Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSIFICAÇÃO
Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6.666,0	12,99	86.591,34	20,43	20,43	A
LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	644,0	101,76	65.533,44	15,46	35,90	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	278,28	222,14	61.817,11	14,59	50,48	A
PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m <sup>2</sup>	667,57	87,23	58.232,13	13,74	64,22	A
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	87,42	522,96	45.717,16	10,79	75,01	A
"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	412,65	65,42	26.995,56	6,37	81,38	B
TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	169,0	101,76	17.197,44	4,06	85,44	B
PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	138,0	116,31	16.050,78	3,79	89,22	B
Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m <sup>2</sup>	72,0	201,81	14.530,32	3,43	92,65	B
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m <sup>2</sup>	36,0	331,54	11.935,44	2,82	95,47	C
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	98,56	113,69	11.205,28	2,64	98,11	C

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTESES

24,14%



CURVA ABC

Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSIFICAÇÃO
Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	87,42	56,03	4.898,14	1,16	99,27	C
LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m <sup>2</sup>	340,0	9,11	3.097,40	0,73	100,00	C

Total sem BDI

R\$ 341.443,43

Total do BDI

R\$ 82.357,27

Total Geral

R\$ 423.800,70

Nilo Franco Lima  
Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

## Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES

## CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Improdutiva	Operativa					
LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	Outros	M	644,0000000		101,76	65.533,44	65.533,44	15,46%	65.533,44	15,46%
PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	Outros	m²	667,5700000		87,23	58.232,13	58.232,13	13,74%	123.765,57	29,20%
Aço CA 50	Material	kg	7.332,6000000		6,48	47.515,25	47.515,25	11,21%	171.280,82	40,42%
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31.903,3432860		0,88	28.074,94	28.074,94	6,62%	199.355,76	47,04%
"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	Outros	M	412,6500000		65,42	26.995,56	26.995,56	6,37%	226.351,32	53,41%
Armador	Mão de Obra	h	599,9400000		36,73	22.038,26	22.038,26	5,20%	248.389,58	58,61%
TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)	Outros	M	169,0000000		101,76	17.197,44	17.197,44	4,06%	265.587,02	62,67%
Mão de Obra	H	715,1759548			23,67	16.928,21	16.928,21	3,99%	282.515,23	66,66%
PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	Outros	M	138,0000000		116,31	16.050,78	16.050,78	3,79%	298.566,01	70,45%
Ajudante	Mão de Obra	h	599,9400000		26,31	15.782,86	15.782,86	3,72%	314.348,88	74,17%
CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	175,0381200		60,44	10.579,30	10.579,30	2,50%	324.928,18	76,67%
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	36,0000000		255,97	9.214,92	9.214,92	2,17%	334.143,10	78,84%
SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	536,9406318		16,94	9.095,77	9.095,77	2,15%	343.238,87	80,99%
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	814,8038400		11,07	9.019,88	9.019,88	2,13%	352.258,75	83,12%

Obra

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES**



**CURVA ABC DE INSUMOS**

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Improduktiva	Operativa					
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.773,2047502		4,75	8.422,72	8.422,72	1,99%	360.681,48	85,11%
TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	314,4564000		18,37	5.776,56	5.776,56	1,36%	366.458,04	86,47%
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	63,5980500		81,90	5.208,68	5.208,68	1,23%	371.666,72	87,70%
CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	270,8386342		17,86	4.837,18	4.837,18	1,14%	376.503,90	88,84%
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	52,2072240		87,15	4.549,86	4.549,86	1,07%	381.053,76	89,91%
Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	11,2346988	2,8086747	307,80	86,83	3.458,04	243,88	3.701,92	0,87%
SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	941,1429600		3,88	3.651,63	3.651,63	0,86%	388.407,31	91,65%
SERVENTE	Mão de Obra	H	238,3247000		13,00	3.098,22	3.098,22	0,73%	391.505,53	92,38%
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.773,2047502		1,37	2.429,29	2.429,29	0,57%	393.934,82	92,95%
PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	97,5339628		23,67	2.308,63	2.308,63	0,54%	396.243,45	93,50%
Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	5,0400000		456,88	2.302,68	2.302,68	0,54%	398.546,13	94,04%
Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	56,1600000		39,99	2.245,84	2.245,84	0,53%	400.791,96	94,57%
Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	68,4000000		30,71	2.100,56	2.100,56	0,50%	402.892,53	95,07%
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	110,3295874		18,79	2.073,09	2.073,09	0,49%	404.965,62	95,56%
Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	84,2400000		22,08	1.860,02	1.860,02	0,44%	406.825,64	95,99%

Obra

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES**



**CURVA ABC DE INSUMOS**

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total				Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	78,4800000		22,60		1.773,65		1.773,65	0,42%	408.599,29	96,41%
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,1363540		25,63		1.669,44		1.669,44	0,39%	410.268,73	96,81%
Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	96,8688000		16,94		1.640,96		1.640,96	0,39%	411.909,69	97,19%
EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	972,1168524		1,46		1.419,29		1.419,29	0,33%	413.328,98	97,53%
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1.773,2047502		0,64		1.134,85		1.134,85	0,27%	414.463,83	97,80%
Servente	Mão de Obra	h	42,4026825		25,16		1.066,90		1.066,90	0,25%	415.530,73	98,05%
Arame liso recobrido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	Material	kg	99,9900000		10,67		1.066,89		1.066,89	0,25%	416.597,62	98,30%
Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	39,9744000		22,60		903,42		903,42	0,21%	417.501,05	98,51%
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	524,1411060		1,36		712,83		712,83	0,17%	418.213,88	98,68%
SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	115,4988000		5,62		649,10		649,10	0,15%	418.862,98	98,83%
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)	Equipamento	H	972,1168524		0,49		476,34		476,34	0,11%	419.339,32	98,95%
Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	2,1600000		203,25		439,02		439,02	0,10%	419.778,34	99,05%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	17,8099200		21,20		377,57		377,57	0,09%	420.155,91	99,14%
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	524,1411060		0,62		324,97		324,97	0,08%	420.480,88	99,22%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado			
				Improduktiva	Operativa							
Almoço (Participação do empregador)	Material	un	21,9199018		14,33	314,11		314,11	0,07%	420.794,99	99,29%	
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0121116		23.301,77	282,22		282,22	0,07%	421.077,21	99,36%	
Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	5,0400000		48,94	246,66		246,66	0,06%	421.323,87	99,42%	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	8,9049600		25,68	228,68		228,68	0,05%	421.552,55	99,47%	
PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,3102421		24,89	206,84		206,84	0,05%	421.759,39	99,52%	
Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16 " x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	102,2400000		1,83	187,10		187,10	0,04%	421.946,49	99,56%	
IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	5,8764146		30,52	179,35		179,35	0,04%	422.125,84	99,60%	
Cesta Básica	Material	un	0,9689544		179,18	173,62		173,62	0,04%	422.299,45	99,65%	
Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,6305676	0,0000000	264,93	66,92	167,08	0,00	167,06	0,04%	422.466,51	99,69%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	6,9570000		23,04	160,29		160,29	0,04%	422.626,80	99,72%	
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	173,5664220		0,88	152,74		152,74	0,04%	422.779,54	99,76%	
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	158,1586948		0,91	143,92		143,92	0,03%	422.923,46	99,79%	
Pedreiro	Mão de Obra	h	3,5108434		34,32	120,48		120,48	0,03%	423.043,94	99,82%	

Obra

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES**



**CURVA ABC DE INSUMOS**

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa			
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	95,2089600		1,26		119,86		119,96	0,03%
Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	21,9199018		5,11		112,01		112,01	0,03%
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	95,2089600		0,84		79,98		79,98	0,02%
Vale transporte	Material	un	16,8622718		4,60		77,57		77,57	0,02%
Fardamento com mangas curta	Material	un	0,3229848		194,89		62,95		62,95	0,01%
Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Equipamento	UN	26,9632771	1,123469	1,65	0,91	44,49	1,02	45,51	0,01%
Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	102,2400000		0,34		34,76		34,76	0,01%
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,6575740		10,25		27,24		27,24	0,01%
Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0861293		307,15		26,45		26,45	0,01%
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1.773,2047502		0,01		17,73		17,73	0,00%
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,1714098		2,01		16,42		16,42	0,00%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,4068000		39,58		16,10		16,10	0,00%
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,1714098		1,77		14,46		14,46	0,00%
Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,9689544		12,83		12,43		12,43	0,00%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Improdu	Valor	Total	Improdu	Peso	Valor	Peso	Acumulado	Acumulado
									Operativa	Geral		
Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1644106		66,35	10,91		10,91	0,00%	423.718,43	99,98%	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,4752000		21,20	10,07		10,07	0,00%	423.728,51	99,98%	
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0062198		1.409,54	8,77		8,77	0,00%	423.737,27	99,98%	
Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,3875818		18,43	7,14		7,14	0,00%	423.744,42	99,99%	
Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,4952434		12,43	6,16		6,16	0,00%	423.750,57	99,99%	
Protetor auricular	Material	un	0,9689544		5,01	4,85		4,85	0,00%	423.755,43	99,99%	
Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0078480		530,37	4,16		4,16	0,00%	423.759,59	99,99%	
Carriño de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0193738		194,03	3,76		3,76	0,00%	423.763,35	99,99%	
Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0078480		251,88	1,98		1,98	0,00%	423.765,32	99,99%	
Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1291939		13,81	1,78		1,78	0,00%	423.767,11	99,99%	
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	173,5664220		0,01	1,74		1,74	0,00%	423.768,84	99,99%	
Serra marmore	Material	un	0,0039974		335,62	1,34		1,34	0,00%	423.770,19	99,99%	
Óculos branco proteção	Material	pr	0,1644106		6,50	1,07		1,07	0,00%	423.771,25	99,99%	
Martelo com unha	Material	un	0,0156960		50,11	0,79		0,79	0,00%	423.772,04	99,99%	
Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0430646		17,96	0,77		0,77	0,00%	423.772,81	99,99%	

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Improdutiva	Operativa					
Pá quadrada	Material	un	0,0193738		37,77	0,73	0,73	0,00%	423.773,55	99,99%
Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0290606		19,01	0,55	0,55	0,00%	423.774,10	99,99%
Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0156960		27,53	0,43	0,43	0,00%	423.774,53	99,99%
Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0079949		41,77	0,33	0,33	0,00%	423.774,86	99,99%
Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0279821		11,88	0,33	0,33	0,00%	423.775,20	99,99%
Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0096869		32,25	0,31	0,31	0,00%	423.775,51	99,99%
Colher de pedreiro	Material	un	0,0159898		19,25	0,31	0,31	0,00%	423.775,82	99,99%
Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0159898		19,19	0,31	0,31	0,00%	423.776,12	99,99%
Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0279821		10,46	0,29	0,29	0,00%	423.776,42	99,99%
Formão grande	Material	un	0,0156960		15,51	0,24	0,24	0,00%	423.776,66	99,99%
Serrote 40cm	Material	un	0,00798480		30,61	0,24	0,24	0,00%	423.776,90	99,99%
Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0199872		11,06	0,22	0,22	0,00%	423.777,12	99,99%
Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0079949		15,76	0,13	0,13	0,00%	423.777,25	99,99%
Martelo sem unha	Material	un	0,0039974		28,66	0,11	0,11	0,00%	423.777,36	99,99%
Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0079949		13,84	0,11	0,11	0,00%	423.777,47	99,99%
Prumo de face	Material	un	0,0039974		26,56	0,11	0,11	0,00%	423.777,58	99,99%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO  
PEDRO DOS CRENTE



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Improdutiva	Operativa					
Concreto	Material	m³	87,4200000		0,00	0,00	0,00	0,00%	423.777,58	99,99%

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
1.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	1,0000000	267,07	267,07
Composição Auxiliar	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	0,5011782	21,09	10,56
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3611259	26,37	10,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1950245	21,05	25,15
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,89	0,36
Insumo	SARRAFO '2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,53	14,53
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M <sup>2</sup>	1,0000000	206,20	206,20
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,08	0,22
	MO sem LS => Valor do BDI	28,68 64,47	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	28,68 331,54
1.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m <sup>2</sup>	1,0000000	162,57	162,57
Composição Auxiliar	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m <sup>2</sup>	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	Telhamento com telha de fibrocimento ondulado esp = 4mm	Telhamento	m <sup>2</sup>	1,0000000	31,61	31,61
Composição Auxiliar	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m <sup>2</sup>	1,0000000	41,67	41,67
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m <sup>2</sup>	1,0000000	41,89	41,89
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	0,0300000	1.413,43	42,40
	MO sem LS => Valor do BDI	48,29 39,24	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	48,29 201,81
1.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS), AF_01/2024	MOVIT - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	1,0000000	91,59	91,59
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9660000	26,70	25,79
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	21,05	65,80
	MO sem LS => Valor do BDI	62,56 22,10	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	62,56 113,69
1.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>3</sup>	1,0000000	421,27	421,27
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	21,47	26,83
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	21,05	41,66
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,39	0,84
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,55	2,92
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M <sup>3</sup>	0,5972000	70,21	41,92
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,71	259,10
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M <sup>3</sup>	0,7275000	65,98	48,00
	MO sem LS => Valor do BDI	46,76 101,69	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	46,76 522,96
1.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	178,95	178,95
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	21,68	20,74

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	CARPIANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4870000	28,37	65,58
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0460000	28,25	1,29
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1850000	27,20	5,03
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0320000	20,69	0,66
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9280000	8,92	26,11
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0250000	18,56	0,46
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	0,6290000	48,69	30,62
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3820000	3,13	10,58
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0095500	8,26	0,07
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0640000	17,08	1,09
Insumo	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1300000	14,80	16,72
	MO sem LS =>	66,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,87
	Valor do BDI	43,19			Valor com BDI =>	222,14

1.2.4 Descrição		Tipo		Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h				m³	1.0000000	45,14
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,0000000	Operativa 0,96 Improdutiv 0,04	Operativa 1,3300	Improdutiva 0,9100	Total 10,5056
Custo horário total de equipamentos						10,5056

B	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	Pedreiro	1.0000000			27,6457	27,6457		
Insumo	Servente	11.0000000			20,2711	222,9821		
Custo horário total de mão de obra						250,6278		
Custo horário total de execução						261,1334		
Custo unitário de execução						10,4873		
Custo do FIC						0		
Custo do FIT						0		

D	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Concreto	1,0000000	m³	0,0000	0,0000
Custo total de atividades auxiliares					

E	Descrição	Carga	Quantidad	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	1110000	2,4000000	t	14,4400	34,6560
Custo Total dos Tempos Fixos						34,656

F	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
			LN	RP	P	P	
Composição	Concreto	2,4000000	5914539	5914554	5914569	--	0,0000
			0,00	0,00	0,00		
			0,80	0,64	0,52		
			0,0000	0,0000	0,0000		
Custo total de transporte						0	
MO sem LS =>		10,06	LS =>	0,01	MO com LS =>	10,07	
Valor do BDI		10,89			Valor com BDI =>	56,03	

1.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	10,47	10,47
B	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Armador	0,0900000			29,5941	2,6635
Insumo	Ajudante	0,0900000			21,1974	1,9078

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Custo horário total de mão de obra	4,5713
Custo horário total de execução	4,5713
Custo unitário de execução	4,5713
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aço CA 50	1,100000	kg	5,2200	5,7420
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,015000	kg	8,6000	0,1290
Custo unitário total de material					5,871

E	Descrição	Carga	Quantidad	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	M0075	0,0000200	t	28,3000	0,0006
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	M0004	0,0011000	t	28,3000	0,0311
Custo Total dos Tempos Fixos					0,0317	

F	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
			LN	RP	P	P	
Insumo	Aço CA 50	0,0011000	5914449 0,00 0,88 0,0000	5914464 0,00 0,71 0,0000	5914479 0,00 0,57 0,0000	--	0,0000
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449 0,00 0,88 0,0000	5914464 0,00 0,71 0,0000	5914479 0,00 0,57 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte						0	
MO sem LS =>		4,57	LS =>		0,00	MO com LS =>	4,57
Valor do BDI		2,52	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	12,99
<b>1.5.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	LIMPEZA GERAL DA OBRA,	1509	m²	1,0000000	7,34	7,34	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7009550	10,48	7,34	
MO sem LS =>		7,34	LS =>		0,00	MO com LS =>	7,34
Valor do BDI		1,77	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	9,11

## Composições Auxiliares

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,68	21,68		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteiro (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA CARPinteiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11		
Insumo CARPinteiro AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39		
Insumo EPI - FAMILIA CARPinteiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,18	1,18		
MO sem LS =>		14,63	LS =>		0,00	MO com LS =>	14,63
Valor do BDI		5,23	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	26,91
<b>Composição</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORAÍROS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,39	1,39		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORAÍROS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12		

## **Composições Analíticas com Preço Unitário**

B.D.I.

## **REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRESTES**

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## **Composições Principais**

**Composição**: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 380 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - JUROS AF - 05/2023

**CHOR - CUSTOS**: H = 1.000.000,00 0,27

**HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor da BDI	0,33			Valor com BDI =>	1,72

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE	CHOR - CUSTOS	CHP	1,000000	4,65	4,65

MISTURA 350 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO_AF_05/2023	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1.000000	131	1.31
Composição: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE ALTAZAR: MISTURA 350 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO_AF_05/2023	CHOR. - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1.000000	131	1.31

**Composição**: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA: 360 L. MOTOR ELÉTRICO: TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_05/2023

**Composição Auxiliar**: BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR. DEPRECIAÇÃO AF\_05/2023

**COMPOSIÇÃO** BETÔNEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - JUROS AF-09/2023

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE	CHOR - CUSTOS	H	1,000000	1,12	1,12

MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V

POTENCIA 4CV. EXCLUSO CARREGADOR		MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,27	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1,39
		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

<b>Composição</b>	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1.0000000	0,27	0,27
<b>Insumo</b>	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE	Equipamento	UN	0,0000148	18.770,56	0,27

MISTURA 350L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENZA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR

Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31

<b>Insumo</b>	<b>BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR</b>	<b>Equipamento</b>	<b>UN</b>	<b>0,0000700</b>	<b>18.770,56</b>	<b>1,31</b>	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Valor do BDI	0,31	Valor com BDI =>	1,62	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>Composição</b>	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHOR - CUSTOS	H	1,000000	1,65

	CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	E EQUIPAMENTOS				
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MATERIAL	KWH	2,5023900	0,74	1,86

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	26,37	26,37

<b>Composição Auxiliar</b>	<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTERO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>DIVERSOS - SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>H</b>	<b>1.000000</b>	<b>025</b>	<b>0,25</b>
<b>Insumo</b>	<b>CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>H</b>	<b>1.000000</b>	<b>19,07</b>	<b>19,07</b>

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,40	0,40
		MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS => 19,32
		Valor do BDI	6,36			Valor com BDI => 32,73

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTERO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,24	0,24
Insumo	CARPINTERO AUXILIAR (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0165900	14,39	0,24
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS => 0,24
		Valor do BDI	0,05			Valor com BDI => 0,29

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTERO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,25	0,25
Insumo	CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS => 0,25
		Valor do BDI	0,06			Valor com BDI => 0,31

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0085700	15,14	0,14
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS => 0,14
		Valor do BDI	0,03			Valor com BDI => 0,17

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,27	0,27
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0132800	20,65	0,27
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS => 0,27
		Valor do BDI	0,06			Valor com BDI => 0,33

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,46	0,46
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0244200	19,07	0,46
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS => 0,46
		Valor do BDI	0,11			Valor com BDI => 0,57

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,34	0,34
Insumo	PINTOR (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0165900	20,05	0,34
		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS => 0,34
		Valor do BDI	0,08			Valor com BDI => 0,42

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,000000	0,33	0,33
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	DIVERSOS				
		Mão de Obra	H	0,0244200	13,65	0,33
		MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS => 0,33
		Valor do BDI	0,07			Valor com BDI => 0,40

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre		I	1,000000	14,44	14,44
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,000000	Operativa: 0,80   Improdutiv: 0,20	247,9500	68,8300	862,8040
					Custo horário total de equipamentos	862,8040
					Custo horário total da execução	862,904
					Custo unitário de execução	14,4395
					Custo do FIC	0

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

			Custo do FIT	0
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
	V valor do BDI	3,48		

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual		t	1.0000000	28,30	28,30
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização			
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.0000000	Operativa: 1,00 Improdutiva: 0,00	Operativa: 213,4200 Improdutiva: 66,9200	213,4200	213,4200

Custo horário total de equipamentos 213,42

	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Servente	6.0000000		20,2711	121,6268

Custo horário total de mão de obra 121,6268

Custo horário total de execução 335,0468

Custo unitário de execução 28,2979

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

	MO sem LS =>	10,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27
	V valor do BDI	6,83			V valor com BDI =>	35,13

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto		m³	1.0000000	0,00	0,00

Custo horário total de execução 0

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

	MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Concreto	1.0000000	m³		0,0000	0,0000

Custo unitário total de material 0

	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	V valor do BDI	0,00			V valor com BDI =>	0,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1.0000000	435,42	435,42
Composição	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1.0000000	27,65	27,65
Insumo	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1.0000000	368,04	368,04
Insumo	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m3, (disponibilizaçao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1.0000000	39,43	39,43

	MO sem LS =>	23,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,20
	V valor do BDI	105,11			V valor com BDI =>	540,53

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Providorios	h	1.0000000	2,98	2,98
Insumo	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	427,24	0,04
Insumo	Bota de segurança com biquelha de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	63,45	0,03
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	3,71	0,24
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09
Insumo	Serrete 40cm	Material	un	0,0001000	24,68	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (ponto 7 cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02
Insumo	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	202,80	0,02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais					
Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Total
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00
Insumo	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,18
Insumo	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	40,37
Insumo	Capacete de segurança abr frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	11,13
Insumo	Formão grande	Material	un	0,0002000	12,50
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	5,24
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,55
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,71	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	3,67

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,93	2,93
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	33,85	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0854000	3,71	0,24
Insumo	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	12,70	0,00
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	53,45	0,04
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47	0,00
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punto *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	11,15	0,00
Insumo	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0007000	8,43	0,00
Insumo	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	23,09	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00	0,23
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	8,91	0,00
Insumo	Desempaladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	9,57	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	15,51	0,00
Insumo	Capacete de segurança abr frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	11,13	0,00
Insumo	Serra mármore	Material	un	0,0001000	270,38	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12	0,43
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,55	1,17
Insumo	Prumo de face	Material	un	0,0001000	21,40	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,24	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02
Insumo	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	15,48	0,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	0,70	Valor com BDI =>	0,00	3,63

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,04	3,04
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0941000	3,71	0,34

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,56	1,17
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12	0,41
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00	0,23
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	30,43	0,00
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04	0,01
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008000	11,13	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,24	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	25,98	0,00
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	53,45	0,04
Insumo	Taftadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	15,32	0,00
Insumo	Cartinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	156,30	0,03
MO sem LS =>			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI			0,73	Valor com BDI =>	3,77	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	27,95	27,95
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.2200000	3,04	3,70
Auxiliar		Provisórios	h	0,3600000	2,93	1,05
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,04	1,05
Auxiliar		Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.2200000	13,65	16,65
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.2200000	13,65	16,65
MO sem LS =>			23,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI			6,74	Valor com BDI =>	34,69	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Maderamento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encabos	Maderamento	m	1,0000000	44,10	44,10
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	2,98	1,77
Auxiliar		Provisórios	h	0,4000000	3,04	1,21
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,04	1,21
Auxiliar		Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m²/m)	Material	m	1,0000000	24,74	24,74
Insumo	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	18,21	10,92
MO sem LS =>			16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI			10,64	Valor com BDI =>	54,74	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Maderamento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Elemeti ou similar	Maderamento	m²	1,0000000	41,89	41,89
Composição	Maderamento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encabos	Maderamento	m	0,8500000	44,10	44,10
Auxiliar		Maderamento	m	0,6500000	2,98	1,77
Composição	Maderamento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encabos	MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
Auxiliar		Valor do BDI	10,11	Valor com BDI =>	52,00	
Composição	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m²/m)	Material	m	26,0000000	32,22	837,72

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Insumo		Mão de Obra	h	10,000000	18,21	182,10
Insumo	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,000000	163,73	163,73
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12,000000	13,65	163,80
		MO sem LS =>	345,90	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	341,20			Valor com BDI =>
						1.754,63

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,47	21,47
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	15,14	15,14
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,71	0,71
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
		MO sem LS =>	15,28	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	5,18			Valor com BDI =>
						26,65

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	27,11	27,11
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,27	0,27
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,71	0,71
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
Insumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	20,65	20,65
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	6,54			Valor com BDI =>
						33,65

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	26,70	26,70
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,48	0,48
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	19,07	19,07
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,68	0,68
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,02	1,02
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insumo	SEGURANÇA - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
		MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	6,44			Valor com BDI =>
						33,14

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	28,91	28,91
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,05	20,05
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
	MO sem LS => Valor do BDI	20,39 6,97	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,39 35,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,09	21,09
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	28,91	13,09
Insumo	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	24,59	8,00
	MO sem LS => Valor do BDI	9,23 5,09	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	9,23 26,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	41,67	41,67
Composição Auxiliar	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações Provisórios	m³	0,0700000	435,42	30,47
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro		h	0,5300000	2,93	1,55
Insumo	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	18,21	9,65
	MO sem LS => Valor do BDI	11,27 10,05	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	11,27 51,72

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros Provisórios	m²	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente		h	0,3000000	3,04	0,91
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
	MO sem LS => Valor do BDI	4,09 1,20	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	4,09 6,20

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	27,20	27,20
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
	MO sem LS => Valor do BDI	20,92 6,56	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,92 33,76

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	28,25	28,25
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

	MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
	Valor do BDI	6,81			Valor com BDI =>	35,06

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.135,45	0,08	
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,01			Valor com BDI =>	0,09

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.135,45	0,01	
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,00			Valor com BDI =>	0,01

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.135,45	0,05	
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,01			Valor com BDI =>	0,06

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3600000	0,74	1,00	
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,24			Valor com BDI =>	1,24

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,05	21,05	
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Auxiliar Insumo SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,65	13,65	
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83	
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50	
	MO sem LS =>	13,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,98
	Valor do BDI	5,08			Valor com BDI =>	26,13

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Telhamento com telha de fibrocimento ondulado esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	31,61	31,61
Composição Encargos Complementares - Servente	Provisão(s)	h	0,2200000	3,04	0,68
Auxiliar Composição Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisão(s)	h	0,2200000	2,98	0,65
Auxiliar Insumo Telha fibrocimento ondulado, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	17,79	20,81
Insumo Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	18,21	4,00
Insumo Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
Insumo Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16 " x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,48	2,10
Insumo Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,28	0,39

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

	MO sem LS =>	7,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
	Valor do BDI	7,63			Valor com BDI =>	39,24

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural			km	1,000000	0,80	0,80
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,000000	Operativa: 1,00   Improdutiv: 0,00	247,9500   86,8300	247,9500   86,8300	247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,778

Custo do FIC 0,0207

Custo do FIT 0

	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,19			Valor com BDI =>	0,99

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário			km	1,000000	0,84	0,84
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total

Insumo Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW 1,000000 | 1,00 | 0,00 | 247,9500 | 86,8300 | 247,9500 Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,6224

Custo do FIC 0,0168

Custo do FIT 0

	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,15			Valor com BDI =>	0,79

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada			km	1,000000	0,62	0,62
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total

Insumo Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW 1,000000 | 1,00 | 0,00 | 247,9500 | 86,8300 | 247,9500 Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,5188

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,12			Valor com BDI =>	0,64

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			km	1,000000	0,88	0,88
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total

Insumo Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW 1,000000 | 1,00 | 0,00 | 213,4200 | 86,9200 | 213,4200 Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário de execução 0,8585

Custo do FIC 0,0229

Custo do FIT 0

	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI	0,21			Valor com BDI =>	1,09

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			km	1,000000	0,71	0,71
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES

24,14%



## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	0,00	213,4200	66,9200	213,4200
--------	---	----------	------	------	----------	---------	----------

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário da execução 0,6868

Custo do FIC 0,0183

Custo do FIT 0

MO sem LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI 0,17 Valor com BDI =&gt; 0,88

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,57	0,57

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
Insumo		Operativa	Improdutiv	Operativa	Improdutiva	Total
	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	1,00	213,4200	66,9200	213,4200

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário da execução 0,5724

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

MO sem LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI 0,13 Valor com BDI =&gt; 0,70

Total sem BDI R\$ 341.443,43

Total do BDI R\$ 82.387,27

Total Geral R\$ 423.830,70

*Nilo Franco Lim*

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

*Nilo Franco Lima*

NILO FRANCO LIMA

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES**



**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A-1 - INSS	20,00	20,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7 - SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	0,00	0,00
<b>A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,89	0,00
B-2 - FERIADOS	3,95	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,64
B-4 - 13º SALÁRIO	11,03	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,59	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>48,43</b>	<b>18,88</b>
<b>GRUPO C</b>		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	1,73	1,31
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
<b>C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>9,22</b>	<b>6,96</b>
<b>GRUPO D</b>		

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES



PONTUAL CONSTRUÇÕES-EIRELI  
CNPJ: 19.455.376/0001-19

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

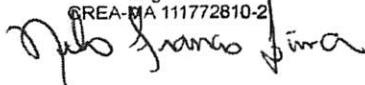
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,41	0,31
<b>D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>18,23</b>	<b>7,26</b>

GRUPO E

E -	0,00	0,00
-----	------	------

<b>E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
--	-------------	-------------

<b>TOTAL GERAL (%)</b>	<b>112,68</b>	<b>69,90</b>
------------------------	---------------	--------------

Nilo Franco Lima  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2  


NILO FRANCO LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES**



**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A-1 - INSS	20,00	20,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7 - SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	1,00	1,00
<b>A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,94	0,00
B-2 - FERIADOS	3,98	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,93	0,71
B-4 - 13º SALÁRIO	10,88	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,81	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,10	6,97
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>45,58</b>	<b>16,74</b>
<b>GRUPO C</b>		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	5,65	4,33
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4,44	3,40
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,92	3,77
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,48	0,36
<b>C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>15,62</b>	<b>11,96</b>
<b>GRUPO D</b>		

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO  
DOS CRENTES**



**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,23	6,33
D-2 - REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,50	0,38
<b>D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>17,73</b>	<b>6,71</b>
GRUPO E		
E -	0,00	0,00
<b>E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL (%)</b>	<b>116,73</b>	<b>73,21</b>

*Nilo Franco Lima*  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2  
*Nilo Franco Lima*  
NILO FRANCO LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL

efeitos legais imediatamente.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO - MA, 08 DE JUNHO DE 2024.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Gilvany Pereira Gomes  
CPF. 414.338.741-72  
Secretário Municipal de Infraestrutura

PELA CONTRATADA:

**ALVORADA CONSTRUIR LTDA**

Reinaldo Gomes da Silva  
CPF. 505.086.953-68

Testemunhas:

1<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
2<sup>a</sup> \_\_\_\_\_

Publicado por: ILTON RODRIGUES DE SOUSA  
Código identificador: a724c1c777c21dbdf9b644bab7fce7ce

**RATIFICAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 019/2024**

**RATIFICAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO  
(Art. 72, VIII, LEI FEDERAL 14.133/21)**

RATIFICO a Dispensa sem Disputa nº 019/2024 para Contratação de empresa para publicação de Avisos de Licitações em Jornal Diário de Grande Circulação Regional ou Nacional, de Interesse da Secretaria Municipal de Governo e Planejamento de São João do Paraíso-MA., nos termos da Lei 14.133/2021, Art. 75, II - Dispensa em Razão de Valor para Serviços e Compras, conforme PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 056/2024, cujo contratação deverá ser celebrada com a empresa FERNANDA F PONTIN, CNPJ nº 10.277.241/0001-36, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Perdizes, 10 Apto 404 A - Jardim Renascença - SÃO LUÍS-MA, representada por Fernanda Ferrazzi Pontin, portador do CPF nº 027.524.733-38. A contratação terá seu valor global no importe de R\$ 12.800,00 (doze mil e oitocentos reais), em conformidade com o que prevê a Lei 14.133/2021, Art. 75, II - Dispensa em Razão de Valor para Serviços e Compras.

São João do Paraíso - MA, 17 de junho de 2024.

Valdemar Alves de Sousa  
Secretário Municipal de Governo e Planejamento  
076/2023

Publicado por: ILTON RODRIGUES DE SOUSA  
Código identificador: 411415efeb1cc6d2cf8648b1fa036ff6

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES**

**EXTRATO DE CONTRATO N° 261/2024**

ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 007/2024 CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São Pedro dos Crentes - MA, CNPJ nº 01.577.844/0001-62. CONTRATADO: EFICAZ SERVIÇOS E

EMPREENDIMENTOS LTDA-EPP CNPJ: 49.271.129/0001-23. Valor R\$ 302.965,00 (Trezentos e dois mil novecentos e sessenta e cinco reais). OBJETO: Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada na confecção e instalação de móveis planejados para atender as necessidades da secretaria municipal de administração do Município de São Pedro dos Crentes/MA, de Adesão da Ata de Registro de Preços nº 007/2024, do Município de Peritoró/MA, decorrente do Pregão Eletrônico nº 005/2024. FUNDAMENTO LEGAL: Lei 14133/21, da Lei nº 123/2006. TERMO DE ADESÃO: 14.06.2024. PRAZO DE VIGÊNCIA: 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato. São Pedro dos Crentes - MA, 17 de junho de 2024. ROMULO COSTA ARRUDA - Prefeito Municipal.

Publicado por: ANE CARINE DOS SANTOS CARDOSO  
Código identificador: cdbe24a3bad5b71b05a12717bcf19976

**EXTRATO DE CONTRATO N° 259/2024**

EXTRATO DE CONTRATO N° 259/2024. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024. PROCESSO ADMINISTRATIVO: 048/2024. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São Pedro dos Crentes - MA, CNPJ nº 01.577.844/0001-62. CONTRATADA: PONTUAL CONTRUÇÕES LTDA-ME, CNPJ: 19.455.376/0001.19. Valor: 423.800,70 (Quatrocentos e vinte e três mil, oitocentos reais e setenta centavos). OBJETO: Contratação de empresa para reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA. FUNDAMENTO LEGAL: Lei nº 14.133 de 2021, Decreto Municipal 004/2024. TERMO DE HOMOLOGAÇÃO: 11/06/2024. PRAZO DE VIGÊNCIA: 11 de junho de 2024 a 31 de dezembro de 2024. São Pedro dos Crentes - MA, 17 de junho de 2024. ROMULO COSTA ARRUDA - Prefeito Municipal.

Publicado por: ANE CARINE DOS SANTOS CARDOSO  
Código identificador: 57676f1aca25a92c9d0a2c4abc59f7b8

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇO REGISTRO N° 14/2024-PREGÃO ELETRÔNICO N°. 90004/2024- SRP**

**PREGÃO ELETRÔNICO N°. 90004/2024- SRP**



CERTIFICADO DIGITALMENTE  
E COM CARIMBO DE TEMPO

[www.famem.org.br](http://www.famem.org.br)