

EDITAL DE LICITAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA – ESTADO DO MARANHÃO	
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0101.1235.2021	
MODALIDADE	TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021.
BASE LEGAL	Lei 8.666/1993 e suas alterações, Lei Complementar nº. 123/2006, Lei Complementar nº. 147/2014, Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 e demais legislações correlatas.
OBJETO	Contratação de empresa especializada na execução dos Serviços de Engenharia para Construção e Recuperação de Pontes no município de Chapadinda/MA
TIPO DA LICITAÇÃO	Menor Preço
REGIME DE EXECUÇÃO	Empreitada Por Preço Global
LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA	Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, situado na Avenida Presidente Vargas, 310, Centro, Chapadinda-Ma A sessão será realizada na sala de sessão da Comissão Permanente de Licitação - CPL, atendendo a todas as recomendações da Organização Mundial de Saúde –OMS.
DATA DE ABERTURA	08/11/2021
HORÁRIO	08:30 horas
FONTE RECURSO	Recurso Próprio
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	
<p>O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no prédio Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situado na Avenida Presidente Vargas, 310, Centro, Chapadinda-Ma no horário das 08h00min (oito horas) às 12h00 (doze horas) mediante onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos mediante a entrega de 02 (duas) resmas de papel (500 folhas), tamanho A4, 210 x 297mm, 75 g/m², ultra branco, junto ao setor de Licitação do Município, referente ao custo de reprodução, está à disposição também em meios eletrônico no portal da transparência: http://Chapadinda.ma.gov.br/ Link: https://www6.tce.ma.gov.br/sacop/muralsite/mural.zul?eld=2103000. Em nenhuma hipótese haverá entrega de edital fora do horário previsto neste aviso de licitação.</p>	

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0101.1235.2021
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

A Prefeitura Municipal de Chapadinda, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicado fará realizar licitação na modalidade **Tomada de Preços**, do tipo menor preço, mediante o regime de execução de empreitada Por Preço Global, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos. O procedimento licitatório obedecerá à Lei nº 8.666, de 1993 e suas alterações, à Lei Complementar nº. 123/2006, modificada pela Lei Complementar nº. 147/2014, Decreto Federal nº 8.538/2015, Decreto Federal nº 9.412/2018 e demais legislações correlatas, bem como à legislação correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

Data de entrega e abertura dos envelopes: 08/11/2021.

Horário: 08:30 horas - horário local.

Endereço: "Prédio Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, na sala de sessão da Comissão Permanente de Licitação, situado na Avenida Presidente Vargas, 310, Centro, Chapadinda-Ma."

ESCLARECIMENTOS INICIAIS

- **Nesta sessão, serão obedecidas todas as recomendações da Organização Mundial de Saúde, quanto ao distanciamento mínimo entre os presentes. Serão disponibilizados aos participantes, álcool em gel, máscaras e luvas descartáveis enquanto perdurar a sessão. Os representantes das empresas licitantes, deverão no ato de credenciamento, assinar termo de responsabilidade atestando não pertencer a nenhum grupo de risco.**

1. DO OBJETO

O objeto desta licitação é a **Contratação de empresa especializada na execução dos Serviços de Engenharia para Construção e Recuperação de Pontes no município de Chapadinda/MA**. Conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais Anexos deste Edital.

1.1. Valor Estimado para execução dos serviços é de R\$ 1.528.027,85 (Hum milhão, quinhentos e vinte e oito mil, e vinte e sete reais e oitenta e cinco centavos).

1.2. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

1.2.1. ANEXO I - Projeto Básico.

1.2.2. ANEXO II – Carta Proposta e Planilha orçamentária elaborada pela administração.

1.2.3. ANEXO III – Cronograma Físico – Financeiro elaborado pela administração.

1.2.4. ANEXO IV – Composição de B. D. I.

1.2.5. ANEXO V - Modelo de Atestado de Visita e Informações Técnicas ou Declaração de Visita

1.2.6. ANEXO VI - Modelo de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação

1.2.7. ANEXO VII - Modelo de declaração em cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

1.2.8. ANEXO VIII - Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte.

1.2.9. ANEXO IX - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta.

1.2.10. ANEXO X – Modelo de Declaração de que a licitante não possui servidor público em seu quadro societário ou no quadro de empregados.

1.2.11. ANEXO XI - Minuta do Contrato.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO e GARANTIA DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Licitação os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, devidamente cadastradas na Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, ou que

atendam os requisitos mínimos para o cadastro até o 3º dia anterior a data prevista para abertura das propostas, conforme disposto no Art. 22 § 2º da Lei nº 8.666/93.

2.2. Não será admitida nesta licitação a participação de pessoas jurídicas:

2.2.1. Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretada, ou em processo de recuperação extrajudicial;

2.2.2. Em dissolução ou em liquidação;

2.2.3. Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;

2.2.4. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;

2.2.5. Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;

2.2.6. Que estejam reunidas em consórcio;

2.2.7. Que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

2.2.8. Estrangeiras que não funcionem no País;

2.2.9. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços e do exercício do cargo de preposto, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

2.4. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

2.5. Da garantia de participação se dará da seguinte forma:

2.5.1. A licitante interessada em participar do certame, **prestará garantia para habilitação, em favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, CNPJ nº 06.117.709/0001-58, em valor correspondente a **1% (um por cento)** do total estimado pela Administração, em caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993.**

2.5.2. O valor da **garantia de 1% (um por cento), correspondendo ao montante de **R\$ 15.280,28 (quinze mil, duzentos e oitenta reais e vinte e oito centavos)**.**

2.5.3. No caso da garantia de participação ser do tipo “Carta de Fiança Bancária”, deverá ter firma devidamente reconhecida em Cartório ou documento assinado por meio digital, conforme MP n.º 2200-2, de 24/08/2001, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil, em vigor consoante E.C n.º 32, de 11/09/2001, **com validade mínima de 120 (cento e vinte) dias;**

2.5.4. No caso de opção pela garantia de participação do tipo “Seguro-Garantia”, o mesmo deverá ser feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no país, em nome da PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, com firma devidamente reconhecida em Cartório ou documento assinado por meio digital, conforme MP n.º 2200-2, de 24/08/2001, que institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil, em vigor consoante E.C n.º 32, de 11/09/2001, **com validade mínima de 120 (cento e vinte) dias;**

2.5.5. No caso de opção pela garantia em títulos da dívida pública, deverão tais títulos ser acompanhados de documento emitido pela Secretaria do Tesouro Nacional, no qual este atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual;

2.5.6. a licitante que optar pela caução em dinheiro deverá juntar à documentação de habilitação o respectivo comprovante de depósito efetuado na conta corrente nº 34.978-X, Agência nº 1773-6 (PMCH Caução), Banco do Brasil S.A;

A garantia, independente da modalidade efetuada, será apresentado junto com os documentos de habilitação “ENVELOPE Nº 01”;

2.6. A garantia de participação poderá ser levantada da seguinte forma:

2.6.1. pelo licitante inabilitado ou desclassificado: após declarar oficialmente estar de acordo com o resultado e desistindo do prazo de recurso ou após encerramento da fase de habilitação ou desclassificação da proposta;

2.6.2. pelos demais licitantes, inclusive o vencedor, após a assinatura do(s) contrato(s) decorrente(s) desta licitação.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos, em separado dos envelopes Nº01 e 02:

a) Tratando-se de representante legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemblado): Requerimento do Empresário, Estatuto, Contrato Social em vigor ou de qualquer outro documento que comprove sua capacidade de representante legal, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) Tratando-se de procurador: instrumento de procuração, público ou particular, no qual constem poderes específicos para negociar preço, assinar, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes;

b.1) Procuração por instrumento particular deverá estar com firma da assinatura devidamente reconhecida por cartório competente, acompanhadas de cópia do documento que comprove os poderes do mandante para a outorga, dentre os indicados na alínea "a";

b.2) Instrumento de procuração, público ou particular, deverão, obrigatoriamente, sob pena de não ser aceito o credenciamento, ser firmados por tantos responsáveis pela empresa, quantos estabeleça o contrato social ou estatuto de constituição, com permissão para outorgar poderes no que tange a sua representatividade;

b.3) serão acatadas as Procurações redigidas de forma Genérica, desde que na sua redação conste obrigatoriamente poderes para participar de licitação, processos licitatórios ou outras expressões afins.

b.4) na hipótese de não constar prazo de validade nas PROCURAÇÕES apresentadas, a Comissão aceitará como válidas as expedidas até 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias imediatamente anteriores à data da sessão;

c) Cópia da Cédula de Identidade ou outro documento oficial que contenha foto do representante (legal ou procurador) da empresa interessada;

d) A licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir o regime diferenciado e favorecido em licitações concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, modificada pela lei Complementar 147/2014, deverá apresentar **DECLARAÇÃO, SOB AS PENAS DA LEI, DE QUE CUMPRE OS REQUISITOS LEGAIS PARA QUALIFICAÇÃO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme estabelecido no Art. 13, § 2º do Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, (ANEXO VIII-Modelo da Declaração de Microempresa e Empresa De Pequeno Porte).

A Declaração deverá ser acompanhada de documento que comprove o referido enquadramento, podendo ser a comprovação de inscrição no SIMPLES NACIONAL, extraído do site oficial da Secretaria da Receita Federal, Certidão expedida pela Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, emitida 90 (noventa) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas ou outro documento equivalente.

d.1) A licitante que não apresentar a documentação conforme disposto na alínea "d", ou apresentar qualquer outro documento diferente do exigido no ato do credenciamento decairá do direito de posteriormente se declarar Microempresa ou Empresa de pequeno porte, perdendo automaticamente os direitos que lhe conferem a Lei Complementar 123/2006, modificada pela Lei Complementar 147/2014 (em nenhuma hipótese será aceito outro documento equivalente diferente do solicitado).

e) **Declaração que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público na ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, conforme modelo no Anexo X;**

f) **Deverão ser apresentadas pelos licitantes no momento do credenciamento as seguintes Certidões indicadas abaixo:**

- f.1. Certidão de Improbidade Administrativa, emitido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), conforme Lei nº 8.429/92 - Lei de Improbidade Administrativa.
- f.2. Certidão Negativa do Tribunal de Contas da União (TCU).
- f.3. Certidão Negativa de Licitantes Inidôneas(TCU).
- f.4. Certidão Negativa de Inadimplência com o Município de Chapadinda/MA, emitida no Setor de Tributos da Prefeitura Municipal de Chapadinda/MA, expedida a menos de 30 (trinta) dias contados da data da sua apresentação e com a indicação do nº e do objeto desta licitação. (Obs: a referida certidão deverá ser requerida com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas).
- 3.2.** Os documentos necessários ao credenciamento deverão ser apresentados em original ou cópia previamente autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação, sendo que neste último caso, deverá o licitante apresentar-se no prazo estabelecido no item 5.3 deste edital;
- 3.3.** A não apresentação ou a incorreção insanável de quaisquer dos documentos de credenciamento impedirá a licitante de negociar preços, de declarar a intenção de interpor recurso, enfim, de representar a licitante durante a sessão pública, mais em nenhuma hipótese excluirá a licitante do certame;
- 3.3.1.** Na ausência do credenciamento, serão mantidos os valores apresentados na proposta escrita, para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.
- 3.4.** Após o encerramento do credenciamento, será declarada a abertura da sessão e não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos envelopes;
- 3.4.1.** Quando o credenciamento for efetivado, e a abertura dos envelopes for agendada para outra data, não se admitirá a inclusão de mais nenhum licitante, ficando como encerramento do credenciamento, do que trata o item 3.4, o recebimento dos envelopes de proposta e documentação das licitantes.
- 3.5.** Não será admitida a participação de dois representantes para a mesma empresa, bem como de um mesmo representante para mais de uma empresa;
- 3.6.** Os documentos de credenciamento serão conferidos pela Comissão, a cada Sessão Pública realizada;
- 3.7.** A documentação apresentada para o Credenciamento, em nenhuma hipótese será aproveitada para qualquer outra etapa do certame, sendo exclusiva para o Credenciamento do representante da licitante;
- 3.8.** As licitantes que apresentarem documentação no original, os mesmos não serão devolvidos e ficarão retidos para serem anexados oportunamente ao Processo Licitatório em epigrafe.

4. DOS ENVELOPES DE DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DE PROPOSTA

- 4.1.** Cada licitante deverá apresentar dois envelopes de documentos, um contendo os documentos de habilitação e o outro, a proposta de preços.
- 4.2.** Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)
CNPJ Nº _____

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)
CNPJ Nº _____

5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 01)

- 5.1.** Para a habilitação, o licitante deverá apresentar os documentos a seguir relacionados **no original ou em forma de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação:**

5.1.1. Relativos à Habilitação Jurídica:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- b.1)** os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- d) No caso de cooperativa:
- d.1)** A ata de fundação e o estatuto social em vigor, com a ata da assembléia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede;
- d.2)** O registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- d.3)** O regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com ata da assembléia que os aprovou;
- d.4)** os editais de convocação das três últimas assembléias gerais extraordinárias;
- d.5)** A ata da sessão em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
- e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

5.1.2. Relativos à Qualificação Técnica:

- a) Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia ou Arquitetura do Estado do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a entidade profissional competente.
- b) **Atestado de Capacitação Técnico-Profissional** comprovando que o **licitante** possui em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços semelhantes e/ou compatíveis aos considerados relevantes ao atendimento ao quantitativo do objeto da licitação, conforme tabela.

ITEM	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA	UND.	QUANT. MÍNIMA A SER EXIGIDA
1	Transversinas em madeira (0,22x0,25)m	M ³	12,05
2	Passa roda (0,08x0,22)m	M ³	30,24
3	Longarinas (0,20x0,25)m	M ³	21,46
4	Pilar (0,20x0,25)m	M ³	6,60

- b.1)** Apresentar documentação comprobatória de possuir em seu quadro de pessoal, o seguinte responsável técnico habilitado: Engenheiro Civil ou Arquiteto.
- b.2)** A comprovação de vínculo dos responsáveis técnicos deverá ser demonstrada por meio de cópias das carteiras de trabalho e/ou fichas de registro de empregado ou mediante cópia do ato

da investidura no cargo ou cópia do contrato social e suas alterações, em se tratando de sócio, sendo admitida a comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico também por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido de legislação civil comum, ou por declaração de contratação futura.

5.1.3 Relativa à Qualificação Econômico-Financeira:

5.1.3.1. BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados **na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

- a) Serão considerados aceitos como **na forma da lei** o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- a.1) Publicados em Diário Oficial ou;
- a.2) publicados em jornal de grande circulação ou;
- a.3) por cópia do **Livro Diário**, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da **Instrução Normativa nº 11, de 05 de dezembro de 2013**, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, acompanhada obrigatoriamente dos **Termos de Abertura e de Encerramento**;
- a.4) registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante e acompanhado obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, conforme disposto nos artigos 1.180, Parágrafo Único, 1.181, Parágrafo Único e 1.184, §2º da lei 10.406/2002;
- b) As empresas constituídas no exercício em curso ou com menos de um exercício deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;
- c) A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através de índices financeiros utilizando-se as fórmulas abaixo, cujo resultado deverá estar de acordo com os valores ali estabelecidos:

(LG) Liquidez Geral: Igual ou maior que 1 (um)

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

(LC) Liquidez Corrente: Igual ou maior que 1 (um)

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

(SG) Solvência Geral: Igual ou maior que 1 (um)

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

- d) O licitante que apresentar índices econômicos inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui **capital mínimo ou patrimônio líquido** equivalente a **10% (dez por cento)** do valor total estimado da contratação;
- e) Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado;
- f) A não apresentação das demonstrações contábeis ou apresentadas em afronta as Normas Brasileiras de Contabilidade NBC's do Conselho Federal de Contabilidade acarretará a inabilitação da licitante.

- g) A licitante deverá apresentar por meio de Nota Explicativa suplementar, assinada por Responsável Técnico habilitado, discorrendo sobre a composição de contas formadoras do Capital de Giro Líquido, esclarecendo de forma objetiva o motivo existente de valor relevante concentrado na Conta Caixa, com finalidade de conhecimento da qualidade dos itens formadores da estrutura patrimonial demonstrada no Balanço. Se verificado valor relevante concentrado na Conta Caixa e na falta de Nota Explicativa conforme exigida, os cálculos para apuração dos índices: Liquidez Geral (ILG), Liquidez Corrente (ILC) e Risco Financeiro (RF), serão elaborados com exclusão da Conta Caixa no seu total, do Ativo Circulante.
- h) Os licitantes deverão apresentar declaração em modelo próprio com as alíquotas dos impostos inerentes aos tributos devidamente assinado pelo contador responsável da empresa.

5.1.3.2. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de **60 (sessenta) dias** contados da data da sua apresentação.

5.1.4. Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica emitido em 2021 (CNPJ);
- b) Prova de regularidade com a Fazenda Federal e Previdência Social, mediante apresentação da:
- b.1)** Certidão Conjunta Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante a apresentação da:
- c.1)** Certidão Negativa de Débitos Fiscais.
c.2) Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, mediante a apresentação da:
- d.1)** Certidão Negativa de Débitos Fiscais.
d.2) Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.
- e) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através de apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT e Certidão de Débitos Administrativos do MTE expedida com base na Portaria 1.421 de 12 de Setembro de 2014.

5.1.4.1. Certificado de Registro Cadastral, emitido pela Prefeitura Municipal de Chapadinho, nos termos do Art. 22 § 2º da Lei nº 8.666/93.

5.1.4.1.1. O Certificado de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Chapadinho será emitido após 72 (setenta e duas) horas da entrega da documentação, que será analisada a validade pelo Setor de Licitações da Prefeitura.

5.1.4.2. A licitante microempresa ou empresa de pequeno porte, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.

5.2. Documentos complementares:

5.2.1. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fatos supervenientes impeditivos para a sua habilitação neste certame, conforme modelo anexo a este Edital (artigo 32, §2º, da Lei nº 8.666, de 1993).

5.2.2. Declaração de que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme Lei nº 9.854, de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 2002, conforme modelo anexo a este Edital.

5.2.3. Atestado de Visita e Informações Técnicas, conforme modelo anexo a este Edital.

a) Às licitantes recomenda-se visitar os locais onde serão executadas as obras/serviços, com a presença de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu Representante Legal ou Responsável Técnico, para ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza das obras/serviços a serem executadas, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias à elaboração da proposta e execução do contrato;

a.1) A pessoa indicada pelo licitante deverá apresentar documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

b) É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos;

c) A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h00min às 12h00min, devendo o agendamento ser efetuado previamente com antecedência de pelo menos 48 (quarenta e oito) pelo telefone (98) 99167-3542;

d) A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita ou fazê-la sem acompanhamento de servidor da Administração, sendo, neste caso, necessário apresentar a declaração de visita, conforme modelo anexo a este Edital;

e) Os custos de visita aos locais das obras/serviços correrão por exclusiva conta da licitante.

f) Declaração de localização e funcionamento com fotos (Georreferenciadas) que indique todos os dados pertinentes (endereço, Cidade, Estado, CEP, ponto de referência e telefone).

g) O Georreferenciamento com fotos pode ser realizados gratuitamente por aplicativos gratuitos (basta pesquisar em site de pesquisa (georreferenciar fotos). Justifica-se o pedido por oportunidade e conveniência para localizar empresas com facilidade e para localização em caso de diligência, e não ter que se ampara com empresas fantasmas;

h) Caso haja dúvidas sobre a veracidade da Declaração de Localização e Funcionamento com fotos (Georreferenciadas), a Comissão Permanente de Licitação ou autoridade competente poderá designar a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo; vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta. (Lei nº 8.666/93 art. 43, § 3º).

5.3. Visando a agilidade dos trabalhos licitatórios informamos que a (s) licitante (s) que pretender (em) autenticação de documentos via Comissão de Licitação, o faça até 02 (dois) dias antes da data de abertura da licitação, no local previsto no preâmbulo deste edital, no horário das 08:00h (oito horas) às 12:00h (doze horas), sendo neste caso, obrigado a apresentação dos originais para confronto.

5.4. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preços.

5.5. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos exigidos neste Edital e seus Anexos.

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 02)

6.1. A proposta, emitida por computador ou datilografada, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, deverá conter:

6.1.1. Carta Proposta expressa e clara em Moeda Corrente Nacional, conforme o modelo anexo ao edital;

6.1.2. Planilha com todos os itens dos serviços e quantidades, preços unitários e totais em real (R\$), com totais parciais e globais, com rigorosas especificações, conforme a planilha anexa a este edital;

6.1.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;

6.1.3.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão-de-obra, materiais, equipamentos e serviços;

6.1.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

6.1.3.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

6.1.3.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

6.1.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;

6.1.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

6.1.5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;

6.1.5.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

6.1.5.2. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto;

6.1.5.3. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

6.1.5.4. O IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica – e a CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e pessoalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado (Súmula 254/2010 - TCU);

6.1.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

6.2. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

6.2.1. Erros no preenchimento da planilha não é motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação.

6.2.2. As alterações de que trata este subitem serão submetidas à apreciação da Comissão, com a devida anuência de todos os licitantes.

6.3. Não será aceita reclamação posterior relativamente às propostas, sem que tenha sido devidamente registrada em ata, salvo se prevista em lei.

6.4. Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

6.5. As empresas deverão apresentar ainda, uma via em arquivo eletrônico (CD, DVD, PEN DRIVE, ETC.) Gravado em Excel (arquivo xls), da Proposta de Preços com todos quantitativos, valores e composição de custos, inclusive BDI e encargos sociais, com a finalidade de facilitar a análise por parte da Comissão. Este item não desclassifica o licitante.

7. DAS DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

7.1. A licitante deverá apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de que trata a Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme modelo anexo ao Edital, sob pena de desclassificação da proposta. (Envelope 02).

7.2. As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), bem como as cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 (COOP), que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, e no Decreto nº 8.538, de 2015, deverão apresentar a respectiva declaração, conforme modelo anexo ao Edital, separadamente dos Envelopes de nº 01 e de nº 02.

7.3. A licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrar em qualquer das vedações do artigo 3º, parágrafo 4º, da Lei Complementar nº 123 de 2006 modificada pela lei complementar 147/2014, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá apresentar a respectiva declaração.

7.4. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, até o mês anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3º, §§ 9º-A e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006 modificada pela lei complementar 147/2014.

7.5. Constatada a ocorrência de qualquer das situações de extrapolação do limite legal, a Comissão indeferirá a aplicação do tratamento diferenciado em favor do licitante, conforme artigo 3º, §§ 9º, 9º-A, 10 e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006, modificada pela lei complementar 147/2014, sem prejuízo das penalidades incidentes.

8. DO PROCEDIMENTO DE ABERTURA DOS ENVELOPES

8.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

8.2. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

8.3. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

8.4. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

8.5. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.

8.6. Não ocorrendo inabilitação, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme item próprio deste Edital.

8.7. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes.

8.8. Na hipótese acima, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

8.9. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

8.10. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

8.11. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

8.12. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos superveniente ou só conhecidos após o julgamento.

8.13. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Edital.

8.14. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram, conforme o disposto no Artigo 48, § 3º da lei federal 8.666/93 e alterações.

8.15. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

9. DO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1. Será considerado inabilitado o licitante que:

9.2. Não apresentar os documentos exigidos neste Edital no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

9.3. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

9.4. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

10.1. No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o tipo de licitação que é **MENOR PREÇO**;

10.2. Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL E ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DESTA EDITAL**;

10.3. Para o julgamento das propostas, a Comissão poderá utilizar-se de assessoramento técnico específico na área de competência cabível, através de parecer que integrará o processo.

10.4. Será desclassificada a proposta da licitante que não apresentar a **Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de que trata a Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme modelo anexo ao edital (Envelope 02)**.

10.5. Também será desclassificada a proposta que:

10.5.1. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

10.5.2. Estiver em desacordo com qualquer das exigências do presente Edital;

10.5.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

10.5.4. Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

10.5.5. Apresentar preços unitários ou preço global superiores àqueles constantes da Planilha Orçamentária elaborada pelo órgão, ressalvadas as hipóteses admitidas no subitem abaixo;

10.5.6. Apresentar custos unitários superiores à mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal e IBGE, ou, no caso de obras e serviços rodoviários, à tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias - SICRO, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil (artigos 3º e 4º, do decreto federal 7893 de 2013), ressalvadas as hipóteses a seguir admitidas;

10.5.7. Serão admitidos custos unitários superiores à mediana do SINAPI ou SICRO, desde que o preço global e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, já computado o percentual de BDI, fique igual ou abaixo do valor calculado a partir do sistema de referência utilizado, nos termos do artigo 9º, parágrafo único do decreto federal 7893 de 2013;

- 10.5.8.** Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite fixado no subitem acima, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do artigo 8º, parágrafo único do decreto federal 7893 de 2013;
- 10.5.9.** Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;
- 10.5.10.** Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;
- 10.6.** Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- 10.6.1.** Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- 10.6.2.** Valor orçado pela Administração.
- 10.7.** Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.
- 10.8.** Apresentar, na composição de seus preços:
- 10.8.1.** Taxa de Encargos Sociais ou taxa de BDI inverossímil;
- 10.8.2.** Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 10.8.3.** Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 10.9.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do §3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.10.** Após a eventual desclassificação das propostas que não atenderem às exigências dos itens acima, as demais propostas serão classificadas em ordem crescente dos preços propostos.
- 10.11.** Classificadas as propostas, na hipótese de participação de licitante microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 (COOP), que faça jus ao tratamento diferenciado, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, modificada pela lei complementar 147/2014, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015:
- 10.12.** A Comissão verificará as propostas classificadas ofertadas por licitantes ME/EPP/COOP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar, desde que a primeira colocada não seja uma ME/EPP/COOP.
- 10.13.** As propostas que se enquadrarem nessa condição serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP/COOP melhor classificado será notificado para, se desejar, apresentar uma nova proposta de preço para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada.
- 10.14.** A nova proposta de preço deverá ser apresentada de acordo com as regras deste Edital, em sessão pública, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da Ata ou da intimação do licitante.
- 10.15.** Caso a ME/EPP/COOP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP/COOP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido nos subitens anteriores.
- 10.16.** Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP/COOP empatadas, no referido intervalo de 10% (dez por cento), será realizado sorteio para definir qual das licitantes primeiro poderá apresentar nova oferta, conforme subitens acima.
- 10.17.** Havendo êxito no procedimento, e sendo considerada válida a nova proposta apresentada, a ME/EPP/COOP assumirá a posição de primeira colocada do certame. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP/COOP, ou ainda não existindo ME/EPP/COOP participante, permanecerá a classificação inicial.

10.18. Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

- a) Produzidos no País;
- b) Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
- c) Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.19. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.

10.20. O sorteio será feito através da aposição em cédulas dos nomes dos licitantes empatados, sendo que ditas cédulas deverão ser colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada, e assim retirando-se as cédulas sucessivamente, até que se classifiquem todos os licitantes então empatados.

10.21. Decorridos trinta minutos da hora marcada, sem que compareçam todas as convocadas, o sorteio será realizado, a despeito das ausências.

10.22. Após o julgamento e a classificação final das propostas, caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, que faça jus ao tratamento diferenciado, havendo alguma restrição na comprovação de sua regularidade fiscal, ser-lhe-á assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.23. A prorrogação do prazo a que se refere o subitem anterior deverá sempre ser concedida pela Administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho devidamente justificados.

10.24. O prazo para a regularização fiscal começará a correr a partir do encerramento da fase de julgamento das propostas, aguardando-se o decurso desse prazo para a abertura do prazo da fase recursal.

10.25. A não-regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

10.26. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. Após o regular decurso da fase recursal, o processo licitatório será adjudicado pela Comissão Permanente de Licitação, será submetido a autoridade competente para que seja realizada a homologação do procedimento.

12. DO CONTRATO

12.1. Após a homologação da licitação, a Adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

12.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração;

12.3. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista neste Edital;

12.4. Ao assinar o contrato, a Contratada declara sua expressa concordância com a adequação do Termo de Referência;

12.5. A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.6. Correrão por conta da Contratada quaisquer despesas que incidirem ou venham a incidir sobre o Contrato.

13. DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

13.1. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada ficará obrigada a aceitar, 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;

13.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento);

13.3. O conjunto de acréscimos e o conjunto de supressões serão calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos;

13.4. As alterações contratuais decorrentes de alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993;

13.5. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993;

13.6. Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo;

13.7. Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

15. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1. O prazo de vigência do (s) Contrato (s) será (ão) estabelecido no instrumento contratual, e iniciar-se-á a partir da data da assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar.

15.3. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço ou documento equivalente.

16. DO PREÇO

16.1. Os preços são fixos e irrevogáveis.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas na minuta do Contrato, bem como neste Edital e seus Anexos e na proposta apresentada.

18. DO PAGAMENTO

18.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

18.1.1-A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);
- b) Inscrição no CEI (INSS);
- c) Alvará de Construção, expedido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA;
- d) Instalação da placa da obra, exigida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA.

18.1.2-O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

18.2 – Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

18.3 - No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%

18.4 - Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas e Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

18.5 - A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

18.6 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

19. DA FISCALIZAÇÃO

19.1. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei n.º 8.666, de 1993, conforme detalhado no Termo de Referência;

19.2. O representante da Contratante deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços;

19.3. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada e nem confere à Contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados;

19.4. A Contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato;

19.5. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

20.1. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório;

20.2. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

20.3. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;

20.4. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas;

20.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório;

20.6. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas, e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato;

20.7. Na hipótese de a verificação a que se refere este subitem não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo;

20.8. O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

21. DA RESCISÃO DO CONTRATO

21.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

22. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

02.09.01	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E MOBILIDADE URBANA
26.782.0009.1003.0000	RECONSTRUÇÃO E CONTRUÇÃO DE ESTRADAS E PONTES
4.4.90.51.00	Obras E Instalações

22.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos apontados pela Contabilidade do município de Chapadinha-MA. O programa de trabalho e o elemento de despesa específico constarão quando da emissão da nota de empenho e/ou no contrato;

22.2. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostila mento.

23. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada, após regular processo administrativo, à penalidade de:

- a) Multa moratória de até 0,33 % (**trinta e três décimos por cento**) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de **20% (vinte por cento)**.

23.1.1.A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

23.2. A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- b) Multa compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total da contratação;

- c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Chapadinda pelo prazo de até dois anos;
 - c.1) tal penalidade pode implicar suspensão de licitar e impedimento de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, conforme Acórdãos nº 2.218/2011 e nº 3.757/2011, da 1ª Câmara do TCU.
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

23.2.1. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

23.2.2. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

23.3. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

23.3.1. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

23.3.2. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

23.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

23.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

23.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município de Chapadinda - Ma, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município de Chapadinda - Ma e cobrados judicialmente.

23.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

23.6.2. As penalidades serão obrigatoriamente publicadas nos Diários Oficiais do Município de Chapadinda e do Estado do Maranhão.

23.6.3. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

24. DOS RECURSOS

24.1. Dos atos da Administração, praticados no curso desta licitação, serão admitidos os seguintes recursos:

24.2. Recurso hierárquico, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato, ou da lavratura da ata de reunião, nos casos de:

24.3. Habilitação ou inabilitação da licitante;

24.4. Julgamento das propostas;

24.5. Anulação ou revogação da licitação;

24.6. Indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;

24.7. Rescisão do Contrato por ato unilateral da Administração, nos casos a que se refere o inciso I do artigo 79 da Lei nº 8.666, de 1993;

24.8. Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

24.9. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

24.10. Pedido de reconsideração, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do ato, no caso de declaração de inidoneidade por decisão da autoridade competente.

24.11. Interposto o recurso, tal ato será comunicado aos demais licitantes, que poderão apresentar contra-razões no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

24.12. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual pode reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou nesse mesmo prazo fazê-lo subir, devidamente informado.

24.13. A decisão deverá ser proferida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contando do recebimento do recurso.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Quaisquer dúvidas porventura existentes sobre o disposto no presente Edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, à Comissão responsável pela presente licitação, em até 05 (cinco) dias consecutivos anteriores à data de abertura do certame.

25.2. As dúvidas serão consolidadas e respondidas, por escrito, após esgotado o prazo de consulta, por meio de circular afixada em mural na sede da Comissão e encaminhada a todos os interessados que tenham informado seu endereço eletrônico, cabendo àqueles que por qualquer motivo não tenham recebido as informações no prazo estipulado o dever, no resguardo de seus interesses, de inteirar-se sobre o teor do documento.

25.3. As disposições deste Edital poderão ser objeto de impugnação, por violarem disposições legais, especialmente da Lei nº 8.666, de 1993, nos seguintes termos:

25.4. Por parte de qualquer cidadão, desde que protocole o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, cabendo à Administração responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis;

25.5. Por parte do licitante, desde que protocole o pedido até o segundo dia útil que anteceder a data de abertura dos envelopes de habilitação; do contrário, a comunicação não terá o efeito de recurso.

25.6. A impugnação tempestiva não impede o licitante de participar da licitação até o trânsito em julgado da decisão correspondente.

25.7. Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente o Edital e seus Anexos, bem como todas as instruções, termos e especificações técnicas presentes, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar a aferição dos custos e prazos envolvidos na execução do objeto desta licitação.

25.8. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

25.9. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

25.10. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

25.11. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.

25.12. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

25.13. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.14. A autoridade competente para a aprovação do procedimento licitatório poderá revoga-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado.

25.15. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

25.16. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

25.17. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.18. Em caso de divergência entre disposição do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a previsão do Edital.

25.19. O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no prédio da **Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situado na Avenida Presidente Vargas, 310, Centro, Chapadinda-Ma** no horário das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas) mediante onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos mediante a entrega de 02 (duas) resmas de papel (500 folhas), tamanho A4, 210 x 297mm, 75 g/m², ultra branco, junto ao setor de Licitação do Município, referente ao custo de reprodução.


25.20. EM NENHUMA HIPÓTESE HAVERÁ ENTREGA DE EDITAL FORA DO HORÁRIO PREVISTO NO AVISO DE LICITAÇÃO DESTE CERTAME.

25.21. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados no órgão, situado no prédio Prefeitura Municipal de Chapadinda-MA, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situado na Avenida Presidente Vargas, 310, Centro, Chapadinda-Ma nos dias úteis, no horário das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas).

25.22. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei nº 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

25.23. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Cidade de Chapadinda, Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro.

Chapadinda, Estado do Maranhão, 18 de Outubro de 2021.



Luciano de Souza Gomes
Presidente da CPL/PMCH

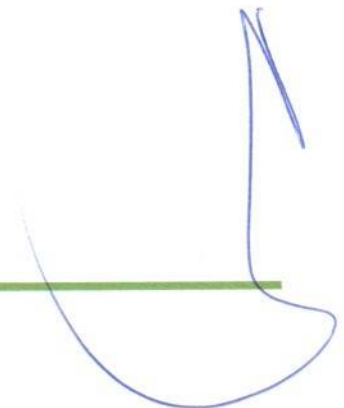
ANEXO I

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA E DEMAIS PEÇAS
“ANEXO I: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; ANEXO II: CARTA PROPOSTA E; ANEXO III:
CRONograma FÍSICO-FINANCEIRO; ANEXO IV: COMPOSIÇÃO BDI”.

CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA.

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:38:43 -03'00'



ÍNDICE

- MEMORIAL DESCRITIVO
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
- COMPOSIÇÃO DE BDI
- ENCARGOS SOCIAIS
- PLANILHA RESUMO
- MEMÓRIA DE CÁLCULO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA
- COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
- CURVA ABC
- ART
- PLANTAS
- CD

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:39:05 -03'00'



MEMORIAL DESCRITIVO

JUSTIFICATIVA TÉCNICA:

As pontes beneficiadas dão acessibilidade a diversos povoados, essas pontes encontram-se em péssimas condições tornando-se difícil os acessos às bases produtivas rurais, responsáveis por grande parte do PIB municipal com o escoamento da produção dos pecuaristas e agricultores, além do que estas pontes recuperadas proporcionarão facilidade de acesso das crianças às escolas; portanto a construção e reforma das pontes em questão é de suma importância para o desenvolvimento do município.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO TRECHO:

Estas pontes tiveram suas implantações há anos e atualmente necessitam de obras de recuperação.

CADASTRO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO

Nesta fase, procederam-se o levantamento da área, da funcionalidade e as condições de aproveitamento.

OBJETIVOS

Geral

Construir e reformar pontes, oferecendo melhores condições de deslocamento para a sede do município.

Específico

- Prover para a população de CHAPADINHA, melhoria de acesso à zona rural do município;
- Promover a melhoria nas condições de conforto e segurança no trânsito do município;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

DEFINIÇÃO DAS ETAPAS E INFORMAÇÕES CONSTRUTIVAS

Introdução

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará,

Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

Mobilização

A empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e equipamentos de construção imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a permitir início efetivo às obras e possibilitar o cumprimento do cronograma de execução.

Vistoria e manutenção da obra

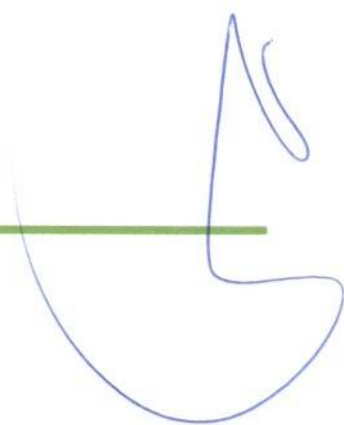
A obra de melhoramento deverá sofrer vistorias periódicas para avaliar a estrutura durante a execução. Nesta deverão ser avaliadas possíveis alterações que aconteçam na obra e o projetista deverá ser comunicado para a devida análise.

Diário de ocorrências

Durante a execução da obra, a CONTRATADA deverá manter diário de ocorrências atualizado para acompanhamento da fiscalização.

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:39:50 -03'00'



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇOS INICIAIS

Placa de obra

O material a ser utilizado na confecção será:

Placa: (2,00x3,00)m = 6,00m²

Placa em folha de zinco de 2,50mm

Apoio: peça em madeira 3"x6" de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.

Contraventamento: sarrafo de madeira de 1"x4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2 ½ x 1 ½ x 13.

A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade.

Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

Administração Local

Serviços:

O CONSTRUTOR deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por:

1 Engenheiro / Pleno e Senior, responsável, com ART vinculada à obra;

1 Apontador;

1 Topógrafo;

1 Auxiliar de topógrafo;

1 Técnico de segurança do trabalho;

1 Encarregado de Obra.

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:40:04 -03'00'

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018

Serviços iniciais:

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

Execução:

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

Inspeção:

Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Critérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

Os serviços de desmatamento e de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

Condições Gerais:

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto;

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Transporte com caminhão basculante de 10 m3.

• **Momento Extraordinário de Transporte**

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) excedam à distância de 300 metros, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição será expressa em t.Km.

Condições Gerais:

Não será permitido o transporte do material para o local do aterro, quando o subleito ou a camada subjacente estiver molhada, não sendo capaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

Os caminhões basculantes descarregarão as respectivas cargas em pilhas, com adequado espaçamento. O espalhamento será efetuado mediante atuação da motoniveladora.

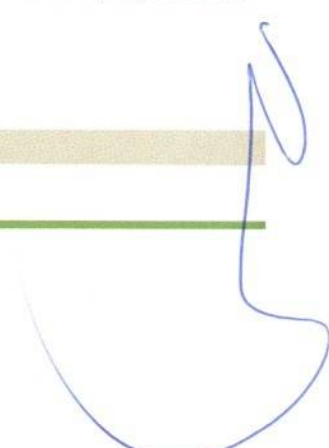
Nesta fase, especial atenção deverá ser conferida à definição da espessura da camada solta, objetivando-se evitar a adição de material na fase de acabamento.

CABECEIRA DA PONTE

Escavação e carga de material de jazida - aterro

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:40:37 -03'00'



- **Cargas de materiais**

Materiais:

Os materiais a serem objeto deste tipo de operação são todos aqueles oriundos da movimentação de volumes de terraplenagem, revestimentos, etc., quando não previstos na composição dos serviços.

Equipamentos:

Serão utilizadas carregadeiras frontais para as operações de carga e caminhões basculantes para as operações de transporte.

- **Decapagem de jazidas**

Execução:

Estes serviços compreendem a escavação e transporte em distâncias de até 50m de materiais inservíveis de jazidas, à finalidade indicada. Enquadra-se neste tipo de serviço a estocagem de solos de decapagem cujas propriedades indicam seu aproveitamento nos serviços de proteção vegetal como camada de preparação ao plantio/semeadura de espécies de gramíneas, leguminosas e arbustivas. Estes materiais serão classificados de acordo com a ES-MP01 CORTES. Os preços unitários dos serviços foram obtidos com base na movimentação de volumes de escavação classificados como material comum, prevendo-se a utilização econômica dos seguintes equipamentos: Trator de esteiras com lâmina, 335 HP, para escavação e transporte.

- **Hora-Máquina**

Descrição:

Este tipo de serviço compreende o uso de motoniveladora para a execução de uma série de serviços tais como: (i) Manutenção das condições de tráfego da pista de rolamento em situações emergenciais em caso de chuvas, (ii) Remoção de barreiras sobre a pista, (iii) Manutenção de vias alternativas em caso de desvio de tráfego.

- **Extração, carga e descarga de material para aterro**

Descrição:

Este serviço compreende a Escavação, carga e descarga de aterro necessário à execução do aterro, quando não incluído no custo de execução dos serviços.

Equipamentos:

Tais serviços serão executados com base na utilização econômica dos seguintes equipamentos:

- Extração com Drag-Line:

Drag-Line, 140 HP, para extração;

Pá carregadeira de pneus, 170 HP para carga.

- Extração com trator de esteiras:

Trator de esteiras com lâmina, 335 HP, para extração;

Pá carregadeira de pneus, 170 HP para carga.

Condições Gerais:

A descarga do material para aterro será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Transporte com caminhão basculante de 10 m³.

• **Momento Extraordinário de Transporte**

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) excedam à distância de 300 metros, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição será expressa em t.Km.

Condições Gerais:

Não será permitido o transporte do material para o local do aterro, quando o subleito ou a camada subjacente estiver molhada, não sendo capaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

Os caminhões basculantes descarregarão as respectivas cargas em pilhas, com adequado espaçamento. O espalhamento será efetuado mediante atuação da motoniveladora.

Nesta fase, especial atenção deverá ser conferida à definição da espessura da camada solta, objetivando-se evitar a adição de material na fase de acabamento.

Espalhamento de material de jazida ou de empréstimo

Serviços executados na pista (com ou sem mistura de matérias)

Revestimento primário é a camada constituída da mistura de solos de partículas granulares naturais ou artificiais resistentes, formadora da capa da pista de rolamento.

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:40:59 -03'00'

As jazidas de material de revestimento primário somente serão utilizadas após ser realizado o estudo de economicidade das mesmas e aprovadas pela Fiscalização

A execução da camada de revestimento primário, somente deverá ser iniciada após a conclusão dos serviços de regularização da plataforma.

O lançamento do material do revestimento deverá ser processado em montes sucessivos, no interior da faixa definida topograficamente, para ser a pista de rolamento. E o seu espalhamento deverá ser desenvolvido com a utilização de motoniveladora, para obtenção da necessária uniformidade da espessura da camada, atentando-se para manutenção do abaulamento da plataforma, o qual não poderá ser inferior a 03% (três por cento).

Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m³/88 hp), larg. menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021

Será executada a escavação mecânica com uso de retroescavadeira; com uma profundidade até 1,50m, de acordo com a natureza do terreno para o assentamento dos tubos de concreto, construção dos poços de visita e caixas ralo.

Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação. A escavação será realizada para o assentamento dos tubos de concreto.

Após abertura das valas para a rede de drenagem deverão ser assentados imediatamente os tubos de concreto (manilhas). Porém antes deve ser lançado e espalhado uma camada de areia com espessura de 10 cm para apoio dos tubos de concreto.

concreto ciclópico fck = 15mpa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. af_05/2021

Serão isoladas executadas em concreto ciclópico, no traço de 1:3:5 (ci:ar:br) com 30% de pedra marroada. Terá dimensões mínimas de 50x50cm, e profundidade de 80cm dentro do solo. A execução se dará de forma a constituir um concreto ciclópico de pedra afogada, ou seja, primeiramente é lançado o concreto para posteriormente ser mergulhada a pedra marroada. O enchimento se dará até o nível do solo.

Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016

Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente a execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Material:

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:41:11 -03'00'

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Poderão ser empregados tratores de lâmina, escavo-transportadores, moto-escavo-transportadores, caminhões basculantes, moto-niveladoras, rolos lisos, de pneus, pés de carneiro, estáticos ou vibratórios.

Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:41:25 -03'00'

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

Inspeção:

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m³ de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m³ de material de camada final do aterro;
- c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;
- d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea b.
- e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação, segundo a alínea b.

Controle da Execução:

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m³ no corpo do aterro, ou 800m³ para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

Controle Geométrico:

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

variação da altura máxima de $\pm 0,04$ m para o eixo e bordos;

variação máxima da largura de + 0,30m para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

Aceitação ou Rejeição:

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

a) corpo do aterro : ISC = 2% e expansão = 4%;

b) camadas finais : ISC = 2% e expansão = 2%.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

- $k_s < \text{valor mínimo admitido}$ - rejeita-se o serviço;

- $k_s > \text{valor mínimo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Para a expansão, têm-se:

+ $k_s > \text{valor máximo admitido}$ - rejeita-se o serviço;

+ $k_s = \text{valor máximo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Sendo:

Onde:

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

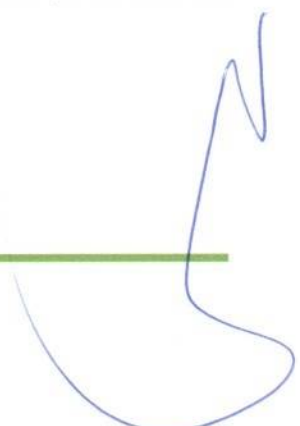
Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

Crítérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

FRANKNILVA Assinado de forma
VIEIRA digital por
MATOS FRANKNILVA VIEIRA
SILVA:66080 MATOS
185253 SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:41:50 -03'00'



O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m conforme o item 5.3.4, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, apenas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

PONTE DE MADEIRA

Estrutura de Madeira

Visando permitir a passagem das águas de um lado ao outro do corpo estradal deverão ser construídas as necessárias obras transversais, com o propósito de interceptar a drenagem natural, das áreas adjacentes.

As obras transversais subdividem-se em duas categorias: OAC - obras de arte correntes e OAE - obras de arte especiais.

Obras de arte especiais (pontes):

Estacas e Pilares:

Em madeira com comprimento definido em planta, com seção de 0,25 x 0,20 m, conforme demonstrativo em planta.

Transversina I e II

A transversina I, montada na parte superior dos pilares servindo de apoio para os balancins, possui comprimento de 4 m com seção de 0,22x0,25m conforme detalhes em planta.

A transversina II montada na parte inferior dos pilares em fileira dupla ou pares com parafusos de 0,30 m de comprimento de 1 de diâmetro, conforme demonstrativos em planta.

t) Parafuso I e II

Parafuso I em aço com 0,60 m de comprimento e ½" de diâmetro.

Parafuso II em aço com 0,30 m de comprimento e ½" de diâmetro.

Os mesmos deverão está acompanhados de arruelas e porcas conforme demonstrativos em planta.

FRANKNILVA Assinado de forma
digital por
A VIEIRA FRANKNILVA
MATOS VIEIRA MATOS
SILVA:6608 SILVA:6608018525
0185253 3
Dados: 2021.10.06
15:42:03 -03'00'

Balancin I e II

Os balancins colocados sobre os pilares da linha de frente (pilares extremos), deverão possuir comprimentos de 1,50 m e seções de 0,25 x 0,20 m atrelados com parafusos de 1/2 de diâmetro e comprimentos de 0,60 conforme demonstrativo em planta.

Os balancins centrais deverão possuir comprimento de 2,2 m, com seções de 0,25 x 0,20 m, atrelados com para parafusos de II; de diâmetro e comprimento de 0,60 m, conforme demonstrativos em planta.

Longarinas:

Deverá apresentar seu comprimento de acordo com os vãos estabelecidos seguindo as dimensões de projeto.

Passa - Roda

Em tábuas com comprimento de acordo com os vãos apresentados e seções 0,22 x 0,08, formando uma largura de 0,90 m, com espaçamento de 0,90 m.

Tem como objetivo produzir uma superfície de rolamento dotado de suporte e coesão para proporcionar tráfego em condições de rapidez e conforto.

Guias

Peças em madeira com dimensões de 0,10 x 10 m colocadas nas laterais sobre o tablado com função de proteção ao tráfego. Conforme planilha em anexo.

Tábua

Peça uniforme em madeira de lei com dimensões de 0,20 x 0,08 m colocadas na ponte para formação do tablado

Guarda corpo

Peças em madeira colocadas nas laterais sobre o tablado com função de proteção. Conforme planilha em anexo.

**FRANKNIL
VA VIEIRA
MATOS
SILVA:660
80185253**

Assinado de
forma digital por
FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018525
3
Dados: 2021.10.06
15:42:17 -03'00'

PROPOSANTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,12%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,50%
	CPRB	4,50%
	Total I =	10,65%
	TOTAL (BDI) =	26,14%

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:42:28 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	0,00	0,00
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,86	3,68
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29
D	TOTAL	9,23	3,97
TOTAL (A+B+C+D)		85,68	49,33

Assinado de
forma digital
por
FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:66080185
253
Dados:
2021.10.06
15:42:42 -03'00'

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185
253
80185253

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PONTE POVOADO MANGABEIRA	R\$ 238.393,78
2.0	PONTE POVOADO CANGAIA	R\$ 85.144,77
3.0	PONTE INHAMBU - POV. MALHADA DOS FRANCESES	R\$ 25.170,10
4.0	PONTE DA BOA HORA	R\$ 96.385,03
5.0	PONTE CANTO DOS FERREIRAS	R\$ 8.470,32
6.0	PONTE POV. CRUZ VELHA	R\$ 7.466,74
7.0	PONTE RETIRO DOS OLIVEIRAS	R\$ 21.276,15
8.0	PONTE POV. MALHADA DO MEIO	R\$ 15.856,77
9.0	PONTE POV. MACAJUBA	R\$ 11.320,53
10.0	PONTE POV. CURRALINHO	R\$ 26.936,43
11.0	PONTE DO POV. TAMBURI	R\$ 15.254,60
12.0	PONTE 1 POV. SOBRADINHO	R\$ 18.305,52
13.0	PONTE 2 POV. SOBRADINHO	R\$ 28.502,04
14.0	PONTE 1 PAU DARCO	R\$ 41.869,88
15.0	PONTE 2 PAU DARCO	R\$ 37.975,94
16.0	PONTE NO POV. PÉ DE LADEIRA	R\$ 23.363,63
17.0	PONTE POV. ESTRELA 1	R\$ 22.600,91
18.0	PONTE DO LOBO	R\$ 112.000,91
19.0	PONTE DO ARRUDEIO	R\$ 75.831,45
20.0	PONTE DO SALITRO	R\$ 34.603,87
21.0	PONTE CARÁIBA	R\$ 25.089,81
22.0	PONTE MAMORANA	R\$ 36.691,36
23.0	PONTE SACO	R\$ 59.814,11
24.0	PONTE 1 TANQUE	R\$ 34.684,16
25.0	PONTE 2 TANQUE	R\$ 20.674,00

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:43:04 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

Local: CHAPADINHA/MA.

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
26.0	PONTE RIACHO FEIO	R\$ 24.527,81
27.0	PONTE CUMBRE	R\$ 29.585,91
28.0	PONTE SÃO JOSÉ	R\$ 32.676,99
29.0	PONTE DO POÇÕES	R\$ 34.684,16
30.0	PONTE TUTANGUIRA	R\$ 17.582,94
31.0	PONTE DO ESCONDIDO	R\$ 15.013,74
32.0	PONTE DO DESERTO	R\$ 11.882,52
33.0	PONTE DO GUARIMÃ	R\$ 21.798,03
34.0	PONTE 1 COROATAZINHO	R\$ 32.395,98
35.0	PONTE 2 COROATAZINHO	R\$ 45.639,33
36.0	PONTE 1 ARAÇÁ	R\$ 40.667,47
37.0	PONTE 2 ARAÇÁ	R\$ 27.311,50
38.0	PONTE CARNAUBAL	R\$ 24.086,23
39.0	PONTE PÉ DE MORRO	R\$ 46.492,43
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 1.528.027,85

Importa o seguinte orçamento em:

um milhão, quinhentos e vinte e oito mil e vinte e sete reais e oitenta e cinco centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNIL
VA VIEIRA
MATOS
SILVA:660
80185253

Assinado de
forma digital por
FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018525
Dados: 2021.10.06
15:43:20 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POVOADO MANGABEIRA

1.0 SERVIÇOS INICIAIS	
1.1 PLACA INDICATIVA DA OBRA	
Comprimento (m)	Largura (m)
3,00	2,00
x	=
	6,00 m ²
1.2 BARRACÃO DE OBRA	
Comprimento (m)	Largura (m)
6,00	4,00
x	=
	24,00 m ²
2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	
	1,00 und
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	
	1,00 und
3.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	
3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
	6,00 mês
4.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES	
4.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	
4.1.1 PILAR (0,20X0,25)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	
espessura (m)	base (m)
0,20	0,25
x	x
Volume (m ³)	h (altura) -m
0,11	2,2
x	=
	0,11 m ³
	x
	quantidade (unid.)
	10
	=
	1,10 m ³
	TOTAL
	=
	1,10 m ³
4.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	
espessura (m)	base (m)
0,22	0,25
x	x
Volume (m ³)	larg -m
0,24	4,3
x	=
	0,24 m ³
	x
	quantidade - sent. transversal (unid.)
	10
	=
	2,40 m ³
	TOTAL
	=
	2,40 m ³
4.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	
espessura (m)	base (m)
0,20	0,25
x	x
Volume (m ³)	comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)
0,08	1,6
x	=
	0,08 m ³
	x
	quant. (unid.)
	10
	=
	0,80 m ³
	TOTAL
	=
	0,80 m ³
4.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	
espessura (m)	base (m)
0,20	0,25
x	x
Volume (m ³)	comp -m
1,88	37,5
x	=
	1,88 m ³
	x
	quantidade (unid.)
	2
	=
	3,76 m ³
	TOTAL
	=
	3,76 m ³
4.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	
espessura (m)	base (m)
0,08	0,22
x	x
Volume (m ³)	comp -m
0,66	37,5
x	=
	0,66 m ³
	x
	quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda
	8
	=
	5,28 m ³
	TOTAL
	=
	5,28 m ³
4.1.6 GUIA (0,10X0,10)M	
RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)	

FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:43:36 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POVOADO MANGABEIRA

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	37,5	=	0,38	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,38	x	2	=		0,76	m ³
			TOTAL	=		0,76	m ³

4.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	11,25	=	0,18	m ³
			TOTAL	=		0,18	m ³

4.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M RECUPERAÇÃO (37,50X4,30)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	24	=		0,24	m ³
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados			
0,04	x	0,12	x	75	=	0,36	m ³
					=	0,60	m ³
			TOTAL	=		0,84	m ³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
185253

Assinado de forma digital por
 FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:43:51 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POVOADO MANGABEIRA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						30.510,54
1.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA	M2	6,00	CPU-1	314,07	396,17	2.377,02
1.2	BARRAÇÃO DE OBRA	M2	24,00	93207	929,31	1.172,23	28.133,52
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO						27.622,04
2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	1,00	CPU-2	10.948,96	13.811,02	13.811,02
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	1,00	CPU-2	10.948,96	13.811,02	13.811,02
3.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						119.563,92
3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	CPU-3	15.797,78	19.927,32	119.563,92
4.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						60.697,28
4.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						60.697,28
4.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
4.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	2,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	9.634,49
4.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,80	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.211,50
4.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3,76	CPU-4	3.182,47	4.014,37	15.094,03
4.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	5,28	CPU-4	3.182,47	4.014,37	21.195,87
4.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,76	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.050,92
4.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,18	CPU-4	3.182,47	4.014,37	722,59
4.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,84	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.372,07
TOTAL GERAL							238.393,78

Importa o seguinte orçamento em:

238.393,78

duzentos e trinta e oito mil, trezentos e noventa e três reais e setenta e oito centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILV A VIEIRA MATOS SILVA:6608 0185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:44:05 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
4.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	9.634,49	15,87%	15,87%
4.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	21.195,87	34,92%	50,79%
4.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	15.094,03	24,87%	75,66%
4.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	4.415,81	7,28%	82,94%
4.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	3.372,07	5,56%	88,49%
4.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	3.211,50	5,29%	93,78%
4.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	3.050,92	5,03%	98,81%
4.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	722,59	1,19%	100,00%
	TOTAL (A)		60.697,28		
	SERVIÇOS INICIAIS				
1.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA	M2	2.377,02		
1.2	BARRACÃO DE OBRA	M2	28.133,52		
	TOTAL (B)		30.510,54		
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO				
2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	13.811,02		
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	13.811,02		
	TOTAL (C)		27.622,04		
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	119.563,92		
	TOTAL (D)		119.563,92		
	TOTAL GERAL (A + B + C + D)		238.393,78		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:44:21 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POVOADO CANGAIA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	15	=	1,65	m³	
			TOTAL	=	1,65	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,3	=	0,24	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,24	x	15	=	3,60	m³	
			TOTAL	=	3,60	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	15	=	1,20	m³	
			TOTAL	=	1,20	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	51,20	=	2,56	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	2,56	x	2	=	5,12	m³	
			TOTAL	=	5,12	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	51,20	=	0,9	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,90	x	8	=	7,20	m³	
			TOTAL	=	7,20	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	51,20	=	0,51	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,51	x	2	=	1,02	m³	
			TOTAL	=	1,02	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	15,36	=	0,25	m ³
			TOTAL	=	0,25	m³	
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M							
RECUPERAÇÃO (51,20X4,30)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	34	=	0,34	m³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados			
0,04	x	0,12	x	102,4	=	0,49	m ³
			TOTAL	=	0,83	m³	
			TOTAL	=	1,17	m³	

**FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253**

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:44:44 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POVOADO CANGAIA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						85.144,77
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						85.144,77
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1,65	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.623,71
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3,60	CPU-4	3.182,47	4.014,37	14.451,73
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.817,24
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	5,12	CPU-4	3.182,47	4.014,37	20.553,57
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	7,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	28.903,46
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1,02	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.094,66
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,25	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.003,59
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	1,17	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.696,81
TOTAL GERAL							85.144,77

Importa o seguinte orçamento em:

85.144,77

oitenta e cinco mil, cento e quarenta e quatro reais e setenta e sete centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:45:08 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	14.451,73	16,97%	16,97%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	28.903,46	33,95%	50,92%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	20.553,57	24,14%	75,06%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	6.623,71	7,78%	82,84%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	4.817,24	5,66%	88,50%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	4.696,81	5,52%	94,01%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	4.094,66	4,81%	98,82%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	1.003,59	1,18%	100,00%
	TOTAL (A)		85.144,77		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:6608
0185253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:45:25 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE INHAMBU - POV. MALHADA DOS FRANCESES

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m ³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,22	x	5	=	1,10	m ³	
			TOTAL	=	1,10	m ³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m ³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	15,80	=	0,79	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,79	x	2	=	1,58	m ³	
			TOTAL	=	1,58	m ³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	15,80	=	0,28	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,28	x	8	=	2,24	m ³	
			TOTAL	=	2,24	m ³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	15,80	=	0,16	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,16	x	2	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (15,80X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	4,74	=	0,08	m ³
			TOTAL	=	0,08	m ³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:45:43 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE INHAMBU - POV. MALHADA DOS FRANCESES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						25.170,10
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						25.170,10
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,58	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.342,70
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.992,19
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	321,15
TOTAL GERAL							25.170,10

Importa o seguinte orçamento em:

25.170,10

vinete e cinco mil, cento e setenta reais e dez centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

**FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253**

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:46:00 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.415,81	17,54%	17,54%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8.992,19	35,73%	53,27%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6.342,70	25,20%	78,47%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	8,77%	87,24%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	6,38%	93,62%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.284,60	5,10%	98,72%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	321,15	1,28%	100,00%
	TOTAL (A)		25.170,10		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

**FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253**

Assinado de forma
digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:46:18 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DA BOA HORA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	15	=	1,65	m ³	
			TOTAL	=	1,65	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,2	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,23	x	15	=	3,45	m ³	
			TOTAL	=	3,45	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	15	=	1,20	m ³	
			TOTAL	=	1,20	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	61,70	=	3,09	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	3,09	x	2	=	6,18	m ³	
			TOTAL	=	6,18	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	61,70	=	1,09	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	1,09	x	8	=	8,72	m ³	
			TOTAL	=	8,72	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	61,70	=	0,62	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,62	x	2	=	1,24	m ³	
			TOTAL	=	1,24	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	18,51	=	0,30	m ³
			TOTAL	=	0,30	m ³	

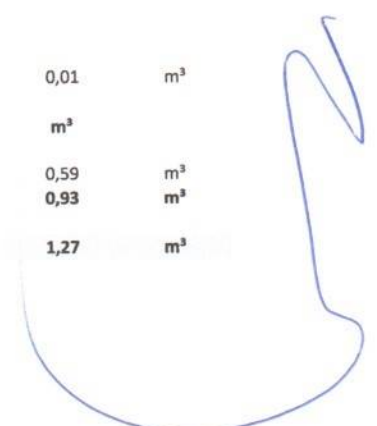
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M

RECUPERAÇÃO (61,70X4,20)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	34	=	0,34	m ³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados			
0,04	x	0,12	x	123,4	=	0,59	m ³
			TOTAL	=	0,93	m ³	
			TOTAL	=	1,27	m ³	

**FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253**

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:46:36 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE DA BOA HORA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						96.385,03
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						96.385,03
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1,65	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.623,71
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3,45	CPU-4	3.182,47	4.014,37	13.849,58
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.817,24
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6,18	CPU-4	3.182,47	4.014,37	24.808,81
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8,72	CPU-4	3.182,47	4.014,37	35.005,31
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.977,82
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,30	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.204,31
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	1,27	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.098,25
TOTAL GERAL							96.385,03

Importa o seguinte orçamento em:

96.385,03

noventa e seis mil, trezentos e oitenta e cinco reais e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:46:55 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	13.849,58	14,37%	14,37%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	35.005,31	36,32%	50,69%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	24.808,81	25,74%	76,43%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	6.623,71	6,87%	83,30%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	5.098,25	5,29%	88,59%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	4.977,82	5,16%	93,75%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	4.817,24	5,00%	98,75%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	1.204,31	1,25%	100,00%
	TOTAL (A)		96.385,03		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:47:11 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE CANTO DOS FERREIRAS

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	1	=	0,11	m³	
			TOTAL	=	0,11	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,4	=	0,19	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,19	x	1	=	0,19	m³	
			TOTAL	=	0,19	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	1	=	0,08	m³	
			TOTAL	=	0,08	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	6,50	=	0,33	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,33	x	2	=	0,66	m³	
			TOTAL	=	0,66	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	6,50	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,11	x	8	=	0,88	m³	
			TOTAL	=	0,88	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	6,50	=	0,07	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,07	x	2	=	0,14	m³	
			TOTAL	=	0,14	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (6,50X3,40)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	3,25	=	0,05	m ³
			TOTAL	=	0,05	m³	

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:47:29 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE CANTO DOS FERREIRAS							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						8.470,32
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						8.470,32
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,11	CPU-4	3.182,47	4.014,37	441,58
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,19	CPU-4	3.182,47	4.014,37	762,73
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	321,15
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	562,01
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,05	CPU-4	3.182,47	4.014,37	200,72
TOTAL GERAL							8.470,32

Importa o seguinte orçamento em:

8.470,32

oito mil, quatrocentos e setenta reais e trinta e dois centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:47:46 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	762,73	9,00%	9,00%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3.532,65	41,71%	50,71%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	31,28%	81,99%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	441,58	5,21%	87,20%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	321,15	3,79%	91,00%
1.1.6	GUJA (0,10X0,10)M	M3	562,01	6,64%	97,63%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	200,72	2,37%	100,00%
	TOTAL (A)		8.470,32		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:48:07 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POV. CRUZ VELHA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,11	x	2		=	0,22	m ³
			TOTAL		=	0,22	m ³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,7	=	0,2	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=		
	0,20	x	2		=	0,40	m ³
			TOTAL		=	0,40	m ³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=		
	0,08	x	2		=	0,16	m ³
			TOTAL		=	0,16	m ³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	4,20	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,21	x	2		=	0,42	m ³
			TOTAL		=	0,42	m ³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	4,20	=	0,07	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=		
	0,07	x	8		=	0,56	m ³
			TOTAL		=	0,56	m ³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	4,20	=	0,04	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,04	x	2		=	0,08	m ³
			TOTAL		=	0,08	m ³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (4,20X3,70)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	1,26	=	0,02	m ³
			TOTAL		=	0,02	m ³

**FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253**

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:48:26 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POV. CRUZ VELHA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						7.466,74
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						7.466,74
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,22	CPU-4	3.182,47	4.014,37	883,16
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,42	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.686,04
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.248,05
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	321,15
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,02	CPU-4	3.182,47	4.014,37	80,29
TOTAL GERAL							7.466,74

Importa o seguinte orçamento em:

7.466,74

sete mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e setenta e quatro centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:48:46 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1.605,75	21,51%	21,51%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2.248,05	30,11%	51,61%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1.686,04	22,58%	74,19%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	883,16	11,83%	86,02%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	642,30	8,60%	94,62%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	321,15	4,30%	98,92%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	80,29	1,08%	100,00%
	TOTAL (A)		7.466,74		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:49:05 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE RETIRO DOS OLIVEIRAS

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,44	m ³
	0,11	x	4		=	0,44	m ³
			TOTAL		=	0,44	m ³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,15	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	0,92	m ³
	0,23	x	4		=	0,92	m ³
			TOTAL		=	0,92	m ³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,32	m ³
	0,08	x	4		=	0,32	m ³
			TOTAL		=	0,32	m ³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	13,50	=	0,68	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	1,36	m ³
	0,68	x	2		=	1,36	m ³
			TOTAL		=	1,36	m ³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	13,50	=	0,24	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	1,92	m ³
	0,24	x	8		=	1,92	m ³
			TOTAL		=	1,92	m ³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	13,50	=	0,14	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,28	m ³
	0,14	x	2		=	0,28	m ³
			TOTAL		=	0,28	m ³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (13,50X4,15)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	4,05	=	0,06	m ³
			TOTAL		=	0,06	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:49:25 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE RETIRO DOS OLIVEIRAS							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						21.276,15
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						21.276,15
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,92	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.693,22
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,36	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.459,54
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,92	CPU-4	3.182,47	4.014,37	7.707,59
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,28	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.124,02
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,06	CPU-4	3.182,47	4.014,37	240,86
TOTAL GERAL							21.276,15

Importa o seguinte orçamento em:

21.276,15

vinte e um mil, duzentos e setenta e seis reais e quinze centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNIL VA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Assinado de forma digital por
 FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:49:49 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.693,22	17,36%	17,36%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	7.707,59	36,23%	53,58%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	5.459,54	25,66%	79,25%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	8,30%	87,55%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	6,04%	93,58%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.124,02	5,28%	98,87%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	240,86	1,13%	100,00%
	TOTAL (A)		21.276,15		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:50:10 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POV. MALHADA DO MEIO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	7	=	0,77	m³	
			TOTAL	=	0,77	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,6	=	0,2	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,20	x	7	=	1,40	m³	
			TOTAL	=	1,40	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	7	=	0,56	m³	
			TOTAL	=	0,56	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	4,60	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,23	x	2	=	0,46	m³	
			TOTAL	=	0,46	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	4,60	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,08	x	8	=	0,64	m³	
			TOTAL	=	0,64	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	4,60	=	0,05	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,05	x	2	=	0,10	m³	
			TOTAL	=	0,10	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (4,60X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	1,38	=	0,02	m ³
			TOTAL	=	0,02	m³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
 digital por
 FRANKNILVA VIEIRA
 MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06
 15:50:40 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POV. MALHADA DO MEIO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						15.856,77
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						15.856,77
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,77	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.091,06
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.620,12
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.248,05
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,46	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.846,61
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,64	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.569,20
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,02	CPU-4	3.182,47	4.014,37	80,29
TOTAL GERAL							15.856,77

Importa o seguinte orçamento em:

15.856,77

quinze mil, oitocentos e cinquenta e seis reais e setenta e sete centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:51:15 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de ChapadInha/MA.

Obra: Construção e Recuperação de Pontes de Madeira no Município de ChapadInha/MA

Mês de Referência: Sinapi Julho/2021 com Desoneração

Encargos Sociais: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	5.620,12	35,44%	35,44%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2.569,20	16,20%	51,65%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1.846,61	11,65%	63,29%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	3.091,06	19,49%	82,78%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	2.248,05	14,18%	96,96%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	401,44	2,53%	99,49%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	80,29	0,51%	100,00%
	TOTAL (A)		15.856,77		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:51:41 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POV. MACAJUBA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	2	=	0,22	m³	
			TOTAL	=	0,22	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,6	=	0,2	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,20	x	2	=	0,40	m³	
			TOTAL	=	0,40	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	2	=	0,16	m³	
			TOTAL	=	0,16	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	7,10	=	0,36	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,36	x	2	=	0,72	m³	
			TOTAL	=	0,72	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	7,10	=	0,12	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,12	x	8	=	0,96	m³	
			TOTAL	=	0,96	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	7,10	=	0,07	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,07	x	2	=	0,14	m³	
			TOTAL	=	0,14	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	2,13	=	0,03	m ³
			TOTAL	=	0,03	m³	
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M							
RECUPERAÇÃO (7,10X3,60)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	6	=	0,06	m³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados			
0,04	x	0,12	x	14,2	=	0,07	m ³
			TOTAL	=	0,13	m³	
			TOTAL	=	0,19	m³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:52:20 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POV. MACAJUBA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						11.320,53
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						11.320,53
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,22	CPU-4	3.182,47	4.014,37	883,16
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,72	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.890,35
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,96	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.853,80
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	562,01
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,03	CPU-4	3.182,47	4.014,37	120,43
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,19	CPU-4	3.182,47	4.014,37	762,73
TOTAL GERAL							11.320,53

Importa o seguinte orçamento em:

11.320,53

onze mil, trezentos e vinte reais e cinquenta e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 Dados: 2021.10.06 15:52:57 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1.605,75	14,18%	14,18%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3.853,80	34,04%	48,23%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2.890,35	25,53%	73,76%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	883,16	7,80%	81,56%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	642,30	5,67%	87,23%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	562,01	4,96%	92,20%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	120,43	1,06%	93,26%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	762,73	6,74%	100,00%
	TOTAL (A)		11.320,53		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:53:25 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POV. CURRALINHO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,11	x	4	=	0,44	m ³	
			TOTAL	=	0,44	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,5	=	0,25	m ³
	Volume (m ³)			quantidade - sent. transversal (unid.)			
	0,25	x	4	=	1,00	m ³	
			TOTAL	=	1,00	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)			
	0,08	x	4	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	18,00	=	0,9	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,90	x	2	=	1,80	m ³	
			TOTAL	=	1,80	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	18,00	=	0,32	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda			
	0,32	x	8	=	2,56	m ³	
			TOTAL	=	2,56	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	18,00	=	0,18	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,18	x	2	=	0,36	m ³	
			TOTAL	=	0,36	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (18,00X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	14,4	=	0,23	m ³
				TOTAL	=	0,23	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:53:50 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE POV. CURRALINHO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						26.936,43
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						26.936,43
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.014,37
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,80	CPU-4	3.182,47	4.014,37	7.225,87
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	10.276,79
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,36	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.445,17
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,23	CPU-4	3.182,47	4.014,37	923,31
TOTAL GERAL							26.936,43

Importa o seguinte orçamento em:

26.936,43

vinte e seis mil, novecentos e trinta e seis reais e quarenta e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:54:14 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.014,37	14,90%	14,90%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	10.276,79	38,15%	53,06%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	7.225,87	26,83%	79,88%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	6,56%	86,44%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	4,77%	91,21%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.445,17	5,37%	96,57%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	923,31	3,43%	100,00%
	TOTAL (A)		26.936,43		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:54:37 -03'00'



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO POV. TAMBURI

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,11	x	4	=	0,44	m ³	
			TOTAL	=	0,44	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,20	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)			quantidade - sent. transversal (unid.)			
	0,23	x	4	=	0,92	m ³	
			TOTAL	=	0,92	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)			
	0,08	x	4	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	7,20	=	0,36	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,36	x	2	=	0,72	m ³	
			TOTAL	=	0,72	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	7,20	=	0,13	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda			
	0,13	x	8	=	1,04	m ³	
			TOTAL	=	1,04	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	7,20	=	0,07	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,07	x	2	=	0,14	m ³	
			TOTAL	=	0,14	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	2,16	=	0,03	m ³
				TOTAL	=	0,03	m ³

1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M

RECUPERAÇÃO (7,20X4,20)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=2 a cada pilar			
	0,01	x	6	=	0,06	m ³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados			
0,04	x	0,12	x	14,4	=	0,07	m ³
					=	0,13	m ³
			TOTAL	=	0,19	m ³	

FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:55:00 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO POV. TAMBURI							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						15.254,60
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						15.254,60
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,92	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.693,22
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,72	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.890,35
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.174,94
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	562,01
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,03	CPU-4	3.182,47	4.014,37	120,43
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,19	CPU-4	3.182,47	4.014,37	762,73
TOTAL GERAL							15.254,60

Importa o seguinte orçamento em:

15.254,60

quinze mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e sessenta centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 Dados: 2021.10.06 15:55:24 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 1 POV. SOBRADINHO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,66	m ³
	0,11	x	6		=	0,66	m ³
			TOTAL		=	0,66	m ³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,5	=	0,19	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	1,14	m ³
	0,19	x	6		=	1,14	m ³
			TOTAL		=	1,14	m ³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,48	m ³
	0,08	x	6		=	0,48	m ³
			TOTAL		=	0,48	m ³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	8,50	=	0,43	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,86	m ³
	0,43	x	2		=	0,86	m ³
			TOTAL		=	0,86	m ³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	8,50	=	0,15	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	1,20	m ³
	0,15	x	8		=	1,20	m ³
			TOTAL		=	1,20	m ³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	8,50	=	0,09	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,18	m ³
	0,09	x	2		=	0,18	m ³
			TOTAL		=	0,18	m ³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (8,50X3,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	2,55	=	0,04	m ³
			TOTAL		=	0,04	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
 FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Dados: 2021.10.06 15:56:27 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE 1 POV. SOBRADINHO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						18.305,52
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						18.305,52
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.576,38
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,86	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.452,36
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.817,24
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,18	CPU-4	3.182,47	4.014,37	722,59
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	160,57
TOTAL GERAL							18.305,52

Importa o seguinte orçamento em:

18.305,52

dezoito mil, trezentos e cinco reais e cinquenta e dois centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:56:51 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.576,38	25,00%	25,00%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	4.817,24	26,32%	51,32%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3.452,36	18,86%	70,18%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	14,47%	84,65%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	10,53%	95,18%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	722,59	3,95%	99,12%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	160,57	0,88%	100,00%
	TOTAL (A)		18.305,52		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
15:57:18 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 POV. SOBRADINHO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	4	=	0,44	m ³	
			TOTAL	=	0,44	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,22	x	4	=	0,88	m ³	
			TOTAL	=	0,88	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	4	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	20,50	=	1,03	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	1,03	x	2	=	2,06	m ³	
			TOTAL	=	2,06	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	20,50	=	0,36	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,36	x	8	=	2,88	m ³	
			TOTAL	=	2,88	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	20,50	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,21	x	2	=	0,42	m ³	
			TOTAL	=	0,42	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (20,50X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	6,15	=	0,10	m ³
				TOTAL	=	0,10	m ³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 15:57:53 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE 2 POV. SOBRADINHO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						28.502,04
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						28.502,04
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,06	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.269,60
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	11.561,39
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,42	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.686,04
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
TOTAL GERAL							28.502,04

Importa o seguinte orçamento em:

28.502,04

vinte e oito mil, quinhentos e dois reais e quatro centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 Dados: 2021.10.06 15:58:24 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.532,65	12,39%	12,39%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	11.561,39	40,56%	52,96%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.269,60	29,01%	81,97%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	6,20%	88,17%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	4,51%	92,68%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.686,04	5,92%	98,59%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	1,41%	100,00%
	TOTAL (A)		28.502,04		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:58:54 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 1 PAU DARCO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES						
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA						
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m		
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11 m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	
	0,11	x	5		=	0,55 m ³
			TOTAL		=	0,55 m³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		larg -m		
0,22	x	0,25	x	3,3	=	0,18 m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	
	0,18	x	5		=	0,90 m ³
			TOTAL		=	0,90 m³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)		
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08 m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	
	0,08	x	5		=	0,40 m ³
			TOTAL		=	0,40 m³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,20	x	0,25	x	31,90	=	1,6 m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	
	1,60	x	2		=	3,20 m ³
			TOTAL		=	3,20 m³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,08	x	0,22	x	31,90	=	0,56 m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	
	0,56	x	8		=	4,48 m ³
			TOTAL		=	4,48 m³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,10	x	0,10	x	31,90	=	0,32 m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	
	0,32	x	2		=	0,64 m ³
			TOTAL		=	0,64 m³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M						
RECUPERAÇÃO (31,90X3,30)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,08	x	0,20	x	15,95	=	0,26 m ³
			TOTAL		=	0,26 m³

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 15:59:21 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE 1 PAU DARCO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						41.869,88
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						41.869,88
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,90	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.612,93
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	12.845,98
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	4,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	17.984,38
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,64	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.569,20
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,26	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.043,74
TOTAL GERAL							41.869,88

Importa o seguinte orçamento em:

41.869,88

quarenta e um mil, oitocentos e sessenta e nove reais e oitenta e oito centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:00:03 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.612,93	8,63%	8,63%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	17.984,38	42,95%	51,58%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	12.845,98	30,68%	82,26%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	5,27%	87,54%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	3,84%	91,37%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	2.569,20	6,14%	97,51%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	1.043,74	2,49%	100,00%
	TOTAL (A)		41.869,88		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:00:30 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 PAU DARCO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	6	=	0,66	m³	
			TOTAL	=	0,66	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3	=	0,17	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,17	x	6	=	1,02	m³	
			TOTAL	=	1,02	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	6	=	0,48	m³	
			TOTAL	=	0,48	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	27,05	=	1,35	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	1,35	x	2	=	2,70	m³	
			TOTAL	=	2,70	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	27,05	=	0,48	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,48	x	8	=	3,84	m³	
			TOTAL	=	3,84	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	27,05	=	0,27	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,27	x	2	=	0,54	m³	
			TOTAL	=	0,54	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (27,05X3,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	13,525	=	0,22	m ³
			TOTAL	=	0,22	m³	

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:00:58 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra : CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência : SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE 2 PAU DARCO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						37.975,94
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						37.975,94
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,02	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.094,66
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,70	CPU-4	3.182,47	4.014,37	10.838,80
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3,84	CPU-4	3.182,47	4.014,37	15.415,18
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,54	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.167,76
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,22	CPU-4	3.182,47	4.014,37	883,16
TOTAL GERAL							37.975,94

Importa o seguinte orçamento em:

37.975,94

trinta e sete mil, novecentos e setenta e cinco reais e noventa e quatro centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:01:30 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.094,66	10,78%	10,78%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	15.415,18	40,59%	51,37%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	10.838,80	28,54%	79,92%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	6,98%	86,89%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	5,07%	91,97%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	2.167,76	5,71%	97,67%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	883,16	2,33%	100,00%
	TOTAL (A)		37.975,94		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:01:57 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE NO POV. PÉ DE LADEIRA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,66	m ³
	0,11	x	6		=	0,66	m ³
			TOTAL		=	0,66	m³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,2	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	1,38	m ³
	0,23	x	6		=	1,38	m ³
			TOTAL		=	1,38	m³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,48	m ³
	0,08	x	6		=	0,48	m ³
			TOTAL		=	0,48	m³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	12,30	=	0,62	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	1,24	m ³
	0,62	x	2		=	1,24	m ³
			TOTAL		=	1,24	m³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	12,30	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	1,76	m ³
	0,22	x	8		=	1,76	m ³
			TOTAL		=	1,76	m³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	12,30	=	0,12	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,24	m ³
	0,12	x	2		=	0,24	m ³
			TOTAL		=	0,24	m³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (12,30X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	3,69	=	0,06	m ³
			TOTAL		=	0,06	m³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:02:27 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE NO POV. PÉ DE LADEIRA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						23.363,63
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						23.363,63
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,38	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.539,83
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.977,82
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,76	CPU-4	3.182,47	4.014,37	7.065,29
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	963,45
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,06	CPU-4	3.182,47	4.014,37	240,86
TOTAL GERAL							23.363,63

Importa o seguinte orçamento em:

23.363,63

vinte e três mil, trezentos e sessenta e três reais e sessenta e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:02:57 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	5.539,83	23,71%	23,71%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	7.065,29	30,24%	53,95%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	4.977,82	21,31%	75,26%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	11,34%	86,60%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	8,25%	94,85%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	963,45	4,12%	98,97%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	240,86	1,03%	100,00%
	TOTAL (A)		23.363,63		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:03:29 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE POV. ESTRELA 1

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,44	m ³
	0,11	x	4		=	0,44	m ³
			TOTAL		=	0,44	m ³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,2	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	0,92	m ³
	0,23	x	4		=	0,92	m ³
			TOTAL		=	0,92	m ³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,32	m ³
	0,08	x	4		=	0,32	m ³
			TOTAL		=	0,32	m ³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	15,00	=	0,75	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	1,50	m ³
	0,75	x	2		=	1,50	m ³
			TOTAL		=	1,50	m ³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	15,00	=	0,26	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	2,08	m ³
	0,26	x	8		=	2,08	m ³
			TOTAL		=	2,08	m ³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	15,00	=	0,15	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,30	m ³
	0,15	x	2		=	0,30	m ³
			TOTAL		=	0,30	m ³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	4,5	=	0,07	m ³
			TOTAL		=	0,07	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:04:00 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE POV. ESTRELA 1							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						22.600,91
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						22.600,91
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,92	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.693,22
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,50	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.021,56
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.349,89
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,30	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.204,31
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,07	CPU-4	3.182,47	4.014,37	281,01
TOTAL GERAL							22.600,91

Importa o seguinte orçamento em:

22.600,91

vinte e dois mil e seiscentos reais e noventa e um centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:04:31 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de ChapadInha/MA.

Obra: Construção e Recuperação de Pontes de Madeira no Município de ChapadInha/MA

Mês de Referência: Sinapi Julho/2021 com Desoneração

Encargos Sociais: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.693,22	16,34%	16,34%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8.349,89	36,94%	53,29%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6.021,56	26,64%	79,93%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	7,82%	87,74%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	5,68%	93,43%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.204,31	5,33%	98,76%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	281,01	1,24%	100,00%
	TOTAL (A)		22.600,91		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021.

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:05:01 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO LOBO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	20	=	2,20	m³	
			TOTAL	=	2,20	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,50	=	0,25	m³
	Volume (m³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,25	x	20	=	5,00	m³	
			TOTAL	=	5,00	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	20	=	1,60	m³	
			TOTAL	=	1,60	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	64,00	=	3,2	m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)				
	3,20	x	2	=	6,40	m³	
			TOTAL	=	6,40	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	64,00	=	1,13	m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	1,13	x	8	=	9,04	m³	
			TOTAL	=	9,04	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	64,00	=	0,64	m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)				
	0,64	x	2	=	1,28	m³	
			TOTAL	=	1,28	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	19,2	=	0,31	m³
			TOTAL	=	0,31	m³	
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M							
RECUPERAÇÃO (64,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	42	=	0,42	m³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 por lado			
0,04	x	0,12	x	256	=	1,23	m³
					=	1,65	m³
			TOTAL	=	2,07	m³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:06:46 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO LOBO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						112.000,91
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						112.000,91
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.831,61
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	5,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	20.071,85
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1,60	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.422,99
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	25.691,97
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	9,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	36.289,90
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1,28	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.138,39
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,31	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.244,45
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	2,07	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.309,75
TOTAL GERAL							112.000,91

Importa o seguinte orçamento em:

112.000,91

cento e doze mil reais e noventa e um centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:07:16 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	20.071,85	17,92%	17,92%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	36.289,90	32,40%	50,32%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	25.691,97	22,94%	73,26%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	8.831,61	7,89%	81,15%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	8.309,75	7,42%	88,57%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	6.422,99	5,73%	94,30%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	5.138,39	4,59%	98,89%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	1.244,45	1,11%	100,00%
	TOTAL (A)		112.000,91		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Data: 2021.10.09 15:07:48 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO ARRUDEIO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	15	=	1,65	m ³	
			TOTAL	=	1,65	m ³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,5	=	0,25	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,25	x	15	=	3,75	m ³	
			TOTAL	=	3,75	m ³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	15	=	1,20	m ³	
			TOTAL	=	1,20	m ³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	46,00	=	2,3	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	2,30	x	2	=	4,60	m ³	
			TOTAL	=	4,60	m ³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	46,00	=	0,81	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,81	x	8	=	6,48	m ³	
			TOTAL	=	6,48	m ³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	46,00	=	0,46	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,46	x	2	=	0,92	m ³	
			TOTAL	=	0,92	m ³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (46,00X4,50)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	18,4	=	0,29	m ³
			TOTAL	=	0,29	m ³	

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:08:28 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO ARRUDEIO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						75.831,45
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						75.831,45
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1,65	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.623,71
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3,75	CPU-4	3.182,47	4.014,37	15.053,89
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.817,24
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	4,60	CPU-4	3.182,47	4.014,37	18.466,10
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	6,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	26.013,12
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,92	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.693,22
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,29	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.164,17
TOTAL GERAL							75.831,45

Importa o seguinte orçamento em:

75.831,45

setenta e cinco mil, oitocentos e trinta e um reais e quarenta e cinco centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:09:33 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	15.053,89	19,85%	19,85%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	26.013,12	34,30%	54,16%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	18.466,10	24,35%	78,51%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	6.623,71	8,73%	87,24%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	4.817,24	6,35%	93,59%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	3.693,22	4,87%	98,46%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	1.164,17	1,54%	100,00%
	TOTAL (A)		75.831,45		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:10:05 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO SALITRO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						34.603,87
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						34.603,87
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,15	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.616,53
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,46	CPU-4	3.182,47	4.014,37	9.875,35
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	13.809,43
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,50	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.007,19
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,12	CPU-4	3.182,47	4.014,37	481,72
TOTAL GERAL							34.603,87

Importa o seguinte orçamento em:

34.603,87

trinta e quatro mil, seiscentos e três reais e oitenta e sete centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:10:39 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA.

Obra: Construção e Recuperação de Pontes de Madeira no Município de Chapadinha/MA

Mês de Referência: Sinapi Julho/2021 com Desoneração

Encargos Sociais: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.612,93	14,40%	14,40%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	9.313,34	37,12%	51,52%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6.663,85	26,56%	78,08%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	8,80%	86,88%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	6,40%	93,28%
1.1.6	GUJA (0,10X0,10)M	M3	1.364,89	5,44%	98,72%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	321,15	1,28%	100,00%
	TOTAL (A)		25.089,81		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021.

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:11:14 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE CARAÍBA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m ³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,2	=	0,18	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,18	x	5	=	0,90	m ³	
			TOTAL	=	0,90	m ³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m ³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	16,50	=	0,83	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,83	x	2	=	1,66	m ³	
			TOTAL	=	1,66	m ³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	16,50	=	0,29	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,29	x	8	=	2,32	m ³	
			TOTAL	=	2,32	m ³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	16,50	=	0,17	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,17	x	2	=	0,34	m ³	
			TOTAL	=	0,34	m ³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (16,50X3,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	4,95	=	0,08	m ³
			TOTAL	=	0,08	m ³	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE CARÁIBA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						25.089,81
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						25.089,81
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,90	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.612,93
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.663,85
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	9.313,34
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,34	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.364,89
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	321,15
TOTAL GERAL							25.089,81

Importa o seguinte orçamento em:

25.089,81

vinte e cinco mil e oitenta e nove reais e oitenta e um centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:12:28 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE MAMORANA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	8	=	0,88	m³	
			TOTAL	=	0,88	m³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,5	=	0,25	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,25	x	8	=	2,00	m³	
			TOTAL	=	2,00	m³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	8	=	0,64	m³	
			TOTAL	=	0,64	m³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	21,30	=	1,07	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	1,07	x	2	=	2,14	m³	
			TOTAL	=	2,14	m³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	21,30	=	0,37	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,37	x	8	=	2,96	m³	
			TOTAL	=	2,96	m³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	21,30	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,21	x	2	=	0,42	m³	
			TOTAL	=	0,42	m³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (21,30X4,50)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	6,39	=	0,10	m ³
				TOTAL	=	0,10	m³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:13:04 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra : CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência : SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local : CHAPADINHA/MA.

PONTE MAMORANA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						36.691,36
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						36.691,36
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	2,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.028,74
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,64	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.569,20
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.590,75
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,96	CPU-4	3.182,47	4.014,37	11.882,54
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,42	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.686,04
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
TOTAL GERAL							36.691,36

Importa o seguinte orçamento em:

36.691,36

trinta e seis mil, seiscentos e noventa e um reais e trinta e seis centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:13:43 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	11.882,54	32,39%	32,39%
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	8.028,74	21,88%	54,27%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.590,75	23,41%	77,68%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.686,04	4,60%	82,28%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	3.532,65	9,63%	91,90%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	2.569,20	7,00%	98,91%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	1,09%	100,00%
	TOTAL (A)		36.691,36		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021.

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:14:21 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE SACO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	1,10	m ³
	0,11	x	10		=	1,10	m ³
			TOTAL		=	1,10	m ³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,20	=	0,23	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	2,30	m ³
	0,23	x	10		=	2,30	m ³
			TOTAL		=	2,30	m ³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,80	m ³
	0,08	x	10		=	0,80	m ³
			TOTAL		=	0,80	m ³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	36,00	=	1,8	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	3,60	m ³
	1,80	x	2		=	3,60	m ³
			TOTAL		=	3,60	m ³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	36,00	=	0,63	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	5,04	m ³
	0,63	x	8		=	5,04	m ³
			TOTAL		=	5,04	m ³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	36,00	=	0,36	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,72	m ³
	0,36	x	2		=	0,72	m ³
			TOTAL		=	0,72	m ³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	10,8	=	0,17	m ³
					=	0,17	m ³
			TOTAL		=	0,17	m ³
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M							
RECUPERAÇÃO (36,00X4,20)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar		=	0,24	m ³
	0,01	x	24		=	0,24	m ³
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 por lado			
0,04	x	0,12	x	144	=	0,69	m ³
					=	0,93	m ³
			TOTAL		=	1,17	m ³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:15:04 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de ChapadInha/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	9.233,05	15,44%	15,44%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	20.232,42	33,83%	49,26%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	14.451,73	24,16%	73,42%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	4.415,81	7,38%	80,81%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	4.696,81	7,85%	88,66%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	3.211,50	5,37%	94,03%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	2.890,35	4,83%	98,86%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	682,44	1,14%	100,00%
	TOTAL (A)		59.814,11		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:16:16 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE SACO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						59.814,11
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						59.814,11
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	2,30	CPU-4	3.182,47	4.014,37	9.233,05
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,80	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.211,50
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3,60	CPU-4	3.182,47	4.014,37	14.451,73
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	5,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	20.232,42
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,72	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.890,35
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,17	CPU-4	3.182,47	4.014,37	682,44
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	1,17	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.696,81
TOTAL GERAL							59.814,11

Importa o seguinte orçamento em:

59.814,11

cinquenta e nove mil, oitocentos e quatorze reais e onze centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

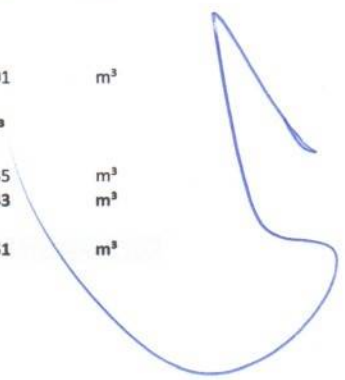
FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 Dados: 2021.10.06 16:15:41 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 1 TANQUE

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	8	=	0,88	m ³	
			TOTAL	=	0,88	m ³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,22	x	8	=	1,76	m ³	
			TOTAL	=	1,76	m ³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	8	=	0,64	m ³	
			TOTAL	=	0,64	m ³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	18,30	=	0,92	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,92	x	2	=	1,84	m ³	
			TOTAL	=	1,84	m ³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	18,30	=	0,32	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,32	x	8	=	2,56	m ³	
			TOTAL	=	2,56	m ³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	18,30	=	0,18	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,18	x	2	=	0,36	m ³	
			TOTAL	=	0,36	m ³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	5,49	=	0,09	m ³
			TOTAL	=	0,09	m ³	
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M							
RECUPERAÇÃO (18,30X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	8	=	0,08	m ³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 por lado			
0,04	x	0,12	x	73,2	=	0,35	m ³
				=	0,43	m ³	
			TOTAL	=	0,51	m ³	

FRANKNILVA Assinado de forma digital por
VIEIRA MATOS FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:660801 SILVA:66080185253
85253 Dados: 2021.10.06 16:16:52 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE 1 TANQUE							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						34.684,16
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						34.684,16
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,76	CPU-4	3.182,47	4.014,37	7.065,29
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,64	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.569,20
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,84	CPU-4	3.182,47	4.014,37	7.386,44
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	10.276,79
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,36	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.445,17
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,09	CPU-4	3.182,47	4.014,37	361,29
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,51	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.047,33
TOTAL GERAL							34.684,16

Importa o seguinte orçamento em:

34.684,16

trinta e quatro mil, seiscentos e oitenta e quatro reais e dezesseis centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:17:28 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	7.065,29	20,37%	20,37%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	10.276,79	29,63%	50,00%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	7.386,44	21,30%	71,30%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	3.532,65	10,19%	81,48%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	2.047,33	5,90%	87,38%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	2.569,20	7,41%	94,79%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.445,17	4,17%	98,96%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	361,29	1,04%	100,00%
	TOTAL (A)		34.684,16		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:18:03 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 TANQUE

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	h (altura) -m	=		
0,20		0,25		2,2		0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	larg -m	=		
0,22		0,25		3,60		0,2	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,20	x	5	=	1,00	m ³	
			TOTAL	=	1,00	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)	=		
0,20		0,25		1,6		0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	comp -m	=		
0,20		0,25		12,12		0,61	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,61	x	2	=	1,22	m ³	
			TOTAL	=	1,22	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	comp -m	=		
0,08		0,22		12,12		0,21	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,21	x	8	=	1,68	m ³	
			TOTAL	=	1,68	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	comp -m	=		
0,10		0,10		12,12		0,12	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,12	x	2	=	0,24	m ³	
			TOTAL	=	0,24	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (12,12X3,60)

espessura (m)	x	base (m)	x	comp -m	=		
0,08		0,20		3,636		0,06	m ³
			TOTAL	=	0,06	m ³	

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:6608
0185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
3
Dados: 2021.10.06 16:18:39 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE 2 TANQUE							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						20.674,00
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						20.674,00
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.014,37
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,22	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.897,53
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,68	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.744,14
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	963,45
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,06	CPU-4	3.182,47	4.014,37	240,86
TOTAL GERAL							20.674,00

Importa o seguinte orçamento em:

20.674,00

vinte mil, seiscentos e setenta e quatro reais

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:19:22 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de ChapadInha/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI Julho/2021 com Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.014,37	19,42%	19,42%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	6.744,14	32,62%	52,04%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	4.897,53	23,69%	75,73%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	10,68%	86,41%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	7,77%	94,17%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	963,45	4,66%	98,83%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	240,86	1,17%	100,00%
	TOTAL (A)		20.674,00		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021.

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:19:59 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE RIACHO FEIO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m ³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,80	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,21	x	5	=	1,05	m ³	
			TOTAL	=	1,05	m ³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m ³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	15,50	=	0,78	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,78	x	2	=	1,56	m ³	
			TOTAL	=	1,56	m ³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	15,50	=	0,27	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,27	x	8	=	2,16	m ³	
			TOTAL	=	2,16	m ³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	15,50	=	0,16	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,16	x	2	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (15,50X3,80)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	4,65	=	0,07	m ³
			TOTAL	=	0,07	m ³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:20:37 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE RIACHO FEIO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						24.527,81
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						24.527,81
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,05	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.215,09
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.262,42
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.671,04
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,07	CPU-4	3.182,47	4.014,37	281,01
TOTAL GERAL							24.527,81

Importa o seguinte orçamento em:

24.527,81

vinte e quatro mil, quinhentos e vinte e sete reais e oitenta e um centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:21:15 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.215,09	17,18%	17,18%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8.671,04	35,35%	52,54%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6.262,42	25,53%	78,07%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	9,00%	87,07%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	6,55%	93,62%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.284,60	5,24%	98,85%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	281,01	1,15%	100,00%
	TOTAL (A)		24.527,81		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:21:54 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE CUMBRE

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES									
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA									
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)		=	0,55			m³
	0,11	x	5		=	0,55			m³
			TOTAL		=	0,55			m³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		larg -m					
0,22	x	0,25	x	3,70	=	0,2			m³
	Volume (m³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	1,00			m³
	0,20	x	5		=	1,00			m³
			TOTAL		=	1,00			m³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)					
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08			m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)		=	0,40			m³
	0,08	x	5		=	0,40			m³
			TOTAL		=	0,40			m³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,20	x	0,25	x	20,40	=	1,02			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)		=	2,04			m³
	1,02	x	2		=	2,04			m³
			TOTAL		=	2,04			m³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,22	x	20,40	=	0,36			m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	2,88			m³
	0,36	x	8		=	2,88			m³
			TOTAL		=	2,88			m³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,10	x	0,10	x	20,40	=	0,2			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)		=	0,40			m³
	0,20	x	2		=	0,40			m³
			TOTAL		=	0,40			m³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M									
RECUPERAÇÃO (20,40X3,70)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,20	x	6,12	=	0,10			m³
			TOTAL		=	0,10			m³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:22:47 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE CUMBRE							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						29.585,91
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						29.585,91
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.014,37
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.189,31
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	11.561,39
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
TOTAL GERAL							29.585,91

Importa o seguinte orçamento em:

29.585,91

vinte e nove mil, quinhentos e oitenta e cinco reais e noventa e um centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:23:27 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

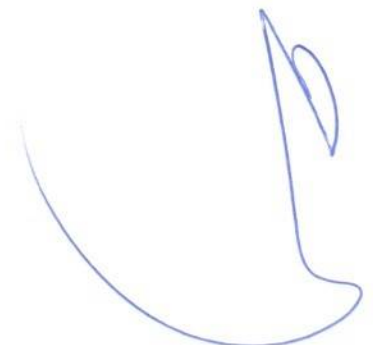
CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.014,37	13,57%	13,57%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	11.561,39	39,08%	52,65%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.189,31	27,68%	80,33%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	7,46%	87,79%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	5,43%	93,22%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.605,75	5,43%	98,64%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	1,36%	100,00%
	TOTAL (A)		29.585,91		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:24:18 -03'00'



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE SÃO JOSÉ

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,80	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,21	x	5	=	1,05	m ³	
			TOTAL	=	1,05	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	20,90	=	1,05	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	1,05	x	2	=	2,10	m ³	
			TOTAL	=	2,10	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	20,90	=	0,37	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,37	x	8	=	2,96	m ³	
			TOTAL	=	2,96	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	20,90	=	0,21	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,21	x	2	=	0,42	m ³	
			TOTAL	=	0,42	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	6,27	=	0,10	m ³
			TOTAL	=	0,10	m ³	

1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M

RECUPERAÇÃO (20,90X3,80)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar				
	0,01	x	8	=	0,08	m ³	
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 por lado			
0,04	x	0,12	x	83,6	=	0,40	m ³
			TOTAL	=	0,48	m ³	
			TOTAL	=	0,56	m ³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:25:01 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.215,09	12,90%	12,90%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	11.882,54	36,36%	49,26%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.430,18	25,80%	75,06%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	2.248,05	6,88%	81,94%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	6,76%	88,70%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.686,04	5,16%	93,86%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	4,91%	98,77%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	1,23%	100,00%
	TOTAL (A)		32.676,99		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:26:28 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE SÃO JOSÉ							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						32.676,99
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						32.676,99
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,05	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.215,09
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.430,18
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,96	CPU-4	3.182,47	4.014,37	11.882,54
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,42	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.686,04
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,56	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.248,05
TOTAL GERAL							32.676,99

Importa o seguinte orçamento em:

32.676,99

trinta e dois mil, seiscentos e setenta e seis reais e noventa e nove centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:25:44 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO POÇÕES

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,11	x	5	=	0,55	m ³	
			TOTAL	=	0,55	m³	
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)			quantidade - sent. transversal (unid.)			
	0,22	x	5	=	1,10	m ³	
			TOTAL	=	1,10	m³	
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)			
	0,08	x	5	=	0,40	m ³	
			TOTAL	=	0,40	m³	
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	24,40	=	1,22	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	1,22	x	2	=	2,44	m ³	
			TOTAL	=	2,44	m³	
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	24,40	=	0,43	m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda			
	0,43	x	8	=	3,44	m ³	
			TOTAL	=	3,44	m³	
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	24,40	=	0,24	m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)			
	0,24	x	2	=	0,48	m ³	
			TOTAL	=	0,48	m³	
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (24,40X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	14,64	=	0,23	m ³
			TOTAL	=	0,23	m³	

FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Dados: 2021.10.06 16:27:09 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO POÇÕES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						34.684,16
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						34.684,16
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	9.795,06
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	13.809,43
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,23	CPU-4	3.182,47	4.014,37	923,31
TOTAL GERAL							34.684,16

Importa o seguinte orçamento em:

34.684,16

trinta e quatro mil, seiscentos e oitenta e quatro reais e dezesseis centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:27:53 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	13.809,43	39,81%	39,81%
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.415,81	12,73%	12,73%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	9.795,06	28,24%	40,97%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	6,37%	47,34%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.926,90	5,56%	52,89%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	4,63%	57,52%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	923,31	2,66%	60,19%
	TOTAL (A)		34.684,16		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:28:36 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE TUTANGUIRA

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,11	x	4		=	0,44	m ³
			TOTAL		=	0,44	m³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=		
	0,22	x	4		=	0,88	m ³
			TOTAL		=	0,88	m³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=		
	0,08	x	4		=	0,32	m ³
			TOTAL		=	0,32	m³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	10,00	=	0,5	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,50	x	2		=	1,00	m ³
			TOTAL		=	1,00	m³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	10,00	=	0,18	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=		
	0,18	x	8		=	1,44	m ³
			TOTAL		=	1,44	m³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	10,00	=	0,1	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=		
	0,10	x	2		=	0,20	m ³
			TOTAL		=	0,20	m³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M							
RECUPERAÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	6	=	0,10	m ³
			TOTAL		=	0,10	m³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:29:19 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE TUTANGUIRA							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						17.582,94
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						17.582,94
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.014,37
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.780,69
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	802,87
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
TOTAL GERAL							17.582,94

Importa o seguinte orçamento em:

17.582,94

dezessete mil, quinhentos e oitenta e dois reais e noventa e quatro centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:30:02 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.532,65	20,09%	20,09%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	5.780,69	32,88%	52,97%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	4.014,37	22,83%	75,80%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	10,05%	85,84%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	7,31%	93,15%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	802,87	4,57%	97,72%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	2,28%	100,00%
	TOTAL (A)		17.582,94		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:30:50 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO ESCONDIDO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES

1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,11	x	4	=	0,44	m ³	
			TOTAL	=	0,44	m ³	

1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
	0,22	x	4	=	0,88	m ³	
			TOTAL	=	0,88	m ³	

1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	4	=	0,32	m ³	
			TOTAL	=	0,32	m ³	

1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,20	x	0,25	x	7,70	=	0,39	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,39	x	2	=	0,78	m ³	
			TOTAL	=	0,78	m ³	

1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,22	x	7,70	=	0,14	m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,14	x	8	=	1,12	m ³	
			TOTAL	=	1,12	m ³	

1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,10	x	0,10	x	7,70	=	0,08	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
	0,08	x	2	=	0,16	m ³	
			TOTAL	=	0,16	m ³	

1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M

RECUPERAÇÃO (7,70X4,00)

espessura (m)		base (m)		comp -m			
0,08	x	0,20	x	2,31	=	0,04	m ³
				TOTAL	=	0,04	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:31:35 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO ESCONDIDO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						15.013,74
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						15.013,74
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,78	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.131,21
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,12	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.496,09
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	160,57
TOTAL GERAL							15.013,74

Importa o seguinte orçamento em:

15.013,74

quinze mil e treze reais e setenta e quatro centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:32:34 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	3.532,65	23,53%	23,53%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	4.496,09	29,95%	53,48%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3.131,21	20,86%	74,33%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	11,76%	86,10%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	8,56%	94,65%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	642,30	4,28%	98,93%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	160,57	1,07%	100,00%
	TOTAL (A)		15.013,74		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:33:21 -03'00'



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO DESERTO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES									
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA									
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,22	m ³		
	0,11	x	2		=				
			TOTAL		=	0,22	m ³		
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		larg -m					
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)		=	0,44	m ³		
	0,22	x	2		=				
			TOTAL		=	0,44	m ³		
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)					
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³		
	Volume (m ³)		quant. (unid.)		=	0,16	m ³		
	0,08	x	2		=				
			TOTAL		=	0,16	m ³		
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,20	x	0,25	x	8,10	=	0,41	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,82	m ³		
	0,41	x	2		=				
			TOTAL		=	0,82	m ³		
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,22	x	8,10	=	0,14	m ³		
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		=	1,12	m ³		
	0,14	x	8		=				
			TOTAL		=	1,12	m ³		
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,10	x	0,10	x	8,10	=	0,08	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)		=	0,16	m ³		
	0,08	x	2		=				
			TOTAL		=	0,16	m ³		
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M									
RECUPERAÇÃO (8,10X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,20	x	2,43	=	0,04	m ³		
			TOTAL		=	0,04	m ³		

FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Dados: 2021.10.06 16:34:14 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO DESERTO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						11.882,52
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						11.882,52
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,22	CPU-4	3.182,47	4.014,37	883,16
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,82	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.291,78
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,12	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.496,09
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	160,57
TOTAL GERAL							11.882,52

Importa o seguinte orçamento em:

11.882,52

onze mil, oitocentos e oitenta e dois reais e cinquenta e dois centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:35:06 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1.766,32	14,86%	14,86%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	4.496,09	37,84%	52,70%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	3.291,78	27,70%	80,41%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	883,16	7,43%	87,84%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	642,30	5,41%	93,24%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	642,30	5,41%	98,65%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	160,57	1,35%	100,00%
	TOTAL (A)		11.882,52		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:36:06
-03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE DO GUARIMÃ

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES									
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA									
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)						
	0,11	x	4	=		0,44			m³
			TOTAL	=		0,44			m³
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		larg -m					
0,22	x	0,25	x	3,20	=	0,18			m³
	Volume (m³)		quantidade - sent. transversal (unid.)						
	0,18	x	4	=		0,72			m³
			TOTAL	=		0,72			m³
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)					
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08			m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)						
	0,08	x	4	=		0,32			m³
			TOTAL	=		0,32			m³
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,20	x	0,25	x	14,80	=	0,74			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)						
	0,74	x	2	=		1,48			m³
			TOTAL	=		1,48			m³
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,22	x	14,80	=	0,26			m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda						
	0,26	x	8	=		2,08			m³
			TOTAL	=		2,08			m³
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,10	x	0,10	x	14,80	=	0,15			m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)						
	0,15	x	2	=		0,30			m³
			TOTAL	=		0,30			m³
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M									
RECUPERAÇÃO (14,80X3,20)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,20	x	5,92	=	0,09			m³
			TOTAL	=		0,09			m³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:6608018
 5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:36:56 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE DO GUARIMÃ							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						21.798,03
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						21.798,03
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,72	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.890,35
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.941,27
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.349,89
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,30	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.204,31
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,09	CPU-4	3.182,47	4.014,37	361,29
TOTAL GERAL							21.798,03

Importa o seguinte orçamento em:

21.798,03

vinte e um mil, setecentos e noventa e oito reais e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:37:43 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	2.890,35	13,26%	13,26%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8.349,89	38,31%	51,57%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	5.941,27	27,26%	78,82%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.766,32	8,10%	86,92%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.284,60	5,89%	92,82%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.204,31	5,52%	98,34%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	361,29	1,66%	100,00%
	TOTAL (A)		21.798,03		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:41:10 -03'00'

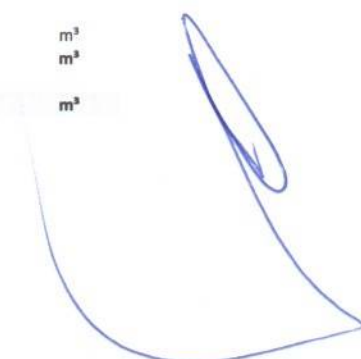


MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 1 COROATAZINHO

1.0 RECUPERAÇÃO DE PONTES									
1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA									
1.1.1 PILAR (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)						
	0,11	x	5	=	0,55	m ³			
			TOTAL	=	0,55	m ³			
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		larg -m					
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)						
	0,22	x	5	=	1,10	m ³			
			TOTAL	=	1,10	m ³			
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)					
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³		
	Volume (m ³)		quant. (unid.)						
	0,08	x	5	=	0,40	m ³			
			TOTAL	=	0,40	m ³			
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,20	x	0,25	x	21,00	=	1,05	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)						
	1,05	x	2	=	2,10	m ³			
			TOTAL	=	2,10	m ³			
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,22	x	21,00	=	0,37	m ³		
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda						
	0,37	x	8	=	2,96	m ³			
			TOTAL	=	2,96	m ³			
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,10	x	0,10	x	21,00	=	0,21	m ³		
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)						
	0,21	x	2	=	0,42	m ³			
			TOTAL	=	0,42	m ³			
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,20	x	6,3	=	0,10	m ³		
			TOTAL	=	0,10	m ³			
1.1.8 GUARDA CORPO (0,04X0,12)M									
RECUPERAÇÃO (21,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,04	x	0,12	x	1,5	=	0,01	m ³		
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=2 a cada pilar						
	0,01	x	12	=	0,12	m ³			
espessura (m)		base (m)		comp -m x 2 lados					
0,04	x	0,12	x	42	=	0,20	m ³		
					=	0,32	m ³		
			TOTAL	=	0,44	m ³			

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:41:59 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE 1 COROATAZINHO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						32.395,98
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						32.395,98
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.430,18
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,96	CPU-4	3.182,47	4.014,37	11.882,54
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,42	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.686,04
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	0,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.766,32
TOTAL GERAL							32.395,98

Importa o seguinte orçamento em:

32.395,98

trinta e dois mil, trezentos e noventa e cinco reais e noventa e oito centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:42:47 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.415,81	13,63%	13,63%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	11.882,54	36,68%	50,31%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.430,18	26,02%	76,33%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	6,82%	83,15%
1.1.8	GUARDA CORPO (0,04X0,12)M	M3	1.766,32	5,45%	88,60%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.686,04	5,20%	93,80%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	4,96%	98,76%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	1,24%	100,00%
	TOTAL (A)		32.395,98		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:43:34 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 COROATAZINHO

1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018						
	Largura (m)		Comprimento (m)	=	35,00	m ²	
	3,50	x	10,00	=	35,00	m ²	
			Total	=	35,00	m ²	
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Área total (m ²)		Espessura (m)		Peso específico		DMT mat. jazida - aterro	
35,00	x	0,60	x	1,50	x	5,00	
						=	157,50 txkm
1.2	CABECEIRA DA PONTE						
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³						
	Área total (m ²)		Espessura (m)	=	56,00	m ³	
	35,00	x	1,6	=	56,00	m ³	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Escavação e carga (m ³)		Peso específico laterita		DMT mat. jazida			
56,00	x	1,50	x	5,00	=	420,00	txkm
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
	Escavação e carga (m ³)	=	56,00	m ³			
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	2	x	2	=	20	m ³
P larg. 0,60m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1,2	x	1,2	=	7,2	m ³
	Escavação (m ³)	=	27,2	m ³			
Escavação (m ³)		lados		Quant. Pontes			
27,20	x	2	x	1	=	54,40	m ³
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	2,5	=	12,5	m ³
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
	Alvenaria (m ³)	=	16,5	m ³			
Alvenaria (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
16,50	x	2	x	1	=	33,00	m ³
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	1	=	5	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	0,6	x	0,6	=	1,8	m ³
				Reaterro (m ³)	=	6,8	m ³
Reaterro (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
6,80	x	2	x	1	=	13,60	m ³
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,20	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		Quantidade (unid.)				
0,11	x	6	=	0,66	m ³		
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)				
0,11	x	6	=	0,66	m ³		
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	3,5	=	0,19	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)				
0,19	x	6	=	1,14	m ³		

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:66080185
253

Assinado de forma
digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:44:28 -03'00'

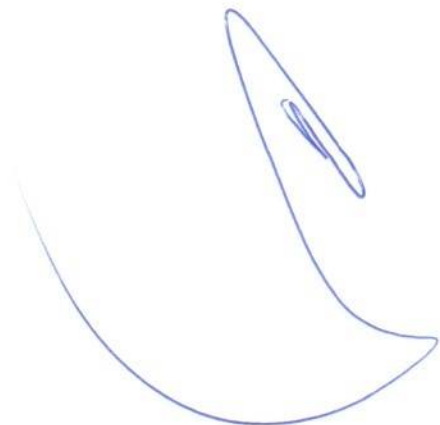
MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 COROATAZINHO

1.3.4 BALANCIN (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)						
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)		
0,20	x	0,25		x 1,6	=	0,08 m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)		
	0,08	x		6	=	0,48 m³
1.3.5 LONGARINAS (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,20	x	0,25		x 10	=	0,5 m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)		
	0,50	x		4	=	2,00 m³
1.3.6 PASSA RODA (0,08X0,22)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,08	x	0,22		x 10	=	0,18 m ³
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda		
	0,18	x		8	=	1,44 m³
1.3.7 GUIA (0,10X0,10)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,10	x	0,10		x 10	=	0,1 m ³
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)		
	0,10	x		2	=	0,20 m³
1.3.8 TÁBUA (0,08X0,20)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X3,50)						
espessura (m)		base (m)		comp -m		
0,08	x	0,20		x 10	=	0,16 m ³
				TOTAL	=	0,16 m³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
 digital por
 FRANKNILVA VIEIRA
 MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06
 16:45:19 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
PONTE 2 COROATAZINHO							
1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						45.639,33
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						246,05
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	35,00	98524	2,08	2,62	91,70
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	157,50	SICRO 5914359	0,78	0,98	154,35
1.2	CABECEIRA DA PONTE						18.336,44
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M ³	M3	56,00	SICRO 4016008	2,63	3,32	185,92
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	420,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	411,60
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	56,00	100574	0,99	1,25	70,00
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	54,40	102322	13,15	16,59	902,50
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	33,00	102487	394,45	497,56	16.419,48
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	13,60	93382	20,22	25,51	346,94
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						27.056,84
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.576,38
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.028,74
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.780,69
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	802,87
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
TOTAL GERAL							45.639,33

Importa o seguinte orçamento em:

45.639,33

quarenta e cinco mil, seiscentos e trinta e nove reais e trinta e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SilVA:66080185253
Data: 2021.10.06 16:46:08
-05'00"

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

LOCAL: CHAPADINHA/MA.

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	16.419,48	35,98%	35,98%
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.028,74	17,59%	53,57%
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	5.780,69	12,67%	66,23%
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.576,38	10,03%	76,26%
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	2.649,48	5,81%	82,07%
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	5,81%	87,87%
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	4,22%	92,09%
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	902,50	1,98%	94,07%
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	802,87	1,76%	95,83%
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	642,30	1,41%	97,24%
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	411,60	0,90%	98,14%
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	346,94	0,76%	98,90%
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	185,92	0,41%	99,31%
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	154,35	0,34%	99,65%
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	91,70	0,20%	99,85%
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	70,00	0,15%	100,00%
TOTAL (A)			45.639,33		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:47:02 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 1 ARAÇÁ

1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018						
	Largura (m)		Comprimento (m)	=			
	4,00	x	6,50	=	26,00	m ²	
			Total	=	26,00	m²	
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Área total (m ²)		Espessura (m)		Peso específico		DMT mat. jazida - aterro	
26,00	x	0,60	x	1,50	x	5,00	
						=	117,00 tckm
1.2	CABECEIRA DA PONTE						
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³						
	Área total (m ²)		Espessura (m)	=			
	26,00	x	1,6	=	41,60	m³	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Escavação e carga (m ³)		Peso específico laterita		DMT mat. jazida			
41,60	x	1,50	x	5,00	=	312,00	txkm
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
	Escavação e carga (m ³)	=	41,60	m³			
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	2	x	2	=	20	m ³
P larg. 0,60m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1,2	x	1,2	=	7,2	m ³
Escavação (m ³)		=	27,2	m ³			
27,20	x	lados	x	Quant. Pontes	=	54,40	m³
		2	x	1	=		
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	2,5	=	12,5	m ³
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
Alvenaria (m ³)		=	16,5	m ³			
16,50	x	Lados	x	Quant. Pontes	=	33,00	m³
		2	x	1	=		
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	1	=	5	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	0,6	x	0,6	=	1,8	m ³
Reaterro (m ³)		=	6,8	Reaterro (m ³)	=	6,8	m³
6,80	x	Lados	x	Quant. Pontes	=	13,60	m³
		2	x	1	=		
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM						
CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,20	=	0,11	m ³
Volume (m ³)			Quantidade (unid.)	=			
0,11	x		6	=	0,66	m³	
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
Volume (m ³)			quantidade (unid.)	=			
0,11	x		6	=	0,66	m³	
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4	=	0,22	m ³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:47:57 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		PONTE 1 ARAÇÁ					
Volume (m³)	0,22	x	6	=	1,32	m³	
1.3.4 BALANCIN (0,20X0,25)M CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)	0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08 m³
Volume (m³)	0,08	x	6	=	0,48	m³	
1.3.5 LONGARINAS (0,20X0,25)M CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)	0,20	x	0,25	x	6,5	=	0,33 m³
Volume (m³)	0,33	x	4	=	1,32	m³	
1.3.6 PASSA RODA (0,08X0,22)M CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)	0,08	x	0,22	x	6,5	=	0,11 m³
Volume (m³)	0,11	x	8	=	0,88	m³	quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda
1.3.7 GUIA (0,10X0,10)M CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)	0,10	x	0,10	x	6,5	=	0,07 m³
Volume (m³)	0,07	x	2	=	0,14	m³	
1.3.8 TÁBUA (0,08X0,20)M CONSTRUÇÃO (6,50X4,00)							
espessura (m)	0,08	x	0,20	x	6,5	=	0,10 m³
					TOTAL	=	0,10 m³

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 Dados: 2021.10.06 16:48:57 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

Local: CHAPADINHA/MA.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
PONTE 1 ARAÇÁ							
1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						40.667,47
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						182,78
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	26,00	98524	2,08	2,62	68,12
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	117,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	114,66
1.2	CABECEIRA DA PONTE						18.164,79
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	41,60	SICRO 4016008	2,63	3,32	138,11
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	312,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	305,76
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	41,60	100574	0,99	1,25	52,00
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	54,40	102322	13,15	16,59	902,50
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	33,00	102487	394,45	497,56	16.419,48
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	13,60	93382	20,22	25,51	346,94
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						22.319,90
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.298,97
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.298,97
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,88	CPU-4	3.182,47	4.014,37	3.532,65
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,14	CPU-4	3.182,47	4.014,37	562,01
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	401,44
TOTAL GERAL							40.667,47

Importa o seguinte orçamento em:

40.667,47

quarenta mil, seiscentos e sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:50:06 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 e SICRO-DNIT ABRIL/2021 com Desoneração

Encargos Sociais: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	16.419,48	40,37%	40,37%
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	5.298,97	13,03%	53,40%
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	5.298,97	13,03%	66,43%
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	3.532,65	8,69%	75,12%
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	2.649,48	6,51%	81,64%
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	6,51%	88,15%
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	4,74%	92,89%
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	902,50	2,22%	95,11%
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	562,01	1,38%	96,49%
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	401,44	0,99%	97,48%
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	346,94	0,85%	98,33%
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM	TXKM	305,76	0,75%	99,08%
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E	M3	138,11	0,34%	99,42%
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM	TXKM	114,66	0,28%	99,70%
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM	M2	68,12	0,17%	99,87%
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	52,00	0,13%	100,00%
TOTAL (A)			40.667,47		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
Dados: 2021.10.06 16:51:00 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 ARAÇÁ

1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018						
	Largura (m)		Comprimento (m)	=	8,00	m ²	
	4,00	x	2,00	=	8,00	m ²	
			Total	=	8,00	m ²	
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Área total (m ²)		Espessura (m)		Peso específico		DMT mat. jazida - aterro	
8,00	x	0,60	x	1,50	x	5,00	
						=	36,00 tckm
1.2	CABECEIRA DA PONTE						
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³						
	Área total (m ²)		Espessura (m)	=	12,80	m ³	
	8,00	x	1,6	=	12,80	m ³	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Escavação e carga (m ³)		Peso específico laterita		DMT mat. jazida			
12,80	x	1,50	x	5,00	=	96,00	tckm
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
	Escavação e carga (m ³)	=	12,80	m ³			
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	2	x	2	=	20	m ³
P larg. 0,60m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1,2	x	1,2	=	7,2	m ³
	Escavação (m ³)	=	27,2	m ³			
Escavação (m ³)		lados		Quant. Pontes			
27,20	x	2	x	1	=	54,40	m ³
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	2,5	=	12,5	m ³
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
	Alvenaria (m ³)	=	16,5	m ³			
Alvenaria (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
16,50	x	2	x	1	=	33,00	m ³
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	1	=	5	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	0,6	x	0,6	=	1,8	m ³
	Reaterro (m ³)	=	6,8	m ³			
Reaterro (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
6,80	x	2	x	1	=	13,60	m ³
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM						
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,20	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		Quantidade (unid.)	=	0,33	m ³	
	0,11	x	3	=	0,33	m ³	
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)	=	0,33	m ³	
	0,11	x	3	=	0,33	m ³	
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)	=	0,66	m ³	
	0,22	x	3	=	0,66	m ³	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE 2 ARAÇÁ

**1.3.4 BALANCIN (0,20X0,25)M
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)**

espessura (m)		base (m)	comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)				
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)				
	0,08	x	3	=		0,24	m³

**1.3.5 LONGARINAS (0,20X0,25)M
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)**

espessura (m)		base (m)	comp -m				
0,20	x	0,25	x	2	=	0,1	m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)				
	0,10	x	4	=		0,40	m³

**1.3.6 PASSA RODA (0,08X0,22)M
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)**

espessura (m)		base (m)	comp -m				
0,08	x	0,22	x	2	=	0,04	m³
	Volume (m³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda				
	0,04	x	8	=		0,32	m³

**1.3.7 GUIA (0,10X0,10)M
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)**

espessura (m)		base (m)	comp -m				
0,10	x	0,10	x	2	=	0,02	m³
	Volume (m³)		quantidade (unid.)				
	0,02	x	2	=		0,04	m³

**1.3.8 TÁBUA (0,08X0,20)M
CONSTRUÇÃO (2,00X4,00)**

espessura (m)		base (m)	comp -m				
0,08	x	0,20	x	2	=	0,03	m³
			TOTAL	=		0,03	m³

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:52:48 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 e SICRO-DNIT ABRIL/2021 com Desoneração

Local: CHAPADINHA/MA.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
PONTE 2 ARAÇÁ							
1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						27.311,50
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						56,24
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	8,00	98524	2,08	2,62	20,96
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXXM	36,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	35,28
1.2	CABECEIRA DA PONTE						17.821,50
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	12,80	SICRO 4016008	2,63	3,32	42,50
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXXM	96,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	94,08
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	12,80	100574	0,99	1,25	16,00
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	54,40	102322	13,15	16,59	902,50
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	33,00	102487	394,45	497,56	16.419,48
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	13,60	93382	20,22	25,51	346,94
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						9.433,76
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	0,33	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.324,74
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,33	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.324,74
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,24	CPU-4	3.182,47	4.014,37	963,45
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	0,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.284,60
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,04	CPU-4	3.182,47	4.014,37	160,57
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,03	CPU-4	3.182,47	4.014,37	120,43
TOTAL GERAL							27.311,50

Importa o seguinte orçamento em:

27.311,50

vinte e sete mil, trezentos e onze reais e cinquenta centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:54:00 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	16.419,48	60,12%	60,12%
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	2.649,48	9,70%	69,82%
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	5,88%	75,70%
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1.284,60	4,70%	80,40%
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	1.324,74	4,85%	85,25%
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	1.324,74	4,85%	90,10%
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	963,45	3,53%	93,63%
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	902,50	3,30%	96,94%
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	160,57	0,59%	97,52%
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	120,43	0,44%	97,97%
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	346,94	1,27%	99,24%
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	94,08	0,34%	99,58%
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	42,50	0,16%	99,74%
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	35,28	0,13%	99,86%
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	20,96	0,08%	99,94%
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	16,00	0,06%	100,00%
TOTAL (A)			27.311,50		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:55:12 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE CARNAUBAL

1.0		RECUPERAÇÃO DE PONTES							
1.1		ESTRUTURA DE MADEIRA							
1.1.1		PILAR (0,20X0,25)M							
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m					
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³		
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)	=	0,55	m ³		
	0,11		x	5	=				
				TOTAL	=	0,55	m ³		
1.1.2 TRANSVERSINA (0,22X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		larg -m					
0,22	x	0,25	x	4,00	=	0,22	m ³		
	Volume (m ³)			quantidade - sent. transversal (unid.)	=	1,10	m ³		
	0,22		x	5	=				
				TOTAL	=	1,10	m ³		
1.1.3 BALANCIN (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)					
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08	m ³		
	Volume (m ³)			quant. (unid.)	=	0,40	m ³		
	0,08		x	5	=				
				TOTAL	=	0,40	m ³		
1.1.4 LONGARINAS (0,20X0,25)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,20	x	0,25	x	15,00	=	0,75	m ³		
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)	=	1,50	m ³		
	0,75		x	2	=				
				TOTAL	=	1,50	m ³		
1.1.5 PASSA RODA (0,08X0,22)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,22	x	15,00	=	0,26	m ³		
	Volume (m ³)			quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda	=	2,08	m ³		
	0,26		x	8	=				
				TOTAL	=	2,08	m ³		
1.1.6 GUIA (0,10X0,10)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,10	x	0,10	x	15,00	=	0,15	m ³		
	Volume (m ³)			quantidade (unid.)	=	0,30	m ³		
	0,15		x	2	=				
				TOTAL	=	0,30	m ³		
1.1.7 TÁBUA (0,08X0,20)M									
RECUPERAÇÃO (15,00X4,00)									
espessura (m)		base (m)		comp -m					
0,08	x	0,20	x	4,5	=	0,07	m ³		
				TOTAL	=	0,07	m ³		

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:56:06 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra : CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência : SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

PONTE CARNAUBAL							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	RECUPERAÇÃO DE PONTES						24.086,23
1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						24.086,23
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,55	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.207,90
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,10	CPU-4	3.182,47	4.014,37	4.415,81
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,40	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.605,75
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	1,50	CPU-4	3.182,47	4.014,37	6.021,56
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	2,08	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.349,89
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,30	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.204,31
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,07	CPU-4	3.182,47	4.014,37	281,01
TOTAL GERAL							24.086,23

Importa o seguinte orçamento em:

24.086,23

vinte e quatro mil e oitenta e seis reais e vinte e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:57:05 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 e SICRO-DNIT ABRIL/2021 com Desoneração

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.1.2	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	4.415,81	18,33%	18,33%
1.1.5	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	8.349,89	34,67%	53,00%
1.1.4	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	6.021,56	25,00%	78,00%
1.1.1	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.207,90	9,17%	87,17%
1.1.6	GUIA (0,10X0,10)M	M3	1.204,31	5,00%	92,17%
1.1.3	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.605,75	6,67%	98,83%
1.1.7	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	281,01	1,17%	100,00%
	TOTAL (A)		24.086,23		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA
MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma
digital por
FRANKNILVA VIEIRA
MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06
16:58:01 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PONTE PÉ DE MORRO

1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018						
	Largura (m)		Comprimento (m)	=	40,00	m ²	
	4,00	x	10,00	=	40,00	m ²	
			Total	=	40,00	m ²	
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Área total (m ²)	Espeçura (m)		Peso específico		DMT mat. jazida - aterro		
40,00	x	0,60	x	1,50	x	5,00	
					=	180,00	txkm
1.2	CABECEIRA DA PONTE						
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³						
	Área total (m ²)		Espeçura (m)	=	64,00	m ³	
	40,00	x	1,6	=	64,00	m ³	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Escavação e carga (m ³)			Peso específico laterita		DMT mat. jazida		
64,00	x	1,50	x	5,00	=	480,00	txkm
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
Escavação e carga (m ³)	=	64,00	m ³				
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	2	x	2	=	20	m ³
P larg. 0,60m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1,2	x	1,2	=	7,2	m ³
		=	27,2	m ³			
Escavação (m ³)		lados		Quant. Pontes			
27,20	x	2	x	1	=	54,40	m ³
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	2,5	=	12,5	m ³
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
2,00	x	0,5	x	2	=	2	m ³
		=	16,5	m ³			
Alvenaria (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
16,50	x	2	x	1	=	33,00	m ³
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
P larg. 1m		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	1	x	1	=	5	m ³
P larg. 0,60		base (m)		hm (altura) -m			
5,00	x	0,6	x	0,6	=	1,8	m ³
		=		Reaterro (m ³)	=	6,8	m ³
Reaterro (m ³)		Lados		Quant. Pontes			
6,80	x	2	x	1	=	13,60	m ³
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM						
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,20	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		Quantidade (unid.)	=	0,66	m ³	
	0,11	x	6	=	0,66	m ³	
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		h (altura) -m			
0,20	x	0,25	x	2,2	=	0,11	m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)	=	0,66	m ³	
	0,11	x	6	=	0,66	m ³	
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M						
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)							
espessura (m)		base (m)		larg -m			
0,22	x	0,25	x	4	=	0,22	m ³
	Volume (m ³)		quantidade - sent. transversal (unid.)	=	1,32	m ³	
	0,22	x	6	=	1,32	m ³	

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:660801
85253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 16:59:10 -03'00'

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PONTE PÉ DE MORRO

1.3.4 BALANCIN (0,20X0,25)M
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)

espessura (m)		base (m)	comp -m (cada pilar um balancin de 1,60m)			
0,20	x	0,25	x	1,6	=	0,08 m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)			
	0,08	x	6	=	0,48	m ³

1.3.5 LONGARINAS (0,20X0,25)M
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)

espessura (m)		base (m)	comp -m			
0,20	x	0,25	x	10	=	0,5 m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)			
	0,50	x	4	=	2,00	m ³

1.3.6 PASSA RODA (0,08X0,22)M
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)

espessura (m)		base (m)	comp -m			
0,08	x	0,22	x	10	=	0,18 m ³
	Volume (m ³)		quant. (unid.)=0,9 de cada passa roda/0,22m por peça = 4peças x 2passa roda			
	0,18	x	8	=	1,44	m ³

1.3.7 GUIA (0,10X0,10)M
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)

espessura (m)		base (m)	comp -m			
0,10	x	0,10	x	10	=	0,1 m ³
	Volume (m ³)		quantidade (unid.)			
	0,10	x	2	=	0,20	m ³

1.3.8 TÁBUA (0,08X0,20)M
CONSTRUÇÃO (10,00X4,00)

espessura (m)		base (m)	comp -m			
0,08	x	0,20	x	10	=	0,16 m ³
			TOTAL		=	0,16 m ³

FRANKNILV
A VIEIRA
MATOS
SILVA:66080
185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 17:00:07 -03'00'

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 e SICRO-DNIT ABRIL/2021 com Desoneração

Local: CHAPADINHA/MA.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço SINAPI	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
PONTE PÉ DE MORRO							
1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTES						46.492,43
1.1	SERVIÇOS INICIAIS						281,20
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	40,00	98524	2,08	2,62	104,80
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	180,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	176,40
1.2	CABECEIRA DA PONTE						18.431,80
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	64,00	SICRO 4016008	2,63	3,32	212,48
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	480,00	SICRO 5914359	0,78	0,98	470,40
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	64,00	100574	0,99	1,25	80,00
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	54,40	102322	13,15	16,59	902,50
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	33,00	102487	394,45	497,56	16.419,48
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	13,60	93382	20,22	25,51	346,94
1.3	ESTRUTURA DE MADEIRA						27.779,43
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	0,66	CPU-4	3.182,47	4.014,37	2.649,48
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	1,32	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.298,97
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	0,48	CPU-4	3.182,47	4.014,37	1.926,90
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	2,00	CPU-4	3.182,47	4.014,37	8.028,74
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	1,44	CPU-4	3.182,47	4.014,37	5.780,69
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	0,20	CPU-4	3.182,47	4.014,37	802,87
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	0,16	CPU-4	3.182,47	4.014,37	642,30
TOTAL GERAL							46.492,43

Importa o seguinte orçamento em:

46.492,43

quarenta e seis mil, quatrocentos e noventa e dois reais e quarenta e três centavos

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 17:01:05 -03'00'

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.

Obra: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Mês de Referência: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,68%

Local: CHAPADINHA/MA.

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
1.2.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	16.419,48	35,32%	35,32%
1.3.3	TRANSVERSINA (0,22X0,25)M	M3	5.298,97	11,40%	46,71%
1.3.5	LONGARINAS (0,20X0,25)M	M3	8.028,74	17,27%	63,98%
1.3.6	PASSA RODA (0,08X0,22)M	M3	5.780,69	12,43%	76,42%
1.3.1	ESTACA (0,20X0,25)CM	M3	2.649,48	5,70%	82,12%
1.3.2	PILAR (0,20X0,25)M	M3	2.649,48	5,70%	87,81%
1.3.4	BALANCIN (0,20X0,25)M	M3	1.926,90	4,14%	91,96%
1.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	902,50	1,94%	93,90%
1.3.7	GUIA (0,10X0,10)M	M3	802,87	1,73%	95,63%
1.3.8	TÁBUA (0,08X0,20)M	M3	642,30	1,38%	97,01%
1.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	346,94	0,75%	97,75%
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	470,40	1,01%	98,77%
1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M3	212,48	0,46%	99,22%
1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	176,40	0,38%	99,60%
1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	104,80	0,23%	99,83%
1.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	80,00	0,17%	100,00%
	TOTAL (A)		46.492,43		

CHAPADINHA/MA, 22 DE SETEMBRO DE 2021.

FRANKNILVA
VIEIRA MATOS
SILVA:6608018
5253

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2021.10.06 17:02:02 -03'00'

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CPU-1		Ref :	Jul/21	Moeda : R\$	
1.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA			UNIDADE	M2
COMPOSIÇÃO					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	16,82	16,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	12,69	25,38
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MEC	M3	0,01	277,27	2,77
MATERIAL					
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	6,53	6,53
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	8,89	35,56
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00	225,00	225,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	18,31	2,01

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	44,97	269,10	0,00	314,07

CPU-2		Ref :	Jul/21	Moeda : R\$	
2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO			UNIDADE	UND
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	COMPOSIÇÃO			

CÓDIGO	VEÍCULOS LEVES E CAMINHÕES COMUNS	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIX	CHP	8,00	230,37	1842,96
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 K	CHP	8,00	199,59	1596,72
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE					
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA	CHP	8,00	170,51	1364,08
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LAR	CHP	8,00	145,52	1164,16
7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,:	CHP	8,00	151,54	1212,32
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGUR	CHP	8,00	157,00	1256,00
95720	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, EQUIPADA COM CLAMSHELL, COM CAPACIDADE DA CAÇAMBA ENTRE 1,20 E 1,5	CHP	8,00	176,32	1410,56
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8,00	137,77	1102,16
TOTAL GERAL				=	10948,96

CPU-3		Ref :	Jul/21	Moeda : R\$	
3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			UNIDADE	MÊS
COMPOSIÇÃO					

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	122,00	129,49	15797,78
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	95,02	
90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00	17,96	
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	22,44	
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	9,84	
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00	24,82	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00	22,00	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	15797,78	0,00	0,00	15797,78

CPU-4		Ref :	Jul/21	Moeda : R\$	
4.1	ESTRUTURA DE MADEIRA			UNIDADE	M3
COMPOSIÇÃO					

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	16,82	8,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	12,69	6,35
MATERIAL					
ORSE-8693	MADEIRA SERRADA, NÃO APARELHADA	M3	1,05	3016,87	3167,71

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	14,76	3167,71	0,00	3182,47

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.
 OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA
 MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO
 LOCAL: CHAPADINHA/MA.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª
1.0	PONTE POVOADO MANGABEIRA	238.393,78	15,60	20%	20%	20%	20%	20%	10%
2.0	PONTE POVOADO CANGAIA	85.144,77	5,57	20%	20%	20%	20%	20%	10%
3.0	PONTE INHAMBU - POV. MALHADA DOS FRANCESES	25.170,10	1,65	20%	20%	20%	20%	20%	10%
4.0	PONTE DA BOA HORA	96.385,03	6,31	20%	20%	20%	20%	20%	10%
5.0	PONTE CANTO DOS FERREIRAS	8.470,32	0,55	20%	20%	20%	20%	20%	10%
6.0	PONTE POV. CRUZ VELHA	7.466,74	0,49	20%	20%	20%	20%	20%	10%
7.0	PONTE RETIRO DOS OLIVEIRAS	21.276,15	1,39	20%	20%	20%	20%	20%	10%
8.0	PONTE POV. MALHADA DO MEIO	15.856,77	1,04	20%	20%	20%	20%	20%	10%
9.0	PONTE POV. MACAUBA	11.320,53	0,74	20%	20%	20%	20%	20%	10%
10.0	PONTE POV. CURRALINHO	26.936,43	1,76	20%	20%	20%	20%	20%	10%
11.0	PONTE DO POV. TAMBURI	15.254,60	1,00	20%	20%	20%	20%	20%	10%
12.0	PONTE 1 POV. SOBRADINHO	18.305,52	1,20	20%	20%	20%	20%	20%	10%
13.0	PONTE 2 POV. SOBRADINHO	28.502,04	1,87	20%	20%	20%	20%	20%	10%
14.0	PONTE 1 PAU DARCO	41.869,88	2,74	20%	20%	20%	20%	20%	10%
15.0	PONTE 2 PAU DARCO	37.975,94	2,49	20%	20%	20%	20%	20%	10%
16.0	PONTE NO POV. PÉ DE LADEIRA	23.363,63	1,53	20%	20%	20%	20%	20%	10%
17.0	PONTE POV. ESTRELA 1	22.600,91	1,48	20%	20%	20%	20%	20%	10%
18.0	PONTE DO LOBO	112.000,91	7,33	20%	20%	20%	20%	20%	10%
19.0	PONTE DO ARRUDEIO	75.831,45	4,96	20%	20%	20%	20%	20%	10%
20.0	PONTE DO SALITRO	34.603,87	2,27	20%	20%	20%	20%	20%	10%
21.0	PONTE CARAÍBA	25.089,81	1,64	20%	20%	20%	20%	20%	10%
22.0	PONTE MAMORANA	36.691,36	2,40	20%	20%	20%	20%	20%	10%
23.0	PONTE SACO	59.814,11	3,91	20%	20%	20%	20%	20%	10%
24.0	PONTE 1 TANQUE	34.684,16	2,27	20%	20%	20%	20%	20%	10%
25.0	PONTE 2 TANQUE	20.674,00	1,35	20%	20%	20%	20%	20%	10%
26.0	PONTE RIACHO FEIO	24.527,81	1,61	20%	20%	20%	20%	20%	10%
27.0	PONTE CUMBRE	29.585,91	1,94	20%	20%	20%	20%	20%	10%

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253
 Dados: 2021.10.06 17:04:03 -03'00'

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185253
 85253

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA.
 OBRA: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA
 MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI JULHO/2021 E SICRO-DNIT ABRIL/2021 COM DESONERAÇÃO
 LOCAL: CHAPADINHA/MA.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL						
				1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	
28.0	PONTE SÃO JOSÉ	32.676,99	2,14	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
29.0	PONTE DO POÇÕES	34.684,16	2,27	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
30.0	PONTE TUTANGUIRA	17.582,94	1,15	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
31.0	PONTE DO ESCONDIDO	15.013,74	0,98	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
32.0	PONTE DO DESERTO	11.882,52	0,78	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
33.0	PONTE DO GUARIMÃ	21.798,03	1,43	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
34.0	PONTE 1 COROATAZINHO	32.395,98	2,12	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
35.0	PONTE 2 COROATAZINHO	45.639,33	2,99	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
36.0	PONTE 1 ARAÇÁ	40.667,47	2,66	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
37.0	PONTE 2 ARAÇÁ	27.311,50	1,79	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
38.0	PONTE CARNAUBAL	24.086,23	1,58	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
39.0	PONTE PÉ DE MORRO	46.492,43	3,04	20%	20%	20%	20%	20%	10%	10%
	TOTAIS PARCIAIS			305.605,57	305.605,57	305.605,57	305.605,57	305.605,57	152.802,79	152.802,79
	TOTAIS ACUMULADOS			305.605,57	611.211,14	916.816,71	1.222.422,28	1.375.225,07	1.375.225,07	1.528.027,85
	TOTAL GERAL PLANILHA	1.528.027,85	100,00							

FRANKNILVA Assinado de forma digital por
 VIEIRA MATOS FRANKNILVA VIEIRA
 MATOS
 SILVA:6608018 SILVA:66080185253
 5253 Dados: 2021.10.06
 17:05:05 -03'00'



P18

P19

P20

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021
ANEXO II (Modelo de Carta Proposta)
CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

À
Comissão Permanente de Licitação-CPL
Prefeitura Municipal de Chapadinhã

Referente: Tomada de Preços Nº 033/2021

OBJETO:

Prezados Senhores,

A ____ (nome da empresa) ____, CNPJ/MF n.º, sediada ____ (endereço completo) ____, tendo examinado o Edital, vem apresentar a Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, conforme planilha constante em nossa proposta, cujo valor Global é de R\$ _____ (_____).

Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de ...xx,xx% e Encargos Sociais de ...xx,xx%.

No preço proposto estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados no edital e seus Anexos.

Os serviços serão executados obedecendo fielmente os quantitativos, memorial descritivo e demais orientações constantes do edital e anexos.

O prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar de sua apresentação.

O prazo para execução dos serviços é conforme consta do edital.

A conta para depósito dos pagamentos é: Banco/Agência:/Cta corrente.

O responsável pela assinatura do contrato é: xxxxxx, CPF nº xxxxx e Carteira de Identidade nº xxxx, cargo na empresa: xxxxxxxx;

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

_____, ____ de _____ 2021

(Nome e/ou carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021
ANEXO V

ATESTADO DE VISITA E RECEBIMENTO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Atesto que o Sr (a). _____, portador da carteira de identidade nº _____, CPF nº _____, representante da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, nos termos do edital da licitação Tomada de Preços Nº/2021, visitou o local onde se realizará a execução das obras/serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições gerais para execução dos trabalhos.

Chapadinho (MA), _____ de _____ 2021.

____ (assinatura do engenheiro da Prefeitura) ____
(Nome por extenso)
(Nº do CREA)

OU

DECLARAÇÃO DE VISITA

A (a empresa licitante, CNPJ), por seu(s) Representante(s) infra-assinado(s), DECLARA, nos termos do edital da licitação Tomada de Preços Nº/2021, que visitou o local onde se realizará a execução das obras/serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições gerais para execução dos trabalhos.

____ (____), _____ de _____ 2021.

____ (assinatura do licitante) ____
(nome por extenso)
(Cargo que ocupa na empresa licitante)

**EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021**

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS
SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

Prezado Senhor,

em _____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, nos termos do § 2º, do art. 32, da Lei nº 8.666/93 que até esta data, não ocorreu nenhum fato superveniente que seja impeditivo de sua habilitação na licitação em epígrafe.

_____, _____ (____), _____ de _____ 2021.

(Nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

ANEXO VII

DECLARAÇÃO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO
INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Prezado Senhor,

_____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____,
sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF
nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de
junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18
(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.
Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ().
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

_____, _____ (____), _____ de _____ 2021.

(Nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)

Prezado Senhor,

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome/CI/CPF*), declara que se enquadra como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) e **que o movimento da receita bruta anual da empresa não excede aos limites fixados no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.**

Declara, também, que não se enquadra nas hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da lei retro mencionada.

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser impostas, bem como do conteúdo do art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.
Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

(Local) _____, ____ de _____ 2021

(Nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
(Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado).

OBSERVAÇÕES:

A Declaração deverá ser acompanhada de documento que comprove o referido enquadramento, podendo ser um dos seguintes documentos:

- **Comprovação de inscrição no SIMPLES NACIONAL, extraído do site oficial da Secretaria da Receita Federal;**
- **Certidão expedida pela Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, emitida no exercício financeiro;**
- **Outro documento equivalente.**

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA (Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante) doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa; (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ 2021

(representante legal do
licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)

EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

ANEXO X


DECLARAÇÃO DE QUE A LICITANTE NÃO POSSUI SERVIDOR PÚBLICO EM SEU QUADRO SOCIETÁRIO OU NO QUADRO DE EMPREGADOS.

Prezado Senhor,

em _____ (nome da empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada em _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário servidor público na ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

_____, _____ (____), _____ de _____ 2021.

(Nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,
Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 033/2021

ANEXO XI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº/2021

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO, POR MEIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA, E A EMPRESA _____.

O MUNICÍPIO DE CHAPADINHA, por meio da Prefeitura Municipal de Chapadinha, estado do Maranhão, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, situada na _____, doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representado pelo Secretário Municipal de _____, Senhor _____, RG nº _____, CPF nº _____, a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, situada na _____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, RG nº _____, CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº 0033/2021, e o resultado final da **Tomada de Preços Nº ____/____**, com fundamento na Lei nº 8.666, de 1993, e demais legislações correlatas, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O contrato tem por objeto a _____, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Projeto Básico e no Edital e seus anexos.

1.1.1. Integram o presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital da Tomada de Preços Nº ____/____, com seus Anexos, e a Proposta da CONTRATADA.

1.1.2. Ao assinar o presente contrato, a Contratada declara sua expressa concordância com a adequação do projeto básico.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. O serviço será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO E FORMA DE EXECUÇÃO

3.1. O Serviço será executado no **prazo máximo de** ____ (____) **meses**, podendo ser prorrogado mediante necessidade com as devidas justificativas.

3.1.1. O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço ou documento equivalente.

3.2. A execução contratual obedecerá ao cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle dos serviços, não se aplicando, a partir da assinatura do contrato e para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço.

4. CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1. A CONTRATADA, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

- 4.1.1.** Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496, de 1977;
- 4.1.2.** Obter junto à Prefeitura Municipal, o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 4.1.3.** Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Projeto Básico, nos termos do artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 4.1.3.1.** Quando o projeto se referir a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;
- 4.1.4.** Assegurar à CONTRATANTE:
- 4.1.4.1.** O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 4.1.4.2.** Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 4.1.5.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.
- 4.1.6.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 4.1.7.** Atentar, em relação ao material, para todas as disposições e especificações constantes no Projeto Básico.
- 4.1.8.** Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 4.1.9.** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.
- 4.1.10.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e as especificações constantes no projeto básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da CONTRATANTE.
- 4.1.11.** Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- a)** O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- b)** Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- b.1.** Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser

reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

b.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

4.1.12. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

a) Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

b) Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – *Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade*, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – *Níveis de Ruído para conforto acústico*, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

4.1.13. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

4.1.14. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

4.1.15. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução da reforma.

4.1.16. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.17. Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

4.1.18. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.

4.1.19. Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

4.1.20. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidros sanitárias, elétricas e telefônicas.

4.1.21. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.

4.1.22. Manter seu pessoal devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's;

4.1.23. Manter sediado junto à Administração, durante os turnos de trabalho, preposto capaz de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

- 4.1.24.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;
- 4.1.25.** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Administração;
- 4.1.26.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 4.1.27.** Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico;
- 4.1.28.** Regularizar, quando notificada pela CONTRATANTE, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços fora das suas especificações;
- 4.1.29.** Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;
- 4.1.30.** Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;
- 4.1.31.** Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como agendar, junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, vistorias com vistas à obtenção de licenças e regularização dos serviços concluídos (Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 4.1.32.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou neste contrato;
- 4.1.33.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 4.1.34.** Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;
- 4.1.35.** Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços;
- 4.1.36.** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos da Súmula Vinculante nº 13 do Supremo Tribunal Federal, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública.

5. CLÁUSULA QUINTA - DA DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO

5.1. Os serviços serão executados pela CONTRATADA na forma descrita no Projeto Básico e seus anexos.

5.1.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas no Projeto Básico e de acordo com os termos da proposta, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1. É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. A CONTRATANTE obriga-se a:

- 7.1.1. Cumprir fielmente as disposições do Contrato;
- 7.1.2. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei nº 8.666/93;
- 7.1.3. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do Contrato;
- 7.1.4. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados no Contrato;
- 7.1.5. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- 7.1.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 7.1.7. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 7.1.8. Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;
- 7.1.9. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital, especialmente do Projeto Básico e seus anexos;
- 7.1.10. Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8. CLÁUSULA OITAVA - DO VALOR DO CONTRATO

8.1. O valor do contrato é de R\$ _____ (_____).

8.1.1. Os valores acima estão inclusos todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.

9. CLÁUSULA NONA - DA VIGÊNCIA

9.1. O prazo de vigência do Contrato será de ____ (____) ____, a partir da data da assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO PAGAMENTO

10.1-Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

10.1.1-A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

- e) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);
- f) Inscrição no CEI (INSS);
- g) Alvará de Construção, expedido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA;
- h) Instalação da placa da obra, exigida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA.

10.1.2-O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

12.2 – Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

10.3 - No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%

10.4 - Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas e Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

10.5 - A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

10.6 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

11.1. Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

11.1.1. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

11.2. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

11.2.1. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

11.2.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

11.3. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até **90 (noventa) dias** após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas, e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

11.3.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à CONTRATANTE nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.

11.3.2. O recebimento definitivo do objeto licitado não exige a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS PREÇOS

12.1. Os preços são fixos e irrevogáveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Chapadinda-Ma deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.2. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

14.1. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei nº 8.666, de 1993, conforme detalhado no Projeto Básico.

14.1.1. O representante da CONTRATANTE deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução da obra.

14.2. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

14.3. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato.

14.4. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

15.1. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada ficará obrigada a aceitar, 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.

15.1.1. Em caso de reforma de edifício, o limite fixado para os acréscimos é de até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.1.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

15.1.3. O conjunto de acréscimos e o conjunto de supressões serão calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração acima estabelecidos.

15.2. As alterações contratuais decorrentes de alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação dos limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.3. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão, mantendo-se, em qualquer aditivo, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado na fase interna da licitação e o valor global contratado, mantidos os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.3.1. Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os custos das etapas do cronograma físico-financeiro exceder o limite

de proporcionalidade acima fixado, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.

15.4. Uma vez formalizada a alteração contratual, não se aplicam, para efeito de execução, medição, monitoramento, fiscalização e auditoria, os custos unitários da planilha de formação do preço do edital.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA, após regular processo administrativo, à penalidade de:

a) Multa moratória de até **0,33% (trinta e três décimos por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de **20% (vinte por cento)**.

16.1.1. A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

16.2. A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato, sujeitará a CONTRATADA, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

a) Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

b) Multa compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total da contratação;

c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Chapadonha pelo prazo de até dois anos;

c.1. Tal penalidade pode implicar suspensão de licitar e impedimento de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, conforme Acórdãos nº 2.218/2011 e nº 3.757/2011, da 1ª Câmara do TCU.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

16.2.1. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

16.2.2. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

16.3. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

16.3.1. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.3.2. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

16.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município de Chapadonha-Ma, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

16.6.1. Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

16.7. As penalidades serão obrigatoriamente publicadas nos Diários Oficiais do município de Chapadonha e do Estado do Maranhão.

16.8. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - MEDIDAS ACAUTELADORAS

17.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

18.1. São motivos para a rescisão do presente Contrato, nos termos do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993:

- I. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III. A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;
- IV. O atraso injustificado no início do serviço;
- V. A paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Contrato;
- VII. O desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;
- IX. A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;
- X. A dissolução da sociedade, ou falecimento da CONTRATADA;
- XI. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- XII. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- XIII. A supressão, por parte da Administração, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993;
- XIV. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurada à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- XV. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviços, fornecimento, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
- XVI. A não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;
- XVII. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- XVIII. O descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

18.2. Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

18.3. A rescisão deste Contrato poderá ser:

- 18.3.1.** Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII, XVII e XVIII desta cláusula;
- 18.3.2.** Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;
- 18.3.3.** Judicial, nos termos da legislação.

18.4. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

18.5. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII desta cláusula, sem que haja culpa da

CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

18.5.1. Devolução da garantia;

18.5.2. Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

18.6. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a execução da garantia contratual, para ressarcimento da CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos, bem como a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

18.7. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:

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

18.7.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

18.7.3. Indenizações e multas.

19. CLÁUSULA NONA - DOS CASOS OMISSOS

19.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste Contrato serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, na Lei Complementar nº 123, de 2006 modificada pela Lei Complementar 147/2014, e na Lei nº 8.666, de 1993, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas municipais, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de suas transcrições.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA PUBLICAÇÃO

20.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato deste Contrato na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO

21.1. Fica eleito o foro da Cidade de Chapadinda-Ma, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato.

E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, para um só efeito.

Chapadinda, Estado do Maranhão, ___ de _____ de _____.

Pela CONTRATANTE

Pela CONTRATADA