



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



EXTRATO DO EDITAL DE LICITAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS, doravante denominada **PMU**, estabelecida na cidade de Ulianópolis, Estado do Pará, na Avenida Pará, 651, Bairro Caminho das Árvores, telefone nº (91) 98402-2429, CEP: 68.632-000, com observância às disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações torna público que fará realizar licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 001/2022-PMU**, no tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma e condições estabelecidas neste Edital, Termo de Referência, Memorial Descritivo / Especificações Técnicas e seus Anexos.

OBJETO DA LICITAÇÃO

Contratação de empresa de engenharia para execução das obras e serviços relativos à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600M DE PONTE DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS – PA.**

REGIME: EMPREITADA INTEGRAL **TIPO:** MENOR PREÇO GLOBAL

VALIDADE DA PROPOSTA: mínimo 60 (sessenta) dias.

VALOR BASE: R\$ 10.110.748,18 (Dez milhões, cento e dez mil, setecentos e quarenta e oito reais e dezoito centavos)

DATA: 27/06/2022 Segunda-feira **HORA:** 09:00 horas

LOCAL: PMU - Sala de Reuniões, na Avenida Pará, 651, Bairro Caminho das Árvores - CEP 68.632-000 - Ulianópolis/PA.

INFORMAÇÕES: com a Comissão Permanente de Licitação, na PMU ou pelo tel. 091-98402-2429, no horário das 08:00 às 12:00hs e das 14:00 às 18:00hs ou pelo correio eletrônico licitacao.ulianopolis@hotmail.com

Este EDITAL juntamente com os seus anexos poderá ser retirado gratuitamente a qualquer interessado no Mural de Licitações do TCM/PA, no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Ulianópolis www.ulianopolis.pa.gov.br, bem como poderá ser solicitado através e-mail licitacao.ulianopolis@hotmail.com Podem os interessados obter melhores informações junto a Comissão Permanente de Licitação, em horário de expediente, das 08:00 às 12:00hs e das 14:00 às 18:00hs.

Ulianópolis-PA, 24 de Maio de 2022

Comissão Permanente de Licitação



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 001/2022-PMU

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS - PMU**, por sua Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Decreto n.º. 001/2022-PMU, torna público às empresas interessadas que receberá propostas para os serviços referentes à **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 001/2022-PMU**, na Sala de Reuniões da PMU, na Avenida Pará, 651, Bairro Caminho das Árvores, Ulianópolis – PA, no dia 27/06/2022, cuja Sessão de Abertura terá início às 09:00 horas.

1. DO FORNECIMENTO DO EDITAL.

Este EDITAL juntamente com os seus anexos poderá ser retirado gratuitamente a qualquer interessado no Mural de Licitações do TCM/PA, no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Ulianópolis www.ulianopollis.pa.gov.br, bem como poderá ser solicitado através e-mail licitacao.ulianopolis@hotmail.com. Podem os interessados obter melhores informações junto a Comissão Permanente de Licitação, em horário de expediente, das 08:00h às 12:00h e das 14:00 às 18:00hs.

2 – DO OBJETO

2.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600M DE PONTE DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS – PA, devendo ser observadas todas as descrições e orientações constantes, que se constituem parte integrante deste Edital, acrescido de outras correlatas neste contidas.

3 – DOCUMENTAÇÃO

3.1. ANEXO I – Modelo Proposta de Preço;

3.2. ANEXO II - Modelo de carta de apresentação dos documentos de habilitação técnica

3.3. ANEXO III – Declaração de que cumprem o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

3.4. ANEXO IV – Minuta do Contrato

3.5. ANEXO V

3.5.1. ANEXO – TERMO DE REFERÊNCIA;

3.5.2. ANEXO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;

3.5.3. ANEXO – CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO;

3.5.4. ANEXO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

3.5.5. ANEXO – COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI;

3.5.6. ANEXO – PROJETOS.

4 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar da presente licitação, empresas estabelecidas no país, individualmente cadastradas ou não, com o ramo de atividade



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



5.3. Não será concedida prorrogação de prazo para a apresentação dos documentos de habilitação e da proposta;

5.4. Se no dia previsto para apresentação da documentação e sua abertura não houver expediente na Prefeitura Municipal de ULIANÓPOLIS, as mesmas serão recebidas e abertas no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir, obedecendo o horário.

6 – DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

As Proponentes no início da sessão entregarão envelope contendo os documentos do Credenciamento da empresa para participar da licitação contendo os seguintes documentos:

6.1. Carteira de Identidade e CPF do Representante da empresa na licitação e dos sócios da empresa.

6.2. Uma cópia do contrato social e alterações da empresa.

6.3. Instrumento público ou particular, com fim específica de participar de licitação, assim como assinar toda documentação referente ao mesmo certame, em nome da empresa.

6.4. Cartão CNPJ da empresa.

6.5. A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 (alterada pela LC nº 147/2014 e 155/2016), deverá apresentar Declaração assinada pelo contador que a mesma se enquadra na categoria.

7 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE nº 01

Os documentos abaixo relacionados, deverão ser apresentados na data e horário constantes no edital, em uma única via, podendo ser em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração municipal de ULIANÓPOLIS ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL E QUALIFICAÇÃO ECONÔMICOFINANCEIRA

7.1.1. Certidão do Cadastro Nacional de empresas inidôneas e suspensas – CEIS, com data de expedição não superior 60 (sessenta) dias de abertura do certame, em nome da empresa Licitante e de seus sócios.

7.1.2. Certidão negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, emitida pelo Conselho Nacional de Justiça, em nome da empresa Licitante e de seus sócios.

7.1.3. Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos, emitida pelo Tribunal de Contas da União, em nome da empresa Licitante e de seus sócios.

7.1.4. Em conformidade com o art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte. Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

7.1.4.1. Para comprovação do porte da Licitante, para atendimento da Lei supracitada, deverá a Licitante apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial com data não superior a 60 (sessenta dias) da abertura do certame.

7.1.5. Registro comercial, no caso de empresa individual ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis acompanhado de prova de diretoria em exercício, com o ramo de atividades compatível com o objeto deste Edital;

7.1.6. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

7.1.7. Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa da União com validade na data de entrega dos envelopes.

7.1.8. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, da sede da Proponente com validade na data de entrega dos envelopes;

7.1.9. Certidão Negativa com a Fazenda Municipal, da sede da Proponente com validade na data de entrega dos envelopes;

7.1.10. Certidão Negativa Trabalhista;

7.1.11. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) com validade na data de entrega dos envelopes;

7.1.12. Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial, comprovando que o capital social integralizado e registrado da pessoa jurídica possui o valor mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor orçado para o objeto desta licitação.

7.1.13. Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor do juízo da comarca em que se localizar a sede da pessoa jurídica, emitida no máximo até 60 (sessenta) dias antes da data da abertura dos envelopes de documentação, desde que não haja data de validade na Certidão.

7.1.14. Balanço Patrimonial, demonstrações contábeis do último exercício social já exigível, que comprove a boa situação financeira da empresa, veda a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, que possibilitem comprovar a situação financeira da empresa, baseada na obtenção de Índice de Liquidez Geral (LG) e Índice de Liquidez Corrente (LC), maiores que um (>1), resultantes da aplicação das seguintes formas:

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{Solvência Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante}}$$



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



Liquidez Corrente= $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

7.1.14.1. As empresas que apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um) em qualquer dos índices referidos neste subitem, deverão comprovar Capital Social mínimo ou Patrimônio Líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, admitida a atualização do valor pelos índices oficiais até a apresentação da proposta.

7.1.14.2. Quando se tratar de pessoa jurídica constituída na forma de sociedade anônima admitir-se-á a apresentação do Balanço Patrimonial devidamente registrado, acompanhado de cópia da respectiva publicação na Imprensa Oficial.

7.1.14.3. As empresas com menos de 01 (um) ano de exercício social de existência devem cumprir a exigência contida no subitem 7.1.14, mediante apresentação do Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado.

7.1.14.4. As empresas que apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um) em qualquer dos índices referidos no subitem anterior, deverão comprovar Capital Social mínimo ou Patrimônio Líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado.

7.1.15. Os interessados em participar do certame deverão prestar “garantia de participação e manutenção de proposta” em quaisquer das modalidades previstas no art. 56, parágrafo 1º, incisos I, II e III da Lei 8.666/93, correspondente a 1% (um por cento) do valor máximo estipulado pela PMU, recolhido à PMU. O licitante deverá entregar o comprovante da garantia à Comissão de Licitação ou comprovar sua realização, até 01 (um) dia útil que antecedem a data da abertura dos envelopes, que poderá ser feita através de:

- a) Seguro-garantia,
- b) Fiança bancária,
- c) Depósito bancário.

Parágrafo Único: A não realização da caução de manutenção de proposta (1%), impedirá a licitante de participar das próximas fases: Credenciamento, Habilitação e Proposta.

7.1.16. A garantia de que trata o item 7.1.15, será devolvida aos participantes na data da homologação do resultado, à exceção do vencedor, que terá referida garantia ressarcida na data da assinatura do contrato.

7.1.17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1.17.1. A Proponente vencedora, deverá apresentar até 5 (cinco) dias após a assinatura do termo de Contrato de Empreitada, a formalização da Garantia de Execução de Contrato, que servirá de garantia à fiel observância das obrigações contratuais.



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



7.1.17.2. O valor da Garantia de Execução de Contrato será obtido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual.

7.1.17.3. O recolhimento da Garantia de Execução, e sua restituição obedecerá ao disposto no termo de Contrato.

7.1.17.4. A Garantia de Execução de Contrato poderá ser efetuada mediante uma das seguintes opções:

a) Seguro-garantia,

b) Fiança bancária,

c) Depósito bancário ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

7.1.17.5. Qualquer majoração do valor contratual obrigará a contratada a depositar, nas mesmas modalidades dos itens anteriores, valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da alteração ou alterar o valor do título de garantia de cumprimento no mesmo montante da majoração do contrato, que fará parte integrante da garantia de execução. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar.

7.2. HABILITAÇÃO TÉCNICA

7.2.1. Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do CREA/CAU, de sua respectiva região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais, devendo constar nesta que existe em seu quadro técnico de profissionais, Engenheiro Civil.

7.2.2. Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física do CREA/CAU, de sua respectiva região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais, devendo constar ser profissional Engenheiro Civil.

7.2.2.1. No caso de Licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA da respectiva região de origem deverá conter, também, o visto do CREA-PA, por ocasião da assinatura do Contrato.

7.2.3. A qualificação técnica da Licitante deve ser comprovada da seguinte maneira:

7.2.3.1 Capacidade Técnico-Profissional, deve constar de atestados devidamente registrados no CREA, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, incluindo a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, que comprove a execução de obras de características semelhantes ao objeto licitado, pelos técnicos profissionais responsáveis pela execução da obra, demonstrando, ainda, a existência de vínculo obrigacional ou trabalhista entre a empresa Licitante e os seus contratados, devendo o mesmo fazer parte do



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



quadro permanente da empresa e da Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica da licitante;

7.2.4. Declaração assinada pelo responsável técnico e representante legal da empresa Proponente, que utilizará materiais de boa qualidade constantes no memorial descritivo a serem utilizados na execução da obra;

7.2.5. Declaração assinada pelo responsável técnico e representante legal da empresa Proponente, comprometendo-se a reparar erros ou vícios construtivos ou executivos num prazo não superior a 15 (quinze) dias da comunicação do Município de Ulianópolis, sem qualquer ônus adicional;

7.2.6. Declaração assinada pelo representante legal da empresa proponente de que cumprem o disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal em observância à Lei Federal nº. 9.854 de 27.10.1999.

7.2.7. Declaração escrita, assinada pelo representante legal da empresa Proponente de que a Licitante possui em seu quadro funcional permanente, profissionais com formação e experiência, averbado no CREA.

7.2.8. É necessário e indispensável à Licitante interessada a realização de Visita Técnica no(s) local(is) da(s) obra(s).

7.2.8.1. A Licitante deverá realizar Visita Técnica, através de seu Responsável Técnico devidamente credenciado, com o intuito de adquirir pleno conhecimento das condições e grau de dificuldades existentes e condições adversas, devendo a visita ser conduzida por Técnico da Prefeitura Municipal de Ulianópolis, o qual mostrará o local exato para realização das obras. A visita Técnica deverá ser previamente agendada na Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento ou através do contato (91) 98954-5467 de Segunda a Sexta-feira, das 09:00h às 17:00h e poderá ser realizada em até 24 (vinte e quatro) horas antes da data marcada para abertura da Sessão do Certame. Após a Visita Técnica, a Comissão Permanente de Licitação – CPL fornecerá às empresas, em modelo próprio, Atestado de Visita Técnica que, obrigatoriamente, fará parte da Documentação de Habilitação da Licitante.

7.2.8.1.1. O representante credenciado pela Licitante para efetuar a Visita Técnica deverá apresentar-se na Prefeitura de Municipal de Ulianópolis, Avenida Pará, 651, Bairro Caminho das Árvores, munido da Carta de Credenciamento da empresa com firma reconhecida em cartório, cópia e original da Carteira de Identidade Profissional, emitida pelo CREA.

a) Cópia do Contrato Social da empresa e cópia de RG e CPF dos Sócios, para comprovar os poderes emitidos no credenciamento.

7.2.8.2. A empresa que não realizar a visita técnica estará automaticamente impossibilitada de participar da licitação.

7.3. Todos os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



8 – DA PROPOSTA COMERCIAL – ENVELOPE n° 02

8.1 Os documentos que compõe a Proposta Comercial serão compostos de:

8.1.1. Carta Proposta Comercial endereçada ao Município de ULIANÓPOLIS, apresentada em original, rubricada em todas as suas páginas, sem emendas, entrelinhas ou rasuras, carimbadas e assinadas em todas as suas páginas pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa proponente;

8.1.2. Planilha de Proposta preenchida em Reais, redigida em idioma nacional. Se por ventura estiver omitido algum item, entender-se-á que o preço total correspondente ao mesmo estará diluído no custo dos demais itens, não merecendo qualquer indenização ou reparação;

8.1.3. Planilha de Serviços e Preços e Resumo do Orçamento: deverão ser apresentados na planilha de quantitativos da PMU, ou em planilha própria da empresa licitante, segundo as discriminações fornecidas pela PMU.

8.1.4. Preço Global, Os preços serão fixos e irremovíveis durante os primeiros 12(doze) meses contados da data de apresentação do orçamento base desta licitação (Jan/2022). Após seus preços poderão ser reajustados pela Coluna n° 35 (Obras e edificações) - da FGV.

8.1.5. A fixação do preço global não exclui o pagamento das obras e serviços extraordinários, não previstos no projeto e especificações, desde que necessários e autorizados pela PMU, tomando-se por base os menores preços unitários, constantes da planilha de quantidades e preços apresentada pelo licitante, dentro do limite legal.

8.1.6. Composição de Custos Unitários: deverá ser apresentada por todos os licitantes, para se verificar a sua adequação, compatibilidade e proporcionalidade com os custos estimados pela PMU, sob pena de desclassificação, devendo constar, obrigatoriamente, os insumos necessários para execução da obra, com seus respectivos coeficientes e preços unitários, incluindo mão-de-obra, encargos sociais, obrigações e direitos trabalhistas, materiais, equipamentos e ferramentas, BDI, tributos (ISS, COFINS e PIS) e totalização.

8.1.7. Cronograma Físico-Financeiro.

8.1.8. Planilha da Curva ABC referente à planilha orçamentária.

8.1.9. Planilha de Composição Analítica das taxas de B.D.I. – Bonificação e Despesas Indiretas.

8.1.10. Planilha de Composição Analítica das taxas de Encargos Sociais.

8.1.11. Declaração de validade da proposta por um prazo não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data fixada para a sua abertura;

8.1.12. Declaração de manutenção dos preços propostos até a conclusão da obra;

8.1.13. Declaração da empresa proponente de que aceita todos os termos do presente Edital e de que na sua proposta estão considerados todos os custos, como materiais, fretes, aluguéis de equipamentos, seguros, inclusive encargos trabalhistas e sociais,



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



previdenciários, fiscais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, taxas e impostos, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução das obras/serviços.

8.1.14. A empresa licitante deverá apresentar obrigatoriamente o valor do faturamento de tributação, enquadramento contábil, extrato simples nacional (quando optante) e apresentação da última nota fiscal emitida, para que seja feita a análise conclusiva do BDI.

9 – DAS ABERTURAS E JULGAMENTO

9.1. As documentações e as propostas serão apreciadas e julgadas pela Comissão de Licitações, em observância ao artigo 48 da Lei nº 8.666/93 e seguintes procedimentos:

9.1.1. As aberturas dos invólucros nº 01 e 02 far-se-ão em sessão pública, na qual cada proponente poderá se fazer representar por seu dirigente ou pessoa devidamente credenciada por procuração com firma reconhecida. Nessa ocasião, todas as folhas constantes nos invólucros serão rubricadas pelos membros da Comissão e pelos representantes das proponentes presentes, que não o próprio.

9.1.2. Após a abertura dos invólucros nº 01, os invólucros nº 02 ficarão em poder da Comissão, devidamente rubricados no fecho;

9.1.3. O exame da documentação do invólucro nº 1 será realizado pela Comissão designada, resultando daí a habilitação ou inabilitação da proponente, sendo o resultado publicado em jornal de grande circulação e/ou Diário Oficial;

9.1.4. Somente os concorrentes habilitados passarão para a fase de abertura das propostas do invólucro nº 02. A proponente inabilitada receberá de volta seu invólucro da proposta, intacto, mediante recibo ou declaração constante na ata, quando declarar, se assim o entender, quanto à desistência de eventuais recursos;

9.1.5. Abertas as propostas, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas providências posteriores ou prorrogações em relação às exigências e formalidades previstas neste edital. Também não será admitida desistência da proposta após a fase de habilitação;

9.1.6. Em cada fase do julgamento, é direito da Comissão realizar diligências visando esclarecer o processo e realizar tantas reuniões públicas quantas forem necessárias;

9.1.7. Caso haja empate entre os concorrentes, o desempate será feito mediante sorteio em ato público;

9.1.8. A Comissão de Licitações poderá declarar nula a proposta que apresentar proposta com valor global superior ao limite estabelecido ao valor orçado pela administração ou com preços manifestamente inexequíveis, conforme o que dispõe os §§ 1º, “b” e 2º do art. 48 da lei nº 8.666/93 e suas alterações;

9.1.9. Após a análise das propostas apresentadas a Comissão declarará vencedora a proponente que tendo atendido a todas as exigências do edital, apresentou o Menor Preço Global



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



10 – DAS ORDENS DE SERVIÇO E MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS E OBRAS

10.1. Os serviços/obras objeto deste processo serão liberados e efetuados sob demanda mediante a necessidade da Prefeitura Municipal de Ulianópolis que informará a quantidade e locais emitindo a ordem de Serviço e a empresa deverá iniciar os referidos serviços em até 48 horas;

10.2. O fornecimento de materiais e os serviços e obras que compõe o objeto deste Edital serão medidos através de acompanhamento físico e levantamento do quantitativo em campo, bem como da qualidade dos mesmos, sendo contabilizados e somados da seguinte forma:

10.2.1. A cada período de 30 (trinta) dias ou, quando se fizer necessário, parcialmente, a critério da contratante.

10.3. A fiscalização, se observar que os materiais, serviços e obras não apresentem a qualidade especificada, defeitos ou vícios de fabricação ou construtivos, poderá glosar, solicitar a substituição ou interromper a execução temporária dos serviços até que eles venham a ser corrigidos pelo contratado. Os materiais, serviços e obras que estiverem sob suspensão não serão apropriados nos relatórios de medição até que a empresa contratada efetue a substituição ou correção;

10.4. A substituição ou correção de defeitos ou vícios construtivos ou de fornecimento será de integral responsabilidade da contratada.

11 – DA ORIGEM DOS RECURSOS E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. Todas as despesas decorrentes desta licitação correrão à conta dos recursos da Prefeitura Municipal de Ulianópolis – Secretaria Municipal de Obras e Infra Estrutura.

11.2. Os pagamentos serão efetuados num prazo de 10 (dez) dias após a apresentação dos documentos:

11.2.1. Relatório de Medição assinado por profissional responsável da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento;

11.2.2. A fiscalização poderá ser feita por empresa contratada/designada pelo Município de ULIANÓPOLIS;

11.2.3. Nota Fiscal vista pelo Responsável pela fiscalização.

12 – PRAZO

12.1. O início dos serviços dar-se-á 48 (quarenta e oito) horas após a expedição da Ordem de Serviço Inicial.

12.2. O prazo máximo para fornecimento de materiais ou execução dos serviços e obras será de:

12.2.1. 360 (Trezentos e sessenta) dias contados da assinatura do contrato;

13 – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

13.1. Os preços serão fixos e irrevogáveis durante os primeiros 12 (doze) meses contados da data de apresentação do orçamento base desta licitação (Jan/2022). Após seus preços poderão ser reajustados pela Coluna nº 35 (Obras e edificações) - da FGV



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



14 – RESCISÃO

14.1 Constituem motivos para rescisão do contrato as hipóteses previstas nos artigos. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

15 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e da Lei nº 12.846, de 2013, a Contratada que inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; não mantiver a proposta; criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar contrato administrativo; obtiver vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.

15.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, as sanções previstas no Decreto nº 4.054, de 19 de setembro de 2008, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal.

16 – DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. O presente edital e seus anexos são complementares entre si, qualquer detalhe mencionado em um dos documentos e omitido no outro, será considerado especificado e válido;

16.2. Para os casos omissos no presente edital, prevalecerão os termos da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores e demais legislações em vigor;

16.3. O Município reserva-se o direito de rejeitar as propostas que julgar contrárias aos seus interesses, anular ou revogar em todo ou em parte a presente licitação;

16.4. As despesas provenientes do objeto desta licitação correrão por conta da dotação orçamentária: 1.049 Construção e Restauração de Estradas Vicinais Classificação econômico 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

16.5. Os recursos deverão obedecer ao disposto do art. 109 da Lei nº 8.666/93, e alterações posteriores;

16.6. Todas as publicações como alterações ou prorrogações do edital, resumo de atas de julgamento, etc., serão publicadas no Jornal de Publicação Oficial ou poderão ter ciência dos referidos documentos nas pastas do certame licitatório;

16.7. Fica a proponente ciente de que a simples apresentação da documentação e proposta implicará na aceitação das condições estabelecidas neste edital;

16.8. As dúvidas informações ou outros elementos necessários ao perfeito entendimento do presente edital, salvo os recursos ou impugnação, deverão



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



ser dirimidos na Secretaria Municipal de Planejamento, por escrito, no endereço mencionado no preâmbulo do presente edital, até 5 (cinco) dias antes da entrega dos envelopes. A Comissão de Licitação, responderá a todos os pedidos julgados procedentes, mediante comunicação específica via e-mail ou imprensa escrita, dirigida a todas as empresas que tiverem adquirido este edital. Caso a proponente não possua e-mail, será comunicada por telefone, sendo dever da mesma ao Departamento Licitação para retirar a alteração.

ULIANÓPOLIS – PA, em 24 de Maio 2022.

KELLY CRISTINA DESTRO

Prefeita Municipal

SOLIMAR SOUSA Assinado de forma
SILVA:572758822 digital por SOLIMAR
SOUSA
72 SILVA:57275882272

Solimar Sousa Silva

Presidente da CPL



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



ANEXO I MODELO – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ulianópolis – PA,-----de-----de 2022

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS - PMU

ATT: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Avenida Pará, 651 – Bairro Caminho das Árvores.

Ulianópolis - Pará

Em atendimento Concorrência Pública N.º 001/2022-PMU, que objetiva a contratação de empresa de engenharia para execução das obras e serviços relativos à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600M DE PONTE DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS – PA**, apresentamos nossa proposta nas seguintes condições:

01) - Preço Global: R\$ _____.____,____ (POR EXTENSO);

02) - Prazo de Validade: _____ dias;

03) - Condições de Pagamento:

04) - Banco, agência e número da conta-corrente;

05) - Nome completo e todos os dados do responsável que assinará o Contrato. Na oportunidade declaramos aceitação dos termos expressos no referido Edital.

Atenciosamente,

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa

(indicar RG do representante e CNPJ da empresa licitante)



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



ANEXO II MODELO – CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

A

Prefeitura Municipal de ULIANÓPOLIS-PA

ASSUNTO: Ref. CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 001/2022-PMU

Caro Sr. Presidente da Comissão de Licitação,
(NOME DO LICITANTE), estabelecida à Av./Rua, na cidade de,
Estado do, serve-se da presente para encaminhar os documentos de
habilitação e proposta de preços (ENVELOPES 1 E 2) relativos à licitação já
mencionada acima.

DECLARO, na oportunidade que:

- a) examinei e estudei cuidadosamente todos os documentos da licitação, e, submeto-me integralmente e irremediavelmente a todas as exigências do instrumento convocatório em referência;
- b) aceito o direito do MUNICÍPIO de escolher a proposta que lhe parecer mais vantajosa, ou refutar todas ou aquelas que não se enquadrarem nas condições estabelecidas no instrumento em referência;
- c) reconheço o direito do MUNICÍPIO de revogar, anular, ou declarar que não houve vencedor na presente licitação, sem direito a qualquer indenização, reembolso ou compensação;
- d) reconheço não ter direito a qualquer indenização se porventura for considerado inabilitado, ou se tiver minha proposta de preço rejeitada ou desclassificada;
- e) estou plenamente ciente, e concordo com todas as cláusulas estabelecidas no Edital.
- f) estou plenamente ciente que só poderei utilizar materiais de boa qualidade a serem utilizados na obra na forma do item 7.2.4, deste edital;
- i) Declaro que todos os documentos apresentados encontram-se dentro do prazo de validade, na forma do item 7.3, deste edital;
- j) responsabilizo-me integralmente por acidentes em que ocorram danos físicos ou materiais a terceiros, ao patrimônio público, provado ou ao meio-ambiente, decorrentes da falta de sinalização adequada ou da negligência no transporte, fornecimento de materiais ou execução de obras.

ULIANÓPLIS-PA, xx de xxxxx de xxxx.

Responsável Legal da Empresa

Responsável Técnico da Empresa



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



ANEXO III

MODELO – DECLARAÇÃO DE QUE CUMPREM O DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

(em papel timbrado da firma)

Em cumprimento ao disposto no art. 27, V, da Lei n.º 8.666/93, com a redação dada pela Lei n.º 9.854/99, declaramos sob as penalidades legais e futura rescisão contratual que inexistem em nossa empresa empregado menor de 18 anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 anos desenvolvendo qualquer trabalho (salvo em condição de aprendiz, a partir dos 14 anos – quando for o caso).

_____, ____ de _____ de ____.

Assinatura do Responsável



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



ANEXO IV

MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS, Estado do Pará, pessoa jurídica de direito público interno, com sede Administrativa na Av. Pará nº 651, Caminho das Árvores, Ulianópolis, Estado do Pará, CEP: 68.632-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 83.334.672/0001-60, neste ato por seu representante legal, Sr.a brasileira, casada, residente e domiciliada na Rua, no exercício do cargo de Prefeita Municipal.

CONTRATADA: XXXXXXXXXXXXXXXX, doravante denominada “Contratada”, estabelecida à Rua XXXXXXXXXXXXXXXX, XXX, no município de XXXXXXXXX, Estado de XXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, representada neste ato pelo Sr. (cargo), Carteira de Identidade nº/....., CPF nº XXX.XXX.XXX-XX.

As partes contratantes sujeitam-se às normas da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, alterada pela Lei nº 8883, de 08 de junho de 1994; ao Edital de Concorrência Pública nº 001/2022-PMU do Município de Ulianópolis/PA e às seguintes cláusulas deste contrato:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO CONTRATUAL:

1.1. Constitui objeto deste contrato a Contratação de empresa para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600M DE PONTE DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS – PA**, com fornecimento de material e mão de obra, em conformidade com o que é indicado na planilha de proposta anexo ao edital de Licitação.

1.2. Integra o presente Contrato, para todos os efeitos legais, a Proposta de Preços, apresentada nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 001/2022-PMU.

1.3. A Contratada obriga-se a manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de Habilitação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA REMUNERAÇÃO:

2.1. O preço global, a ser pago pelo Município à Contratada em razão da execução da obra, prevista na Cláusula Primeira, será de R\$ (.....).

2.2. Não será admitido pagamento adiantado de serviço ou obra não realizados.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

3.1. Os pagamentos serão efetuados à Contratante pela prestação de serviços serão devidos, observadas as seguintes condições:

- a) de conformidade com o cronograma proposto e adimplida a obrigação avençada, a Contratada solicitará à Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento a respectiva medição.



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



b) O pagamento será efetuado num prazo de até 10 (dez) dias após os seguintes procedimentos e a apresentação dos documentos:

- b.1) Relatório de Medição assinado pela fiscalização ou pelo profissional responsável da Secretaria de Municipal de Planejamento e Desenvolvimento;
- b.2) A fiscalização poderá ser feita por empresa contratada pelo Município;
- b.3) Apresentação da Relação de empregados (incluindo-se os subcontratados);
- b.4) Apresentação da Relação das empresas sub-contratadas;
- b.5) Nota Fiscal vistada pelo responsável pela fiscalização ou pelo seu designado.

3.2. A Contratada deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança a comprovação de que cumpriu as seguintes exigências, cumulativamente:

- 3.2.1. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- 3.2.2. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União Certidão de regularidade com a Fazenda Federal;
- 3.2.3. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- 3.2.4. Certidão Negativa de Débitos Estaduais - TRIBUTÁVEIS E NÃO TRIBUTÁVEIS.

3.3. Havendo erro na Nota Fiscal/Fatura, não aceitação dos itens ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, ou ainda não acompanhada das certidões previstas nos subitens 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 do subitem 3.1, deste Instrumento, a mesma ficará pendente e o pagamento susgado até que a Contratada aplique as medidas saneadoras necessárias.

CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

4.1. A despesa com o pagamento da Contratada, correrá à conta do orçamento, exercício 2022 da Prefeitura Municipal de Ulianópolis – Secretaria Municipal de Obras e Infra Estrutura.

CLÁUSULA QUINTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:

5.1. Devidamente justificado, o contrato é alterável, nas condições previstas na Lei 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO E DA ACEITAÇÃO:

6.1. O Município fiscalizará a execução da obra contratada, nos termos do artigo 67 da Lei nº 8.666/93, podendo para isto valer-se de assessoria ou consultoria de terceiros.

6.2. A Contratada, quando requisitada, prestará informações e esclarecimentos que demonstrem o efetivo cumprimento do compromisso avençado.

6.3. A fiscalização terá poderes para notificar por escrito a Contratada sobre eventuais irregularidades ou falhas verificadas, exigindo-lhe correção, sem que disso implique aumento de despesa para o Município.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



7.1. São de responsabilidade da Contratada:

- a) a reparação de erros ou vícios construtivos ou executivos num prazo não superior a 15 (quinze) dias da comunicação do Município de ULIANÓPOLIS, sem qualquer ônus adicional;
- b) aceitar acréscimos ou supressões que o Município solicitar, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;
- c) pagar os emolumentos prescritos em Lei e observação de todas as posturas referente ao serviço, retirando o alvará para execução dos serviços junto a Secretaria de Finanças, informando a data de início e de término da mesma;
- d) obedecer a legislação ambiental;
- e) responsabilizar-se pelas despesas decorrentes de leis trabalhistas que digam respeito aos serviços contratados e a concreta aplicação da legislação em vigor, relativo à segurança, higiene e medicina do trabalho;
- f) efetuar o pagamento de todos os seguros, impostos, taxas, obrigações trabalhistas e demais despesas e tributos pertinentes à obra;
- g) refazer, a suas expensas, todo e qualquer serviço mal executado, ou trabalho defeituoso, executado de forma insatisfatória ou executado fora das especificações técnicas;
- h) manter devidamente registrada em seu quadro de pessoal, todas as pessoas envolvidas nos serviços objeto deste edital, devendo apresentar as guias de INSS e FGTS, quando do recebimento das parcelas devidas pelo Município, sob pena de rescisão de contrato pelo mesmo;
- i) confeccionar e instalar a sinalização necessária conforme especificações do Município, estando sujeita a multa a proponente vencedora que não efetuar a sinalização solicitada sendo esta uma das condições à liberação da primeira medição;
- j) informar a Secretaria de Administração, com antecedência mínima de 72 horas, para o caso da necessidade de interrupção nos serviços básicos;
- k) fornecer placas de obra conforme padrões do Município, que deverá ser fixado no local da obra assim que esta for iniciada sendo esta, também uma das condições à liberação da primeira medição;
- l) pela contratação do pessoal, fornecendo e obrigando o uso de equipamentos de proteção individual a seus empregados e aplicar a legislação referente higiene, segurança e medicina do trabalho;

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO:

8.1. Fiscalizar o serviço contratado, o que em nenhuma hipótese eximirá a proponente vencedora das responsabilidades do Código Civil e/ou Penal;

8.2. Efetuar as medições, mensalmente, a partir da data do efetivo início dos serviços, consignado no Diário de Obras;

8.3. Reservar-se do direito de rejeitar as propostas que julgar contrárias aos seus interesses, anular ou revogar em todo ou em parte a presente licitação;



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



8.4. Compete também ao Município, solicitar o afastamento de qualquer profissional que não estiver apto as obrigações estabelecidas no contrato ou que não tenha comportamento adequado na obra.

CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

9.1. A Contratada estará sujeita à imputação das penalidades, abaixo referidas, conforme decidir a Prefeita Municipal, em caso de inadimplência contratual:

- a) ADVERTÊNCIA;
- b) MULTA DE MORA, equivalente a 2 % por cento do valor do contrato por dia de atraso injustificado na execução da obra;
- c) MULTA equivalente a 10% do valor total do contrato, por descumprimento do contrato, que determine a sua rescisão, ou no caso de rescisão pela Contratada, sem justo motivo;
- d) SUSPENSÃO TEMPORÁRIA do direito de licitar ou de contratar com o Município pelo prazo de 02 (dois) anos;
- e) DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Pública até que seja promovida a sua reabilitação perante a Prefeita Municipal, a ser concedido caso a Contratada ressarça o Município por prejuízos eventualmente resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

9.2. As multas poderão ser cominadas de forma cumulativa.

9.3. O valor das multas aplicadas será deduzido do valor da caução, de créditos a que tenha direito a Contratada, junto ao Município, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO:

10.1. A rescisão do presente contrato poderá ser:

- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos numerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 8.883/94;
- b) a inexecução total ou parcial do presente enseja sua rescisão pela Administração, com as conseqüências previstas na cláusula nona;
- c) amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- d) constituem motivos para rescisão do presente os previstos no artigo 78 da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 8.883/94;
- e) em caso de rescisão prevista nos incisos XII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 8.883/94, sem que haja culpa da proponente vencedora será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação

Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU



f) a rescisão do presente de que trata o inciso I do artigo 78 acarretará as conseqüências previstas no artigo 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 8.883/94.

10.2. Sem prejuízo de quaisquer sanções aplicáveis, a critério do Município, a rescisão importará em:

a) aplicação da pena de suspensão do direito de licitar com o Município e seus órgãos descentralizados, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

b) declaração de inidoneidade quando a VENCEDORA, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má fé, a juízo do Município. A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado, assegurado a defesa ao infrator, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano efetivo ou potencial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS PRAZOS:

11.1. O prazo para execução das obras objeto do presente contrato será de 360 (Trezentos e sessenta) dias improrrogáveis, salvo por comprovado motivo de força maior, a contar da assinatura do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO:

12.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Ulianópolis/Pa, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para adoção de quaisquer medidas judiciais, pertinentes ao presente contrato.

Por concordarem com os seus termos, este ajuste é assinado pelas partes contratantes, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas que, igualmente, o assinam.

Ulianópolis/Pa, em XX de XXXXXXXXXXXXX de 2022.

MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS – Prefeitura Municipal

CNPJ/MF nº- 83.334.672/0001-60

Prefeita Municipal – _____

CPF/MF nº-____.____.____-__

CONTRATANTE

(Nome da Contratada)

CNPJ/MF nº-____.____.____/____-__

Sócio-administrador - _____

CPF/MF nº-____.____.____-__

CONTRATADA

Testemunhas:

1 - _____

2 - _____



Estado do Pará

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 001/2022-PMU

Prefeitura Municipal de Ulianópolis

CNPJ/MF 83.334.672/0001-60

Comissão Permanente de Licitação



ANEXO V – DOCUMENTOS INFORMATIVOS

TERMO DE REFERÊNCIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS
INDIRETAS – BDI

PROJETOS.



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa para execução de serviços de **REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTE DE MADEIRA NO MUNICÍPIO ULIANÓPOLIS /PA.**

2. QUANTITATIVOS ESTIMADOS E PREÇOS REFERENCIAIS DE MERCADO

2.1 O valor global estimado desta licitação é de **10.110.748,18 (Dez Milhões, Cento e Dez Mil, Setecentos e Quarenta e Oito Reais e Dezoito Centavos).**

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1 – A execução do serviço se faz necessária devido ao grande fluxo de veículos pesados nas áreas rurais de Ulianópolis, escoamento das safras e transporte escolar que trafegam nessas regiões onde há a deterioração das pontes de madeira, sendo indispensável a reforma ou construção, para que tráfego nessas regiões não seja interrompido e não haja prejuízos para a comunidade, e nem cause acidentes aos munícipes que trafegam diariamente pelos locais. Após visitas as pontes listadas abaixo foram identificadas a necessidade de serviços técnicos de engenharia.



LISTA DE PONTES DE MADEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO DA PONTE	LATITUDE	LONGITUDE
1	Areia Branca	3°59'3.75"S	47°42'35.47"O
2	Bom Jesus 2	3°54'30.14"S	47°11'34.60"O
3	Caça Taca 1	3°45'52.17"S	47°27'36.32"O
4	Caça Taca 2	3°45'20.06"S	47°26'6.54"O
5	Caça Taca 3	3°45'34.73"S	47°23'31.49"O
6	Caça Taca 4	3°45'51.43"S	47°20'52.67"O
7	Caça Taca 5	3°46'1.42"S	47°19'0.61"O
8	Chegada Bom Jesus	3°55'45.81"S	47°10'40.80"O
9	Ponte da Ana	4°1'0.06"S	47°44'27.75"O
10	São Mateus	3°56'57.89"S	47°16'40.97"O
11	4 Bocas – Flori	4°1'59.41"S	47°43'35.23"O
12	Ponte - Adonias	3°57'27.74"S	47°14'36.21"O
13	Ponte - Amós	3°56'29.78"S	47°17'37.09"O
14	Chico Forró	3°57'1.32"S	47°15'32.20"O
15	Km 29	3°43'57.76"S	47°31'12.89"O
16	Ponte do Nilson	3°57'5.91"S	47°16'7.76"O
17	Oscar	3°59'28.03"S	47°21'8.87"O
18	Sr° Flori	4°2'6.67"S	47°42'17.88"O
19	Sr° Severiano	3°57'4.65"S	47°16'2.21"O
20	Ponte - Zé Bina	3°57'44.32"S	47°14'32.65"O
21	Ponte - Zé Jorge	3°58'5.42"S	47°14'13.72"O
22	Entrada da Kauana	4°0'39.14"S	47°36'5.50"O
23	Estrada Kauana 1	3°59'52.49"S	47°35'17.97"O
24	Estrada Kauana 2	4°0'41.72"S	47°35'33.36"O
25	Estrada Kauana 3	4°0'42.81"S	47°35'42.77"O
26	Eucalipto Sr° Flori	4°2'40.19"S	47°41'46.12"O
27	Grota da Onça	4°2'32.56"S	47°25'8.90"O
28	KM 4 Cauaxi	3°45'20.82"S	47°32'0.54"O
29	KM 10 Cauaxi	3°45'3.68"S	47°35'4.73"O
30	KM 14 Cauaxi	3°45'10.22"S	47°37'4.33"O
31	KM 18 Cauaxi	3°45'21.29"S	47°39'38.33"O
32	KM 18 Cauaxi 2	3°45'21.25"S	47°39'44.27"O
33	Pimental do Bida	3°58'17.51"S	47°13'39.30"O
34	Ramal da Preta- Zezé	3°58'25.29"S	47°35'10.08"O
35	Ramal da Preta- Vieira	3°56'31.06"S	47°35'8.32"O
36	Ramal do Paulinho	3°57'21.96"S	47°14'19.78"O
37	Ramal do Pelé	3°58'44.40"S	47°34'3.79"O
38	Ramal do Rubens	3°58'42.01"S	47°34'54.59"O
39	Ramal do Tigrão	3°58'9.97"S	47°14'13.20"O
40	Ramal do eucalipto	3°46'37.59"S	47°15'53.22"O
41	Ramal JK- Bar do Tura	3°58'51.31"S	47°34'36.26"O
42	Ramal JK- Dentista	3°58'46.77"S	47°34'47.94"O
43	Ramal JK- Sr° Luis	3°58'55.33"S	47°34'29.46"O



44	Ramal KM 14	3°44'0.52"S	47°36'47.94"O
45	Ramal KM 18	3°44'20.42"S	47°38'3.07"O
46	Ramal Maranhense	3°47'7.14"S	47°58'17.51"O
47	Represa Soma 1	3°46'11.18"S	47°17'17.44"O
48	Represa Soma 2	3°46'16.04"S	47°16'51.14"O
49	Ponte do Rio	3°43'40.54"S	47°34'5.75"O
50	Rio Cabeludo – BR 010	3°57'46.65"S	47°32'31.65"O
51	Rio do Ouro - Escola do Paulão	4°1'11.58"S	47°22'42.93"O
52	Rio Febrônio BR 010	3°53'23.58"S	47°31'27.27"O
53	Rio Água Branca	4°3'30.08"S	47°25'19.63"O
54	Rio do Mata Jeeg	3°59'57.29"S	47°20'58.25"O

4. DA VISITA TÉCNICA

4.1 - É necessário e indispensável, neste caso, o licitante vistoriar os locais da obra/serviços com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes e condições adversas, devendo ser representada por profissional (is) capacitado credenciado pela empresa. A vistoria deverá ser previamente agendada na Secretaria de Planejamento localizado na Rua sete de Setembro, 96, Centro através dos Engenheiros Vagner Moura ou Frank Pinheiro através do contatos (91) 98120-8291 e (91) 98954-5467 de segunda a sexta-feira, das 09h às 17h e poderá ser realizada até 24h antes da data marcada para abertura do processo licitatório, o qual receberá o **ATESTADO**, que deverá ser anexado juntamente com a sua **HABILITAÇÃO**, para referida abertura do certame.

5. DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATO

5.1 O prazo de vigência do contrato/execução dos serviços será de **360 (Trezentos e sessenta) dias corridos**, contados a partir da assinatura do contrato.



6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE SEU RECEBIMENTO

6.1. Os serviços ora contratados serão liberados previamente e disponibilizados sob demanda pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Ulianópolis.

Os serviços a serem executados deverão obedecer às especificações da ABNT, normas e especificações constantes no projeto, prescrições e especificações dos fabricantes serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos;

6.2 Os serviços executados que não satisfizerem as condições de recebimento, serão recusados pela **FISCALIZAÇÃO** e deverão ser refeitos.

6.3 O recebimento da obra, após sua execução/conclusão, obedecerá ao disposto nos Artigos 73 a 76 da Lei nº 8.666 de 1993 e suas alterações;

7. DA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO / DO BDI / E DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

7.1 O licitante deverá apresentar obrigatoriamente planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro; composição de preço unitário para cada serviço contendo: detalhamento de materiais, equipamentos e mão-de-obra; Planilha de composição do BDI e Planilha de composição de encargos sociais e Curva ABC de serviços e insumos.

7.2 A empresa licitante deverá apresentar obrigatoriamente o valor do faturamento, sistema de tributação, enquadramento contábil, extrato simples nacional (quando optante) e apresentação da última nota fiscal emitida, para que seja feita a análise conclusiva do BDI.

8. DOS MATERIAIS



8.1. Caberá à empresa **CONTRATADA** assumir a responsabilidade pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e insumos necessários à execução dos serviços.

9 DA HABILITAÇÃO TÉCNICA - QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL:

9.1 Comprovação de regularidade do responsável técnico da empresa junto ao **Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e/ou Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).**

9.2 Comprovação de que o responsável técnico seja detentor de atestado(s) de capacidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ou superiores ao objeto licitado, devidamente registrado(s) no **CREA e/ou CAU** da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) **Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT**, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado:

9.3A comprovação do vínculo profissional ao corpo técnico da empresa será somente mediante a apresentação dos documentos a seguir:

- a) Quando empregado: Cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS anotada ou através de contrato de prestação de serviço.
- b) Quando sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- c) Quando diretor: Cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

10. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE



10.1. Durante a vigência contratual a **CONTRATANTE** deverá:

10.1.1 Proporcionar as informações e esclarecimentos necessários que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA** para que a mesma possa desempenhar seus serviços dentro das normas do projeto básico;

10.1.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais;

10.1.3 Exercer a fiscalização e o acompanhamento dos serviços por meio do Eng. Frank Lima Pinheiro e Eng. Vagner Moura de Freitas.

10.1.4 Efetuar o pagamento através de emissão de boletim de medição dos serviços executados acompanhado de cópias das folhas do diário de obras referente ao período da medição e demais documentos necessários para aferição dos serviços.

10.1.5 Notificar por escrito a **CONTRATADA** quaisquer irregularidades, imperfeições ou falhas constatadas na execução dos serviços, fixando prazos para sua correção;

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

11.1 Manter o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

11.2 Deverá às suas custas refazer, corrigir ou remover quaisquer partes dos serviços em qualquer tempo que, a juízo da fiscalização, não tenham sido executados de acordo com o estipulado nas cláusulas do Contrato;



11.3 Arcar com todos os custos das reparações e reconstituições que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais;

11.4 Manter o local de obras de acordo com as normas da ABNT, conferindo segurança e mobilidade aos funcionários e fiscais da obra.

11.5 Nomear preposto para obra, devendo o mesmo ser aprovado pela **CONTRATANTE**.

11.6 Disponibilizar no canteiro de obras um responsável técnico para orientação e acompanhamento dos serviços;

11.7 Manter obrigatoriamente o **LIVRO DIÁRIO DE OBRAS** para registro diário das atividades desenvolvidas no canteiro de obras;

11.8 Providenciar junto ao **CREA/CAU** as Anotações de Responsabilidade Técnica - **ART**, referente ao objeto do contrato e especificações pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496/99.

11.9 Para fins de contratação, a empresa vencedora deverá possuir Certificação Digital (E-CNPJ) para assinatura do contrato através de arquivo digital. A assinatura digital **NÃO DESOBRIGARÁ** a empresa da assinatura do contrato escrito;

11.10 Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessárias;

11.11 Entregar o local de execução dos serviços limpo sem a presença de restos de obra e quaisquer materiais, para perfeita condição de uso;

11.12 Cabe a **CONTRATADA** apresenta as documentações do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho).



12. DA PLANILHA PREÇOS: Anexa planilha de preço base.


13 DAS SANÇÕES:

13.1 As previstas na Lei 8.666/93 e suas Alterações, bem como as demais normas atinentes ao assunto.

14 DO ORÇAMENTO

15 122 0038 1.031 Construção e recuperação de pontes, passarelas e similares.

Atenciosamente.


Frank Lima Pinheiro
CREA/PA: 1517853877
Engenheiro Civil





PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA BASE				SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%				
FUNTE	REF	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
PRÓPRIA	ULN-A	1.1	Administração local da obra	Mês	12,00	R\$ 31.864,29	R\$ 39.314,16	R\$ 471.769,89
PRÓPRIA	ULN-A	1.2	Projeto Executivo (madeira)	m²	3.000,00	R\$ 136,01	R\$ 167,80	R\$ 503.411,66
SEDOP	11170	1.3	Licenças e taxas de obra (Acima de 100m²)	CJ	1,00	R\$ 2.866,38	R\$ 3.536,54	R\$ 3.536,54
SEDOP	10005	1.4	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	1.200,00	R\$ 287,22	R\$ 354,37	R\$ 425.246,44
SEDOP	11340	1.5	Placa da Obra com reaproveitamento 4 X (Padrão Prefeitura Municipal de Ulianópolis)	m²	60,00	R\$ 176,27	R\$ 217,48	R\$ 13.048,92
SEDOP	241468	1.6	Placa de Advertencia com reaproveitamento 10 X (Padrão Prefeitura Municipal de Ulianópolis)	m²	24,00	R\$ 34,04	R\$ 42,00	R\$ 1.007,97
PRÓPRIA	ULN-A	1.7	Roçagem de 50m para cada lado e limpeza do canal	m²	20.000,00	R\$ 4,55	R\$ 5,61	R\$ 112.257,83
PRÓPRIA	ULN-A	1.8	Desvio Provisório com reaproveitamento de 10 X - "Pontilhão"	m	5,40	R\$ 1.145,62	R\$ 1.413,46	R\$ 7.632,70
SEDOP	30011	1.9	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	6.600,00	R\$ 105,78	R\$ 130,51	R\$ 861.375,00
COT	ULN-A	1.10	Grupo gerador - 36/40 Kva	CHP	1.320,00	R\$ 31,49	R\$ 38,86	R\$ 51.290,49
2.0 MOBILIZAÇÃO LOCAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS								
PRÓPRIA	ULN-A	2.1	Mobilização e Desmobilização Local de Bate-Estacas : Magam : IM-750 PM - de gravidade p/ 600 a 800 kg (10Kw)	H	60,00	R\$ 285,11	R\$ 351,77	R\$ 21.106,26
PRÓPRIA	ULN-A	2.2	Mobilização e desmobilização local de maquina manual: Stihl: - motosserra n°8 (4kw)	H	60,00	R\$ 94,82	R\$ 116,99	R\$ 7.019,55
PRÓPRIA	ULN-A	2.3	Mobilização e Desmobilização Local de Caminhão Carroceria : c/ guindauto	H	60,00	R\$ 336,33	R\$ 414,96	R\$ 24.897,85
PRÓPRIA	ULN-A	2.4	Mobilização e Desmobilização Local de Veículo Leve	H	60,00	R\$ 94,82	R\$ 116,99	R\$ 7.019,55
PRÓPRIA	ULN-A	2.5	Mobilização e Desmobilização Local de Caminhão Basculante: 10 m3 (180 kw)	H	60,00	R\$ 225,34	R\$ 278,02	R\$ 16.681,46
PRÓPRIA	ULN-A	2.6	Mobilização e Desmobilização Local Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	H	60,00	R\$ 151,43	R\$ 186,83	R\$ 11.209,86
PRÓPRIA	ULN-A	2.7	Mobilização e Desmobilização Local de Escavadeira Hidráulica	H	60,00	R\$ 308,45	R\$ 380,56	R\$ 22.833,80
PRÓPRIA	ULN-A	2.8	Mobilização e Desmobilização Local de Grupo Gerador	H	60,00	R\$ 256,38	R\$ 316,33	R\$ 18.979,54
PRÓPRIA	ULN-A	2.9	Mobilização e Desmobilização Local de Betoneira elétrica	H	60,00	R\$ 256,38	R\$ 316,33	R\$ 18.979,54
PRÓPRIA	ULN-A	2.10	Mobilização e Desmobilização Local de Compactador Manual	H	60,00	R\$ 94,82	R\$ 116,99	R\$ 7.019,55
PRÓPRIA	ULN-A	2.11	Mobilização e Desmobilização Manual de Caminhão Tanque	H	60,00	R\$ 212,18	R\$ 261,79	R\$ 15.707,53
3.0 INFRAESTRUTURA								
PRÓPRIA	ULN-A	3.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Estacas de Madeira de Lei	m	7.232,00	R\$ 226,89	R\$ 279,93	R\$ 2.024.473,90
PRÓPRIA	ULN-A	3.2	Fornecimento, transporte e colocação de linhas d'água	m	800,00	R\$ 189,83	R\$ 234,21	R\$ 187.370,29
PRÓPRIA	ULN-A	3.3	Fornecimento, trasporte e colocação de contraventamento	m	1.804,80	R\$ 135,09	R\$ 166,68	R\$ 300.823,47
PRÓPRIA	ULN-A	3.4	Fornecimento, transporte e colocação de estacas de alas	m	2.336,00	R\$ 346,78	R\$ 427,86	R\$ 999.487,30
PRÓPRIA	ULN-A	3.5	Fornecimento, transporte e colocação de escoras de alas	m	1.168,00	R\$ 161,65	R\$ 199,44	R\$ 232.949,09
PRÓPRIA	ULN-A	3.6	Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Cortinas e Alas em Madeira	m	4.245,12	R\$ 43,98	R\$ 54,26	R\$ 230.338,80
PRÓPRIA	ULN-A	3.7	Fornecimento transporte e colocação de ferragens	Kg	3.600,00	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 99.570,93
4.0 MESOESTRUTURA								
PRÓPRIA	ULN-A	4.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Transversinas em Madeira de Lei	m	800,00	R\$ 297,65	R\$ 367,23	R\$ 293.787,65
PRÓPRIA	ULN-A	4.2	Fornecimento, transporte e colocação de balancins	m	3.600,00	R\$ 288,22	R\$ 355,61	R\$ 1.280.185,57
PRÓPRIA	ULN-A	4.3	Fornecimento, transporte e colocação de longarinas	m	3.600,00	R\$ 124,37	R\$ 153,45	R\$ 552.409,74
PRÓPRIA	ULN-A	4.4	Fornecimento transporte e colocação de ferragens	kg	3.600,00	R\$ 15,02	R\$ 18,54	R\$ 66.735,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%					
FUNTE	REF	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
		5.0	SUPERESTRUTURA					
PRÓPRIA	ULN-A	5.1	Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Tabuleiro em Madeira	m	3.000,00	R\$ 39,93	R\$ 49,27	R\$ 147.811,82
PRÓPRIA	ULN-A	5.2	Fornecimento, transporte e colocação de deslizantes	m	2.400,00	R\$ 106,15	R\$ 130,97	R\$ 314.324,77
PRÓPRIA	ULN-A	5.3	Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas	m	1.200,00	R\$ 195,45	R\$ 241,15	R\$ 289.376,64
PRÓPRIA	ULN-A	5.4	Fornecimento, transporte e colocação de quebra molas	m	456,00	R\$ 35,41	R\$ 43,69	R\$ 19.920,36
PRÓPRIA	ULN-A	5.5	Guarda-corpo em mad. lei envernizado h=1,0m	m	2.688,00	R\$ 74,21	R\$ 91,56	R\$ 246.101,66
PRÓPRIA	ULN-A	5.6	Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas	Kg	2.400,00	R\$ 15,02	R\$ 18,54	R\$ 44.490,31
		6.0	SERVIÇOS FINAIS					
PRÓPRIA	ULN-A	6.1	Pintura de sinalização no GC e GR fronta	m²	2.621,28	R\$ 49,00	R\$ 60,45	R\$ 158.458,47
							Valor total	R\$ 10.110.748,18


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA





REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 2.450.577,43	10,00%	10,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
			RS 245.057,74	RS 245.057,74	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 196.046,19	RS 2.450.577,43
2	MOB. LOCAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	RS 171.454,50	10%	10%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	100%
			RS 17.145,45	RS 17.145,45	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 13.716,36	RS 171.454,50
3	INFRAESTRUTURA	RS 4.075.113,78	10%	10%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	7%	100%
			RS 407.511,38	RS 407.511,38	RS 366.760,24	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 326.009,10	RS 285.257,96	RS 4.075.113,78
4	MESOESTRUTURA	RS 2.193.118,43	10%	10%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	100%
			RS 219.311,84	RS 219.311,84	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 175.449,47	RS 2.193.118,43
5	SUPERESTRUTURA	RS 1.062.025,57	10%	10%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	100%
			RS 106.202,56	RS 106.202,56	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 84.962,05	RS 1.062.025,57
6	SERVIÇOS FINAIS	RS 158.458,47	10%	10%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	7%	100%
			RS 15.845,85	RS 15.845,85	RS 14.261,26	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 12.676,68	RS 11.092,09	RS 158.458,47
															RS 10.110.748,18


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS										
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO										
REFERÊNCIA BASE					SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%					
Descrição do Serviço			Unidade			Produção de Equipe				
1.1 Administração de Obra			Mês			1,00				
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total	
SINAPI	88316	Servente	H	220,00	1,00	18,80	117,34	22,06	4.853,18	
SINAPI	88326	Vigia	H	220,00	2,00	23,20	117,34	27,22	11.978,07	
SINAPI	90777	Engenheiro Civil	H	42,00	1,00	95,00	117,34	111,47	4.681,87	
SINAPI	88255	Auxiliar Técnico	H	220,00	1,00	34,22	117,34	40,15	8.833,82	
								Total Mão de Obra	R\$ 30.346,94	
								Total Mão de Obra com 5% de Ferramentas	R\$ 31.864,29	
								Valor Geral	R\$ 31.864,29	
Descrição do Serviço			Unidade			Produção de Equipe				
1.2 Projeto Executivo (madeira)			Mês			1,00				
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total	
SINAPI	90777	Engenheiro Civil	H	0,70	1	RS 95,00	117,34	RS 111,47	RS 78,03	
SINAPI	88255	Auxiliar Técnico	H	0,80	1	RS 34,22	118,34	RS 40,15	RS 32,12	
SINAPI	90775	Desenhista Projetista	H	0,80	1	RS 20,64	119,34	RS 24,22	RS 19,38	
								Total Mão de Obra	R\$ 129,53	
								Total Mão de Obra com 5% de Ferramentas	R\$ 136,01	
								Valor Geral	R\$ 136,01	
descrição de serviço			Unidade			Produção		Equipe		
1.3 Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)			CJ			(C)		1,00		
								Total mão de obra com 0% de ferramenta (B)	0,00	
								Custo Unitário (D)=	0,00	
		Material	Unidade	coef		vl unit			vl Total Geral	
SEDOP	D00321	Ligação provisoria - agua/esgoto	und	1,00		RS 432,10			RS 432,10	
SEDOP	D00322	Ligação provisoria - luz	und	1,00		RS 204,68			RS 204,68	
SEDOP	D00389	Taxa do CREA	und	1,00		RS 469,38			RS 469,38	
SEDOP	D00387	Taxas da PMB, CREA E MEIO AMBIENTE	und	1,00		RS 3.396,89			RS 3.396,89	
SEDOP	D00343	Taxa de incendio	und	1,00		RS 1.136,43			RS 1.136,43	
								Total Material	RS 5.639,48	
								Total do Serviço	RS 5.639,48	
								BDI 30%	RS 7.331,32	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE		SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%									
descrição de serviço					Unidade	produção	equipe				
1:4		Instalações Provisórias e Barracão do Canteiro			m ²	C			1,00		
		Equipamento			Unidade	coef.	k	vi unit	encargos %	vi Total com encargo	Vi. Total Geral
SINAPI	89277	Betoneira: Alfa: 600 L (9kw) - eletrica			H	1,00	1,00	8,17	117,34	9,59	R\$ 9,59
Total Equipamentos (A)										R\$ 9,59	
		Mão de Obra			Unidade	coef.	k	vi unit	encargos %	vi Total com encargo	vi. Total Geral
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares			H	1,50	1	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 41,22
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares			H	0,30	1	R\$ 23,68	117,34	R\$ 27,79	R\$ 8,34
SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares			H	0,07	1	R\$ 18,83	117,34	R\$ 22,10	R\$ 1,55
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares			H	0,07	1	R\$ 23,92	117,34	R\$ 28,07	R\$ 1,96
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			H	1,50	1	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 33,09
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos comp			H	0,07	1	R\$ 23,06	117,34	R\$ 27,06	R\$ 1,89
Total Mão de Obra										R\$ 88,05	
Total Mão de Obra com 5% de Ferramentas (B)										R\$ 92,46	
Custo Unitário (D)= ((A) + (B)/(C))										102,042	
		Material			Unidade	Coef.		vi unit			vi. Total Geral
SINAPI	.00001379	Cimento portland CP-32			Kg	26,18		R\$ 0,90			R\$ 23,56
SINAPI	00005075	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4 x 10)			Kg	0,80		R\$ 20,85			R\$ 16,68
SINAPI	.00004512	Sarrafo 2,5 x 5 cm em pnus, mista ou equivalente da região - bruta			m	3,00		R\$ 2,30			R\$ 6,90
SINAPI	.00020209	Caibros não aparelhado 7,5 cm x 7,5 cm em maçanduba, angelin ou equivalente da região - bruta			m	3,00		R\$ 21,86			R\$ 65,58
SINAPI	00006194	Tábua 2,5 x 15 cm, em pnus, mista ou equivalente da região - bruta			m	4,00		R\$ 6,77			R\$ 27,08
SINAPI	.00001358	chapa/painel de madeira compensada resinada (Madeirite resinado rosa), para forma de concreto 2200x1100 mm E= 17mm			m ²	1,90		R\$ 51,15			R\$ 97,19
SINAPI	00011161	Cal hidratada para pintura			Kg	0,10		R\$ 3,34			R\$ 0,33
SINAPI	.00009825	Tubo de PVC defofo, JEI, 1 Mpa, DN 100mm, para rede de água			m	0,09		R\$ 63,54			R\$ 5,72
SINAPI	00000370	Areia média - posto jazida/fornecedor			m ³	0,08		R\$ 80,00			R\$ 6,40
SEDOP	E00203	Haste de terra cobreada c/ nucleo aço de 5/8"x2000mm- alta			unid	0,01		R\$ 125,19			R\$ 1,25
SINAPI	.00010420	Bacia sanitária (vaso) convencional, de louça branca, sifão aparente, saída vertical (sem assento)			unid	0,02		R\$ 168,99			R\$ 3,38
SINAPI	.00011831	Torneira plástica para tanque 1/2" ou 3/4" com bico para mangueira			unid	0,02		R\$ 30,11			R\$ 0,60
SINAPI	12296	Soquete de porcelana base E27, fixo de teto, para lampadas			unid	0,04		R\$ 3,92			R\$ 0,16
Total Material (E)										R\$ 254,83	
Total do serviço (D)*(E)										R\$ 356,872	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE

SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%

Descrição de serviço		Unidade	Coef.	k	Unidade	produção	Equipe		
1.5		placa de obra (Padrão Setran)			m²	C	1		
Mão de Obra		Unidade	Coef.	k	vl.unit	Encargos%	vi.total	Vi. total geral	
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	3,00	1	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 82,44
SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	H	8,96	1	R\$ 24,74	117,34	R\$ 29,03	R\$ 280,05
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	6,00	1	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 132,36
							Total Mão de Obra	R\$ 474,85	
							Total Mão de Obra com 0% de ferramentas (B)	R\$ 474,85	
							Custo Unitário	R\$ 474,85	
Material		Unidade	Coef.		vl.unit		Vi total geral		
SEDOP	D00019	Réguas 3X1	Dz	0,17		R\$ 252,00		R\$ 42,84	
SEDOP	D00034	Chapa de fogo no 26 (1,00x2,00m)	Ch	0,50		R\$ 106,04		R\$ 53,02	
SINAPI	.00005068	Prego de aço polido com cabeça 17x21 (2x11)	Kg	0,10		R\$ 20,85		R\$ 2,09	
SEDOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,16		R\$ 152,00		R\$ 24,32	
SINAPI	.00043776	Tinta a óleo brilhante para madeiras e metais	Gl	0,07		R\$ 69,55		R\$ 4,59	
							Total Material	R\$ 126,86	
							Total de serviços	R\$ 601,71	
Descrição do serviço		Unidade	Coef.	k	Unidade	Produção	Equipe		
1.6		Placa de advertencia (Padrão setran)			m²	C	1		
Mão de Obra		Unidade	Coef.	k	vl.unit	Encargos%	Vi.total	Vi. total geral	
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,50	1	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 13,74
SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	H	2,00	1	R\$ 24,74	117,34	R\$ 29,03	R\$ 58,06
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	1,20	1	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 26,47
							Total mão de obra	R\$ 88,27	
							Total mão de obra com 15,51 % de ferramenta (B)	R\$ 113,51	
							Custo Unitário	R\$ 113,51	
Material		Unidade	Coef.		vl.unit		Vi. total geral		
SEDOP	D00019	Réguas 3X1	Dz	0,17		R\$ 252,00		R\$ 42,84	
SEDOP	D00034	Chapa de fogo no 26 (1,00x2,00m)	Ch	0,50		R\$ 106,04		R\$ 53,02	
SINAPI	.00005068	Prego de aço polido com cabeça 17x21 (2x11)	Kg	0,10		R\$ 20,85		R\$ 2,09	
SEDOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,16		R\$ 152,00		R\$ 24,32	
SINAPI	.00043776	Tinta a óleo brilhante para madeiras e metais	Gl	0,07		R\$ 69,55		R\$ 4,59	
							Total material	R\$ 126,86	
							Total do serviço	R\$ 240,37	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do Serviço			Unidade			Produção de Equipe			
1.7			Mês			1,00			
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
Rocagem de 80 m para cada lado e limpeza do canal									
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,15	1	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 3,31
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,05	1	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 1,24
								Total Mão de Obra	R\$ 4,55
								Total Mão de Obra com 5% de Ferramentas	R\$ 4,55
								Valor Geral	R\$ 4,55
Descrição do Serviço			Unidade			Produção de Equipe			
1.8			Mês			19,56			
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
Desvio Provisório com reaproveitamento de 10 X - "Pontilhão"									
SICRO	5915373	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m	H	1	1	0,00	R\$ 256,38	RS 99,39	R\$ 256,38
								Total Equipamento	R\$ 256,38
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,52	1	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 14,29
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	2,4	1	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 52,94
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,52	1	R\$ 21,14	117,3	R\$ 24,81	R\$ 12,90
								Total mão de obra	R\$ 80,13
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	RS 84,14
								Custo Unitário	R\$ 340,62
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade	Valor Unitário		Valor Total		
COT	1	Madeira de lei para execução # 0,30 x 0,30	m²	0,360	R\$ 2.200,00		R\$ 792,000		
								Valor Total Equipamento	R\$ 13,09
								Valor Geral	R\$ 1.145,62
Descrição do serviço			Unidade			Produção		Equipe	
1.9			m²			C		2,6	
Aterro c/ compactação para encontro de pontes de madeira			Unidade	Coef	%prod	%Improd	vl. Prod	vl. Improd	vl. Total geral
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	H	1,00	0,20	0,80	R\$ 225,34	RS 68,07	R\$ 99,52
SICRO	E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 Kw	H	1,00	0,10	0,90	R\$ 212,18	RS 62,93	R\$ 77,85
SICRO	E9107	Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW	H	1,00	0,20	0,80	5,8653	0,8021	RS 1,81
								Total Equipamento	R\$ 179,19
								Mão de obra com 5% de ferramentas	RS -
								Custo Unitário	RS 71,68
Serviço			Unidade	Coef	Vi. Unit		vi. Total geral		
101134			m²	1,20	R\$ 12,28		R\$ 14,74		
								Total serviço	R\$ 14,74
								Custo total do serviço	R\$ 86,41



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS										
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO										
REFERÊNCIA BASE					SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%					
Descrição do serviço					Unidade	Produção		Equipe		
1.10	Grupo gerador 40 kva motor diesel				CHP	C		1		
								Total mão de obra c/ 0% de ferramentaria	R\$	-
								Custo Unitário	R\$	-
		Serviço	Unidade	Coef	Vi. Unit					
SICRO	E9763	Grupo gerador 40 kva motor diesel - Depreciação e juros	H	1,00	R\$ 2,96					
SICRO	E9763	Grupo gerador 40 kva motor diesel - Manutenção	H	1,00	R\$ 2,12					
SICRO	E9763	Grupo gerador 40 kva motor diesel - Material na operação	H	1,00	R\$ 25,37					
								Total serviço	R\$	30,45
								Total do serviço	R\$	30,45
Descrição do Serviço			Unidade				Produção de Equipe			
2.1	Mobilização e Desmobilização Local de Bate-Estacas : Magam : IM-750 PM - de gravidade p/ 600 a 800 kg (10Kw)		H				1			
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total	
SICRO	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 285,11	
								Total Equipamento	R\$	285,11
								Total mão de obra com 5% de ferramentaria	R\$	-
								Custo Unitário	R\$	285,11



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.2 Mobilização e desmobilização local de máquina manual: Stihl: - motoserpa n°8 (4kw)			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 94,82	R\$ 46,10	R\$ 94,82
							Total Equipamento		R\$ 94,82
							Total mão de obra com 5% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitário		R\$ 94,82
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.3 Mobilização e Desmobilização Local de Caminhão Carroceria : c/ guindauto			H				1,00		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 336,33	R\$ 118,88	R\$ 336,33
							Total Equipamento		R\$ 336,33
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitário		R\$ 336,33
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.4 Mobilização e Desmobilização Local de Veículo Leve			H				1,00		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 k	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 94,82	R\$ 46,10	R\$ 94,82
							Total Equipamento		R\$ 94,82
							Total mão de obra c/ 5% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitário		R\$ 94,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.6 Mobilização e Desmobilização Local de Caminhão Basculante: 10 m ³ (188 kw)			H				1,00		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 225,34	R\$ 68,07	R\$ 225,34
							Total Equipamento		R\$ 225,34
							Total mão de obra c/ 5% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitario		R\$ 225,34
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.6 Mobilização e Desmobilização Local de Carregadeira de Pneus (113kw)			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m ³ - 113 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 151,43	R\$ 74,91	R\$ 151,43
							Total Equipamento		R\$ 151,43
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitario		R\$ 151,43
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.7 Mobilização e Desmobilização Local de Escavadeira Hidráulica			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 308,45	R\$ 98,19	R\$ 308,45
							Total Equipamento		R\$ 308,45
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta		R\$ -
							Custo Unitario		R\$ 308,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.8 Mobilização e Desmobilização Local de Grupo Gerador			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 256,38	R\$ 99,39	R\$ 256,38
							Total Equipamento	R\$	256,38
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta	R\$	-
							Custo Unitario	R\$	256,38
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.9 Mobilização e Desmobilização Local de Betoneira elétrica			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 256,38	R\$ 99,39	R\$ 256,38
							Total Equipamento	R\$	256,38
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta	R\$	-
							Custo Unitario	R\$	256,38
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
2.10 Mobilização e Desmobilização Local de Compactador Manual			H				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 k	H	1,00	1,00	0,00	R\$ 94,82	R\$ 46,10	R\$ 94,82
							Total Equipamento	R\$	94,82
							Total mão de obra c/ 0% de ferramenta	R\$	-
							Custo Unitario	R\$	94,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS										
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO										
REFERÊNCIA BASE				SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe			
2.11		Mobilização e Desmobilização Manual de Caminhão Tanque		H				1		
Equipamento			Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total	
SICRO	E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW		H	1,00	1,00	0,00	R\$ 212,18	R\$ 62,93	R\$ 212,18
								Total Equipamento	R\$ 212,18	
								Total mão de obra c/ 0% de ferramenta	R\$ -	
								Custo Unitário	R\$ 212,18	
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe			
3.1		Fornecimento, Transporte e Colocação de Estacas de Madeira de Lei		H				1		
Fonte	Código	Equipamento		Unid	Quant	% prod	% Improdutivo	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW		H	0,46	1,00	0,00	R\$ 213,07	R\$ 102,25	R\$ 98,01
SICRO	E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW		H	0,46	1,00	0,00	R\$ 30,13	R\$ 24,66	R\$ 13,86
								Total Equipamento	R\$ 111,87	
Mão de Obra			Unidade	Coef	k	vi. Unit	Encargos	vi. Total	vi. Total geral	
SINAPI	88297	Operador de maquinas e equipamentos com encargos complementares		H	0,15	1,00	R\$ 23,34	R\$ 117,34	R\$ 27,39	R\$ 4,11
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares		H	0,25	1,00	R\$ 23,42	R\$ 117,34	R\$ 27,48	R\$ 6,87
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		H	0,5	1,00	R\$ 18,80	R\$ 117,34	R\$ 22,06	R\$ 11,03
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares		H	0,15	1,00	R\$ 21,14	R\$ 117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
								Total mão de obra	R\$ 25,73	
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 27,02	
								Custo Unitário	R\$ 138,89	
Fonte	Código	Material		Unid	Quantidade		Valor Unitário		Valor Total	
COT	ULN-A	Estaca de madeira seção (0,30 m x 0,30 m)		m ²	0,040		R\$ 2.200,00		R\$ 88,00	
								Total de Material	R\$ 88,00	
								Total geral	R\$ 226,89	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO	
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE				SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%					
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
3.2			H			1			
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	H	0,25	1,00	0,00	R\$ 30,13	R\$ 24,66	R\$ 7,53
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,25	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 71,28
							Total Equipamento	R\$ 78,81	
Mão de Obra			Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88297	Operador de maquinas e equipamentos com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 23,34	117,34	R\$ 27,39	R\$ 4,11
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,25	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 6,87
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,35	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 7,72
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,13	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,22
							Total mão de obra	R\$ 21,92	
							Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 23,02	
							Custo Unitário	R\$ 101,83	
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada (0,20 m x 0,20 m)	m²	0,04		2.200,00		R\$ 88,00	
							Total de Material	R\$ 88,00	
							Total geral	R\$ 189,83	
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
3.3			m			1			
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,25	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 71,28
							Total Equipamento	R\$ 71,28	
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 4,12
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,50	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 11,03
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
							Total mão de obra	R\$ 18,87	
							Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 19,82	
							Custo Unitário	R\$ 91,09	
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Serrada (0,20 m x 0,10 m)	m²	0,02		R\$ 2.200,00		R\$ 44,00	
							Total de Material	R\$ 44,00	
							Total geral	R\$ 135,09	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
3.4			Fornecimento, transporte e colocação de estacas de alas			m			
3.4			m			1			
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	H	0,56	1,00	0,00	R\$ 213,07	R\$ 102,25	R\$ 119,32
SICRO	E9585	Molosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	H	0,20	1,00	0,00	R\$ 30,13	R\$ 24,66	R\$ 6,03
							Total Equipamento	R\$	125,34
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88297	Operador de maquinas e equipamentos com encargos complementares	H	0,25	1,00	R\$ 23,34	117,34	R\$ 27,39	R\$ 6,85
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,20	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 5,50
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,34	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 7,50
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,10	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 2,48
							Total mão de obra	R\$	22,32
							Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$	23,44
							Custo Unitário	R\$	148,78
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada (0,30 m x 0,30 m)	m³	0,09		R\$		2.200,00	R\$ 198,00
							Total de Material	R\$	198,00
							Total geral	R\$	346,78
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
3.5			Fornecimento, transporte e colocação de escoras de alas			m			
3.5			m			1			
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,20	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 57,02
							Total Equipamento	R\$	57,02
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,20	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 5,50
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,30	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 6,62
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
							Total mão de obra	R\$	15,84
							Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$	16,63
							Custo Unitário	R\$	73,65
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada (0,25m x 0,25m)	m²	0,04		R\$		2.200,00	R\$ 88,00
							Total de Material	R\$	88,00
							Total geral	R\$	161,65



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE

SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%

Descrição do serviço		Unidade				Produção de Equipe		
3.6		m				1		
Fonte	Código	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Cortinas e Alas em Madeira								
Mão de Obra								
SINAPI	88262	H	0,25	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 6,87
SINAPI	88316	H	0,35	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 7,72
SINAPI	90776	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
						Total mão de obra		
						R\$ 18,31		
						Total mão de obra com 5% de ferramentas		
						R\$ 19,23		
						Custo Unitário		
						R\$ 19,23		
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade	Valor Unitário	vi. Total geral		
COT	ULN-	Madeira Serrada (0,15 m x 0,075 m)	m²	0,01125	R\$ 2.200,00	R\$ 24,75		
						Total de Material		
						R\$ 24,75		
						Total geral		
						R\$ 43,98		
Descrição do serviço		Unidade				Produção de Equipe		
3.7		kg				1		
Fonte	Código	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
Fornecimento transporte e colocação de ferragens								
Mão de Obra								
SINAPI	88245	H	0,15	1,00	R\$ 23,54	117,34	R\$ 27,62	R\$ 4,14
SINAPI	88316	H	0,20	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 4,41
SINAPI	90776	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
						Total mão de obra		
						R\$ 12,28		
						Total mão de obra com 5% de ferramentas		
						R\$ 12,89		
						Custo Unitário		
						R\$ 12,89		
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade	Valor Unitário	vi. Total geral		
SINAPI	00000034	Aço CA-50, 10mm, Verqalhão	Kg	1	R\$ 9,55	R\$ 9,55		
						Total de Material		
						R\$ 9,55		
						Total geral		
						R\$ 22,44		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
4.1			m				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,25	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 71,28
Total Equipamento									R\$ 71,28
Mão de Obra			Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,35	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 9,62
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,62	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 13,68
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
Total mão de obra									R\$ 27,02
Total mão de obra com 5% de ferramentas									R\$ 28,37
Custo Unitário									R\$ 99,65
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada 0,30 m x 0,30 m	m²	0,09		R\$ 2.200,00		R\$ 198,00	
Total de Material									R\$ 198,00
Total geral									R\$ 287,85
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
4.2			m				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,25	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 71,28
Total Equipamento									R\$ 71,28
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,20	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 5,50
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,40	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 8,82
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
Total mão de obra									R\$ 18,04
Total mão de obra com 5% de ferramentas									R\$ 18,94
Custo Unitário									R\$ 90,22
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada 0,30 m x 0,30 m	m	0,09		R\$ 2.200,00		R\$ 198,00	
Total de Material									R\$ 198,00
Total geral									R\$ 288,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
4.3			m				1		
Fonte	Código	Fornecimento, transporte e colocação de longarinas	Unidade	Coef	%prod	%improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,30	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 85,53
								Total Equipamento	R\$ 85,53
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,13	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 3,57
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,30	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 6,62
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,13	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,22
								Total mão de obra	R\$ 13,42
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 14,09
								Custo Unitário	R\$ 99,62
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira lavrada 0,30 m x 0,30 m	m³	0,01125		R\$ 2.200,00		R\$ 24,75	
								Total de Material	R\$ 24,75
								Total geral	R\$ 124,37
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
4.4			m				1		
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88245	Armador com encargos complementares	H	0,07	1,00	R\$ 23,54	117,34	R\$ 27,62	R\$ 1,93
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,07	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 1,54
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,07	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 1,74
								Total mão de obra	R\$ 5,21
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 5,47
								Custo Unitário	R\$ 5,47
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
SINAPI	.00000034	Aço CA-50, 10mm, Verghão	Kg	1,00		R\$ 9,55		R\$ 9,55	
								Total de Material	R\$ 9,55
								Total geral	R\$ 15,02



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE					SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%				
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
5.1			m			1			
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,15	1,00	RS 23,42	117,34	RS 27,48	RS 4,12
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,30	1,00	RS 18,80	117,34	RS 22,06	RS 6,62
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	RS 21,14	117,34	RS 24,81	RS 3,72
								Total mão de obra	RS 14,46
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	RS 15,18
								Custo Unitário	RS 15,18
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Serrada 0,15 m x 0,075 m	m²	0,01125		R\$ 2.200,00		R\$ 24,75	
								Total de Material	RS 24,75
								Total geral	RS 39,93
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
5.2			m			1			
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,25	1,00	0,00	RS 285,11	RS 125,86	RS 71,28
								Total Equipamento	RS 71,28
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,10	1,00	RS 23,42	117,34	RS 27,48	RS 2,75
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,20	1,00	RS 18,80	117,34	RS 22,06	RS 4,41
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,10	1,00	RS 21,14	117,34	RS 24,81	RS 2,48
								Total mão de obra	RS 9,64
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	RS 10,12
								Custo Unitário	RS 81,40
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Serrada 0,15 x 0,075 m	m²	0,01125		R\$ 2.200,00		R\$ 24,75	
								Total de Material	RS 24,75
								Total geral	RS 106,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%						
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
5.3			Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas				1		
Fonte	Código	Equipamento	Unidade	Coef	%prod	%Improd	Valor Produtivo	Valor Improdutivo	Valor Total
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,15	1,00	0,00	R\$ 285,11	R\$ 125,86	R\$ 42,77
								Total Equipamento	R\$ 42,77
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 4,12
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,30	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 6,62
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 3,72
								Total mão de obra	R\$ 14,46
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 15,18
								Custo Unitário	R\$ 57,95
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Lavrada 0,25 x 0,25 m	m²	0,0625		R\$ 2.200,00		R\$	137,50
								Total de Material	R\$ 137,50
								Total geral	R\$ 195,45
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe		
5.4			Fornecimento, transporte e colocação de quebra molas				1		
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,11	1,00	R\$ 23,42	117,34	R\$ 27,48	R\$ 2,89
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,21	1,00	R\$ 18,80	117,34	R\$ 22,06	R\$ 4,64
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,11	1,00	R\$ 21,14	117,34	R\$ 24,81	R\$ 2,61
								Total mão de obra	R\$ 10,15
								Total mão de obra com 6% de ferramentas	R\$ 10,66
								Custo Unitário	R\$ 10,66
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Serrada 0,15 m x 0,075 m	m²	0,01125		R\$ 2.200,00		R\$	24,75
								Total de Material	R\$ 24,75
								Total geral	R\$ 35,41



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS									
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO									
REFERÊNCIA BASE				SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%					
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
5.6 Fornecimento, transporte e colocação de guarda-corpo			m			1			
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,27	1,00	RS 23,42	117,34	RS 27,48	RS 7,42
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,54	1,00	RS 18,80	117,34	RS 22,06	RS 11,91
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,27	1,00	RS 21,14	117,34	RS 24,81	RS 6,70
								Total mão de obra	RS 28,03
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	RS 27,33
								Custo Unitário	RS 27,33
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
COT	ULN-A	Madeira Serrada 0,1 X 0,05 m	m²	0,01875		R\$ 2.500,00		R\$ 46,88	
								Total de Material	RS 46,88
								Total geral	RS 74,21
Descrição do serviço			Unidade			Produção de Equipe			
5.6 Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas			m			1			
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total
SINAPI	88245	Armador com encargos complementares	H	0,07	1,00	RS 23,54	117,34	RS 27,62	RS 1,93
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	H	0,07	1,00	RS 18,80	117,34	RS 22,06	RS 1,54
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	0,07	1,00	RS 21,14	117,34	RS 24,81	RS 1,74
								Total mão de obra	RS 5,21
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	RS 5,47
								Custo Unitário	RS 5,47
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral	
SINAPI	00000034	Aço CA-50, 10mm. Verghão	Kg	1,00		R\$ 9,55		R\$ 9,55	
								Total de Material	RS 9,55
								Total geral	RS 15,02




PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

REFERÊNCIA BASE			SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%							
Descrição do serviço			Unidade				Produção de Equipe			
6.1 Pintura de sinalização no GC e GR fronta			m				1			
Fonte	Código	Mão de Obra	Unid	Coef	k	Valor Unitário	ES-Encargos Sociais %	Valor Unitário com ES	Valor Total	
SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	H	0,15	1,00	R\$ 24,74	117,34	R\$ 29,03	R\$ 4,35	
SINAPI	100301	Ajudante de pintor com encargos complementares	H	0,10	1,00	R\$ 19,96	117,34	R\$ 23,42	R\$ 2,34	
								Total mão de obra	R\$ 6,70	
								Total mão de obra com 5% de ferramentas	R\$ 7,03	
								Custo Unitário	R\$ 7,03	
Fonte	Código	Material	Unid	Quantidade		Valor Unitário		vl. Total geral		
SINAPI	00038383	Lixa d'gua em folha, grão 100	Unid	0,30		R\$ 1,51		R\$ 0,45		
SINAPI	00005318	Diluyente agarras	Unid	0,30		R\$ 16,60		R\$ 4,98		
SINAPI	00043653	Fundo sintético nivelador branco fosco para madeira	Gl	0,40		R\$ 78,95		R\$ 31,58		
SINAPI	00043647	Tinta esmalte sintético standard brilhante	L	0,24		R\$ 20,63		R\$ 4,95		
								Total de Material	R\$ 41,96	
								Total geral	R\$ 49,00	


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/A





**REFORMA E
CONSTRUÇÃO DE 600m
DE PONTES DE MADEIRA
NO MUNICÍPIO DE
ULIANÓPOLIS/PA**

**Memorial e especificações
técnicas**

Março/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



SUMÁRIO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. EMPREENDIMENTO.....	3
3. LOCALIZAÇÃO DAS PONTES.....	4
4. CONSIDERAÇÕES PARTICULARES.....	5
4.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	5
4.1.1. Administração Central.....	5
4.1.2. Administração Local.....	5
4.2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....	5
4.3. PROJETO.....	5

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. MATERIAL.....	7
1.1. MADEIRA.....	7
2. EXECUÇÃO.....	7
2.1. LOCAÇÃO.....	7
2.2. PROCEDIMENTO PARA A CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI.....	8
2.2.1. Infraestrutura.....	8
2.2.2. Mesoestrutura.....	9
2.2.3. Superestrutura.....	10
2.3. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL DA OBRA.....	10
2.4. MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	10



MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

As rodovias e estradas (rurais) são de grande importância para o desenvolvimento do Estado, seja do ponto de vista social ou do ponto de vista econômico, pois permitem o escoamento das produções agrícolas e a entrada dos insumos que permitem o desenvolvimento das regiões, além de proporcionar o livre deslocamento das populações.

Muitas dessas estradas precisam de construções de pontes em algum ponto de seu trajeto, disponibilizando a continuidade do tráfego e a integração das comunidades.

Antigamente, com a abundância e disponibilidade de material de capacidade de resistência compatível com a solicitação das cargas para a construção, aliado a diferença do custo quando comparado com as pontes em concreto armado, bem como, a facilidade de construção, levaram a adotar-se a implantação de pontes em madeira de lei.

2. EMPREENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer de forma sucinta os procedimentos executivos dos serviços a serem realizados na construção de 40 pontes de madeira, localizadas na zona rural do Município de Ulianópolis - PA. As pontes tem como características: Largura de 5 metros, comprimento de 15 metros, ficando estas com área total de 75 m², cada. Os 15 metros de comprimento são vencido por 3 vãos de 5 metros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



3. LOCALIZAÇÃO DAS PONTES

Listagem e localização das pontes que serão construídas na zona rural de Ulianópolis.

ITEM	DESCRIÇÃO DA PONTE	LATITUDE	LONGITUDE
1	Arca Branca	3°59'3.75"S	47°42'35.47"O
2	Bom Jesus 2	3°54'30.14"S	47°11'34.60"O
3	Caça Taca 1	3°45'52.17"S	47°27'36.32"O
4	Caça Taca 2	3°45'20.06"S	47°26'6.54"O
5	Caça Taca 3	3°45'34.73"S	47°23'31.49"O
6	Caça Taca 4	3°45'51.43"S	47°20'52.67"O
7	Caça Taca 5	3°46'1.42"S	47°19'0.61"O
8	Chegada Bom Jesus	3°55'45.81"S	47°10'40.80"O
9	Ponte da Ana	4°1'0.06"S	47°44'27.75"O
10	São Mateus	3°56'57.89"S	47°16'40.97"O
11	4 Bocas - Flori	4°1'59.41"S	47°43'35.23"O
12	Ponte - Adonias	3°57'27.74"S	47°14'36.21"O
13	Ponte - Amós	3°56'29.78"S	47°17'37.09"O
14	Chico Forró	3°57'1.32"S	47°15'32.20"O
15	Km 29	3°43'57.76"S	47°31'12.89"O
16	Ponte do Nilson	3°57'5.91"S	47°16'7.76"O
17	Oscar	3°59'28.03"S	47°21'8.87"O
18	Srº Flori	4°2'6.67"S	47°42'17.88"O
19	Srº Severiano	3°57'4.65"S	47°16'2.21"O
20	Ponte - Zé Bina	3°57'44.32"S	47°14'32.65"O
21	Ponte - Zé Jorge	3°58'5.42"S	47°14'13.72"O
22	Entrada da Kauana	4°0'39.14"S	47°36'5.50"O
23	Estrada Kauana 1	3°59'52.49"S	47°35'17.97"O
24	Estrada Kauana 2	4°0'41.72"S	47°35'33.36"O
25	Estrada Kauana 3	4°0'42.81"S	47°35'42.77"O
26	Eucalipto Srº Flori	4°2'40.19"S	47°41'46.12"O
27	Grota da Onça	4°2'32.56"S	47°25'8.90"O
28	KM 4 Cauaxi	3°45'20.82"S	47°32'0.54"O
29	KM 10 Cauaxi	3°45'3.68"S	47°35'4.73"O
30	KM 14 Cauaxi	3°45'10.22"S	47°37'4.33"O
31	KM 18 Cauaxi	3°45'21.29"S	47°39'38.33"O
32	KM 18 Cauaxi 2	3°45'21.25"S	47°39'44.27"O
33	Pimental do Bida	3°58'17.51"S	47°13'39.30"O
34	Ramal da Preta- Zezê	3°58'25.29"S	47°35'10.08"O
35	Ramal da Preta- Vieira	3°56'31.06"S	47°35'8.32"O
36	Ramal do Paulinho	3°57'21.96"S	47°14'19.78"O
37	Ramal do Pelé	3°58'44.40"S	47°34'3.79"O
38	Ramal do Rubens	3°58'42.01"S	47°34'54.59"O
39	Ramal do Tigrão	3°58'9.97"S	47°14'13.20"O
40	Ramal do eucalipto	3°46'37.59"S	47°15'53.22"O
41	Ramal JK- Bar do Tura	3°58'51.31"S	47°34'36.26"O
42	Ramal JK- Dentista	3°58'46.77"S	47°34'47.94"O
43	Ramal JK- Srº Luis	3°58'55.33"S	47°34'29.46"O
44	Ramal KM 14	3°44'0.52"S	47°36'47.94"O
45	Ramal KM 18	3°44'20.42"S	47°38'3.07"O
46	Ramal Maranhense	3°47'7.14"S	47°58'17.51"O
47	Represa Soma 1	3°46'11.18"S	47°17'17.44"O
48	Represa Soma 2	3°46'16.04"S	47°16'51.14"O
49	Ponte do Rio	3°43'40.54"S	47°34'5.75"O
50	Rio Cabeludo - BR 010	3°57'46.65"S	47°32'31.65"O
51	Rio do Ouro - Escola do Paulão	4°1'11.58"S	47°22'42.93"O
52	Rio Febrônio BR 010	3°53'23.58"S	47°31'27.27"O
53	Rio Água Branca	4°3'30.08"S	47°25'19.63"O
54	Rio do Mata Jeeg	3°59'57.29"S	47°20'58.25"O



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



4. CONSIDERAÇÕES PARTICULARES

4.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

4.1.1 Administração central

A administração central da obra compreende os serviços de escritório central da obra, incluindo todos os gastos de insumos materiais e mão-de-obra necessários a gerência efetiva da obra, incluindo: energia elétrica, material de expediente, telefone, corpo técnico/administrativo, etc. Devendo estar incluído nos custos unitários dos serviços, na taxa do BDI.

4.1.2 Administração Local

Administração Local, compreende os serviços de execução direta no local da obra incluindo todos os gastos de insumos materiais e mão-de-obra necessários a gerência efetiva da obra, incluindo: energia elétrica, material de expediente, telefone, corpo técnico/administrativo, etc.

4.2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Nos locais dos serviços, a Empresa Contratada deverá disponibilizar as instalações provisórias de apoio à equipe e guarda de materiais e equipamentos, devendo possuir todas as condições de higiene, segurança e habitabilidade. Conferindo a sua responsabilidade total de controle e vigilância.

Serão remuneradas pelo item de Administração local.

4.3. PROJETO

Em obediência a Lei 8666/93, apresenta-se a planilha de custo baseada no projeto de Pontes de Madeira de lei em anexo. O projeto modelo foi dimensionado para atender a cargas com "TREM-TIPO" de 30 toneladas e apresentamos seguintes características:

- Construção em madeira de lei com características próprias para atender aos esforços solicitantes e resistir às intempéries.
- Vãos máximos → Transversal: 1,30m;
→ Longitudinal: 5,00m (projeto padrão).
- Largura → 5,0 m
- Comprimento → 15,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



Dimensões das Estruturas, previamente definidas em projeto, são apresentadas nas plantas, vistas e cortes, em anexo.

Os casos excepcionais deverão sofrer a avaliação da fiscalização para aprovação e liberação dos serviços.

Estrutura – Madeiras / Dimensões

Vãos longitudinais = 5,00 metros

Vãos transversais = 1,30 metros

Peças da Estrutura	Dimensão (L x H x C)	Espécie da Madeira
Estacas, Transversinas e Longarinas	12"x12" ou seção circular de $\varnothing=14"$ Peças Lavradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Linha d'água	8"x8" Peças Serradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Contraventamento	8"x4" Peças Serradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia.
Pranchetas de Tabuleiro	6"x3" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.
Deslizantes	16"x 3" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.
Guarda rodas	10"x 10" Peças Lavradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Guarda corpo	4"x 4" / 4"x 2" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Amarelão, Orelha de Macaco.
Quebra mola	6" x 3" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.

A contratada assume inteiramente a responsabilidade dos serviços de manutenção.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. MATERIAL

1.1. MADEIRA

- A madeira a ser utilizada deverá ser de lei, resistente aos esforços e intempéries, e receber a aprovação prévia de fiscalização.
- Não deve apresenta-se verde, devendo possuir umidade inferior a 15%.
- Deverá ser sã, e isenta de fungos, nódoas, brancos e rachaduras.
- Deverá ser selecionada e utilizada racionalmente para aperfeiçoar a sua aplicação na infra, meso e superestrutura de acordo com as suas características.
- As ferragens de fixação deverão ser de aço CA-50, limpas e sem defeitos, serão de diâmetro mínimo de 5/8".
- A estocagem e armazenamento dos materiais deverão ser precedidos dos cuidados de proteção para evitar que os mesmos sofram deterioração.

2. EXECUÇÃO

Antes do início da construção, a contratada deverá proceder a retirada das peças existentes, que não serão utilizadas no acesso provisório, incluindo, aterro, tubulações e todas as estruturas que por ventura existam no local da obra, efetuando a limpeza completa do canal.

2.1. LOCAÇÃO

A locação, desde a infraestrutura até a superestrutura deverá ser feita com equipamento próprio, por profissional especializado, obedecendo aos níveis e alinhamentos, de acordo com o projeto, e com o acompanhamento da fiscalização ao longo da construção para a perfeita execução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



2.2. PROCEDIMENTO PARA A CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI

- Para a execução dos serviços deverá estar prevista a utilização racional do equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida.
- Os equipamentos deverão estar em perfeito funcionamento.
- O bate estaca deve ser composto de torre com altura mínima de 10,00m, martelo de 1.000 kg, motor propulsor de potência capaz de levantar o martelo, guincho e acessórios que facilitem o deslocamento.
- A relação entre o peso do pilão e o peso da estaca deverá ser igual ou superior a 1,00.
- Os equipamentos deverão ser vistoriados e aprovados pela fiscalização.
- A contratada deve apresentar ao contratante o Engenheiro responsável pela obra e deixá-lo a disposição para qualquer esclarecimento quanto à execução dos serviços, material utilizado, projeto executivo, cronograma e qualquer outro esclarecimento.
- Todas as precauções quanto ao Manejo Ambiental deverão ser tomadas, no que diz respeito à instalação do acampamento (resíduos proveniente de esgotos, lavagem, óleos e etc.), exploração de áreas, deposição de restos de material e outros.
- Todos os documentos relativos à utilização da madeira, procedência, aquisição e licenças de transporte deverão ser apresentadas a fiscalização.

2.2.1. Infraestrutura

- A infraestrutura corresponde à execução das fundações e transição para a mesoestrutura.
- No projeto, a infraestrutura é constituída das estacas de fundação que se prolongam até a superestrutura, fazendo parte também da mesoestrutura.
- O comprimento das estacas deverá ser avaliado em inspeção a ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



realizada antes do início da obra.

- A cravação das estacas será efetuada através da utilização de bate-estaca.
- A altura de queda livre do martelo deverá ser de 0,80m a 1,00m.
- As estacas devem ser retas, com tolerância de curvatura de 1 a 2% do comprimento da estaca.
- A estaca deverá ser içada e posicionada à prumo no local indicado pela locação prévia.
- Para facilitar a penetração e evitar o esfacelamento da cabeça da estaca, será colocada uma ponta um cabeçote de aço feito de coxim ou cordas.
- As emendas serão executadas através de chapas metálicas e parafusos.
- Se possível deve-se evitar as emendas. Estas podem prejudicar a cravação e criar pontos vulneráveis.
- A cravação deverá atingir a profundidade onde se consiga a resistência de ponta e lateral em condição permanente mínima (nega).
- A "nega" será tomada pela média de dez golpes, não devendo ser superior a 2,00cm.
- O cálculo da "nega" poderá ser efetuado pela fórmula de Brix ou pela fórmula dos holandeses.

2.2.2. Mesoestrutura

- A mesoestrutura corresponde à execução dos pilares (correspondente ao prolongamento das estacas), vigas longarinas, transversinas, balancins, linhas d'água, contraventamento e cortinas de alas e contenção.
- Deverão ser executados nas dimensões de projeto com os cuidados de locação, alinhamento e cotas de nivelamento com o greide da rodovia e/ou em função do nível d'água e gabarito de navegação.
- As alas deverão ser bem fixadas para receber o aterro da rodovia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



- As amarrações da linha d'água e contraventamento deverão ser posicionadas, pregadas e aparafusadas para garantir a estabilidade da estrutura.

2.2.3. Superestrutura

- A Superestrutura corresponde à execução do tabuleiro, deslizante, quebra mola, guardarodas e guarda corpos.
- Deverão ser executados nas dimensões de projeto com os cuidados de locação e alinhamentos.
- Toda a superestrutura deverá ser bem fixada através de pregos e parafusos para resistir aos impactos e trepidações causados pelo movimento de veículos.

2.3. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL DA OBRA

- Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá efetuar a sua desmobilização incluindo a remoção das instalações e a limpeza total do local.

2.4. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- A medição se fará com a conferência dos serviços executados e seus respectivos preços unitários apresentados em planilha de custos.
- O preço unitário remunera todos os custos de materiais, operações e encargos necessários à execução dos serviços, incluindo o armazenamento e estocagem, perdas, transporte de material, mobilização, desmobilização e BDI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO



- **Para a 1ª Medição:**

Implantação da Placa de Obra:

- ✓ A placa da obra deve ser implantada dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.
- ✓ A placa deve ser confeccionada dentro dos padrões da contratante, na dimensão de 1,50m x 2,00m, ou seja, 3,00 m², e confeccionadas com chapas de ferro galvanizado.

- **Para todas as Medições:**

Fornecido pela Empresa / Gerente da Obra

- ✓ Registro da Ordem de Serviço junto ao CREA-PA

A contratada deve apresentar a ART da execução do serviço, cujo objeto deve estar de acordo com o objeto licitado, bem como cronograma físico da obra.

- ✓ Relatório Fotográfico – 02 (duas) cópias com fotos visíveis e impressão colorida, referente aos serviços executados no período da medição que deverá ser aprovado previamente pela fiscalização.
- ✓ Diário de Obras – 02 (duas) cópias, devidamente assinadas e carimbadas pelo Engenheiro da Empresa contratada e Engenheiro designado pela administração pública para fiscalização do objeto.
- ✓ Memória de Cálculo – 02 (duas) cópias, elaborada pelo Gerente da Obra, com base no diário de obra.
- ✓ Laudo Técnico da Madeira Utilizada - 02 (duas) cópias, elaborado pelo engenheiro Responsável pela obra listando e atestando a qualidade e tipos de madeiras utilizadas nas respectivas peças estrutural.

- **Medição Final:**

- ✓ Na medição final, o relatório deve demonstrar o resultado final da obra.

Ulianópolis- PA, 30 de Março de 2022


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA





PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS
CNPJ: 83.334.672/0001-60
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO




REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI		
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO (AC)	3,80%
	Administração Central	3,80%
2.0	RISCOS (R)	0,50%
3.0	GARANTIAS + SEGUROS (G+S)	0,32%
4.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%
7.0	LUCRO (L)	6,64%
6.0	TAXAS E IMPOSTOS (T)	8,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB	0,00%
	TOTAL DO BDI	23,38%
OBS:	1) NO CÁLCULO DO BDI NÃO FOI CONSIDERADA A DESONERAÇÃO FISCAL, DEVIDO À NATUREZA DOS SERVIÇOS (ESTUDOS E PROJETOS) CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. 2) FÓRMULA APLICADA:	
	$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$	


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA






Encargos Sociais - SINAPI			
COD	DESCRIÇÃO		
A	GRUPO A	HORA %	MÊS %
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide
B2	Feridos	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,68%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL		47,02%	16,76%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
TOTAL		14,70%	11,15%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,30%	6,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%
TOTAL		17,80%	6,55%
Horista = 116,32% Mensalista = 71,26%		A + B + C + D	


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS			
Encargos sociais			
Encargos Sociais - SICRO			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS
A	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	0,00%	0,00%
TOTAL		16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12%	-
B2	Feridos	4,16%	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,94%	0,71%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,69%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,90%	7,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
TOTAL		47,79%	17,25%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,27%	4,74%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,09%	3,84%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
TOTAL		16,27%	12,28%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,03%	2,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
TOTAL		8,56%	3,30%
Horista = 89,42 Mensalista = 49,63%		A + B + C + D	


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERENCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1 - Administração Local da Obra		
Prazo do Serviço	12,00	mês
Quantidade Total	12,00	
1.2 - Projeto Executivo (madeira)		
Comprimento Médio das pontes de Madeira	15,00	m
Altura Média das Pontes de Madeira	3,30	m
Largura Média das Pontes de Madeira	5,00	m
Quantidade média Para uma Ponte	75,00	m ²
Quantidade total de pontes	40,00	unid
Quantidade Total	3000,00	m²
1.3 - Licenças e taxas da obra (acima de 100m2)		
Licenças e taxas	1,00	unid
1.4 - Instalações provisórias e barracão do canteiro		
Largura	3,00	m
Comprimento	10,00	m
Quantidade Unitária	30,00	m ²
Quantidade total de pontes	40,00	unid
Quantidade Total	1200,00	m²
1.5 - Placa da Obra com reaproveitamento 4 X (Padrão Prefeitura Municipal de Ulianópolis)		
Largura	3,00	m
Altura	2,00	m
Quantidade total para uma ponte	6,00	m ²
Quantidade de reaproveitamento	10,00	und
Quantidade total	60,00	m²



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
1.6 - Placa de Advertência com reaproveitamento 10 X (Padrão Prefeitura Municipal de Ulianópolis)		
Largura	1,50	m
Altura	2,00	m
Nº de placas por ponte	2,00	unid
Quantidade total para uma ponte	6,00	m²
Quantidade de reaproveitamento	4,00	und
Quantidade Total	24,00	m²
1.7 - Roçagem de 50 m p/ cada lado e limpeza do canal		
Comprimento de roçagem	25,00	m
Largura Faixa roçagem	5,00	m
Lados de roçagem	4,00	unid
Quantidade total para uma ponte	500,00	m²
Quantidade total de pontes	40,00	und
Quantidade Total	20000,00	m²
1.8 - Desvio Provisório com reaproveitamento de 10 X - "Pontilhão"		
Comprimento médio das pontes	15,00	m
Quantidade de Longarinas	4,00	unid
Comprimento do pontilhão	15,00	m
Quantidade total de longarinas para uma ponte	60,00	m
Quantidade de reaproveitamentos	10,00	unid
Quantidade total	600,00	m
Cálculo do volume de madeira	Dimensões	
4 Longarinas de 12"x12 " ou 30 cm x 30cm	0,30	m
Volume p/ metro de peça =	0,09	m³
Volume total de madeira	5,40	m³



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
1.9 - Aterro incluindo carga, descarga, transporte e aploamento		
Comprimento de aterro nos encontros	5,00	m
Largura do aterro	5,00	m
Altura do aterro	3,30	m
Quantidade de encontros	2,00	unid
Quantidade média Para uma Ponte	165,00	m³
Quantidade total de pontes	40,00	unid
Quantidade total	6600,00	m³
1.10 - Grupo Gerador 40 Kva Motor Diesel		
Prazo contratual	12,00	mês
Quantidade de horas por mês	110,00	H
Quantidade total	1320,00	H
2.0 MOBILIZAÇÃO LOCAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS		
2.1 - Mobilização e Desmobilização Local de Bate-Estacas : de gravidade p/ 600 a 800 kg(10Kw)		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes em grupos de 4 unidades	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.2 - Mobilização e desmobilização local de maquina manual: S(1h) - motosserra nº8 (4kw)		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.3 - Mobilização e Desmobilização Local de Caminhão Carroceria : c/ guindauto		
Tempo médio do deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.4 - Mobilização e Desmobilização Local de Veiculo Leve		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.5 - Mobilização e Desm. Local de Caminhão Basculante: 10 m³ 180 kw		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
2.6 - Mobilização e Desmobilização Local Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.7 - Mobilização e Desmobilização Local de Escavadeira Hidráulica		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.8 - Mobilização e Desmobilização Local de Grupo Gerador		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.9 - Mobilização e Desmobilização Local de Betoneira elétrica		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.10 - Mobilização e Desmobilização Local de Compactador Manual		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.11 - Mobilização e Desmobilização Manual de Caminhão Tanque		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H
2.13 - Mobilização e Desmobilização Local - Engenheiro Civil		
Tempo médio de deslocamento (ida e volta)	6,00	H
Quantidade total de pontes	10,00	unid
Quantidade total	60,00	H



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
Quantidade de estacas por linha	4,00	unid
Número de vãos	3,00	unid
Quantidade de linha de estaca	4,00	unid
Comprimento médio de 1 estaca	11,30	m
Quantidade total para uma ponte	180,80	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	7232,00	m
Calculo do volume da madeira		
Peças de 8"x8" ou 20cm x 20cm		
Volume p/ metro de peça	0,04	m ³
Volume total de madeira	289,28	m ³
3.2 - Fornecimento, transporte e colocação de linhas d'águas		
Largura da ponte	5,00	m
Quantidade de linha de estaca	4,00	unid
Quantidade total para uma ponte	20,00	unid
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	800,00	m
Calculo do volume da madeira		
Peças de 8"x8" ou 20cm x 20cm		
Volume total da peça	0,04	m ³
Volume total de madeira	32,00	m ³
3.3 - Fornecimento, transporte e colocação de contraventamento		
Numero de linhas de estaca	4,00	unid
Comprimento contraventamento	5,64	m
Numero de linhas	4,00	unid
Quantidade de estacas por linha	4,00	unid
Nº de Contraventamento/linha de estaca	2,00	unid
H linha d'gua	2,60	m
Largura da ponte	5,00	m
Quantidade total para uma ponte	45,12	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	1804,80	m
Calculo do volume da madeira		
Peças de 8"x4" ou 20cm x 10cm		
Volume total da peça	0,02	m ³
Volume total de madeira	36,096	m ³



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
3.4 - Fornecimento, transporte e colocação de estacas de alas		
Comp. Médio Estacas Crav.	7,30	m
Quantidade de alas	4,00	unid
Quantidade de estacas por ala	2,00	unid
Quantidade total para uma ponte	58,40	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	2336	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças 12"x12" ou 30 cm x 30cm		
Volume p/ metro de peça	0,09	m ³
Volume total de madeira	210,24	m³
3.5 - Fornecimento, transporte e colocação de escoras de alas		
Comprimento estaca das alas	58,40	m
Quantidades de escoras em relação as estacas	0,50	unid
Quantidade total para uma ponte	29,20	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	1168,000	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças 8"x8" ou 20 cm x 20cm		
Volume p/ metro de peça	0,04	m ³
Volume total de madeira	46,72	m³



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
3.6 - Fornecimento, Transporte e Colocação de Pranchetas de Cortinas e Alas em Madeira		
Largura da ponte	5,00	m
Altura da ponte	3,30	m
Comprimento da ala	5,64	m
Quantidade de ala	2,00	unid
Quantidade de cortina	2,00	unid
Quantidade total para uma ponte	106,13	m ²
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	4245,12	unid
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 6"x3" ou 15cm x7,5cm		
Volume p/ metro de peça	0,01125	m ³
Volume total de madeira	47,7576	m ³
3.7 - Fornecimento transporte e colocação de ferragens		
Comprimento da ponte	15,00	m
Consumo de ferragem	20,00	kg/m
Utilização	0,30	
Quantidade total para uma ponte	90,00	kg
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	3600,00	kg
4.0 - SERVIÇOS DE MESOESTRUTURA		
4.1 - Fornecimento, transporte e colocação de transversinas em madeira de lei		
Largura da ponte	5,00	m
Comprimento da ponte	15,00	m
Numero de vãos	3,00	unid
Numero de estacas	4,00	unid
Quantidade total para uma ponte	20,00	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	800,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças 12"x12" ou 30 cm x 30cm		
Volume p/ metro de peça	0,09	m ³
Volume total de madeira	72,00	m ³



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
4.2 - Fornecimento, transporte e colocação de balancins		
Comprimento da ponte	15,00	m
Numero de vãos	3,00	unid
Comprimento dos balancins	2,50	m
Linhas de estacas intermediarias	2,00	unid
Quantidades de balancim por linhas de estaca	6,00	unid
Linhas de estacas	4,00	unid
Quantidade total para uma ponte	90,00	m
Quantidade de pontes	40	unid
Quantidade total	3600	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças 12"x12" ou 30 cm x 30cm		
Volume p/ metro de peça	0,09	m ³
Volume total de madeira	324,00	m ³
4.3 - Fornecimento, transporte e colocação de longarinas		
Comprimento da ponte	15,00	m
Quantidade de Longarinas	6,00	unid
Quantidade total para uma ponte	90,00	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	3600,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 6"x3" ou 15cm x 7,5cm		
Volume p/ metro de peça	0,01125	m ³
Volume total de madeira	40,50	m ³
4.4 - Fornecimento transporte e colocação de ferragens		
Comprimento da ponte	15,00	m
Consumo da ferragem	20,00	kg/m
Utilização	0,30	
Quantidade total para uma ponte	90,00	kg
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	3600,00	kg



REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
5.0 - SERVIÇO DE SUPERESTRUTURA		
5.1 - Fornecimento, transporte e colocação de pranchetas de tabuleiro em madeira		
Comprimento da ponte	15,00	m
Largura da ponte	5,00	m
Quantidade para uma ponte	75,00	m ²
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	3000,00	m²
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 6"x3" ou 15cm x 7,5cm		
Volume p/ metro de peça	0,01125	m ³
Volume total de madeira	33,75	m ³
5.2 - Fornecimento, transporte e colocação de deslizantes		
Comprimento da ponte	15,00	m
Quantidade deslizantes/faixa de rol	4,00	unid
Quantidade total para uma ponte	60,00	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	2400,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 6"x3" ou 15cm x 7,5cm		
Volume p/ metro de peça	0,01125	m ³
Volume total de madeira	27,00	m ³
5.3 - Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas		
Comprimento da ponte	15,00	m
Quantidade linha GR	2,00	unid
Quantidade total para uma ponte	30,00	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade Total	1200,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 10"x10" ou 25cm x 25cm		
Volume p/ metro de peça	0,0625	m ³
Volume total de madeira	75,00	m ³



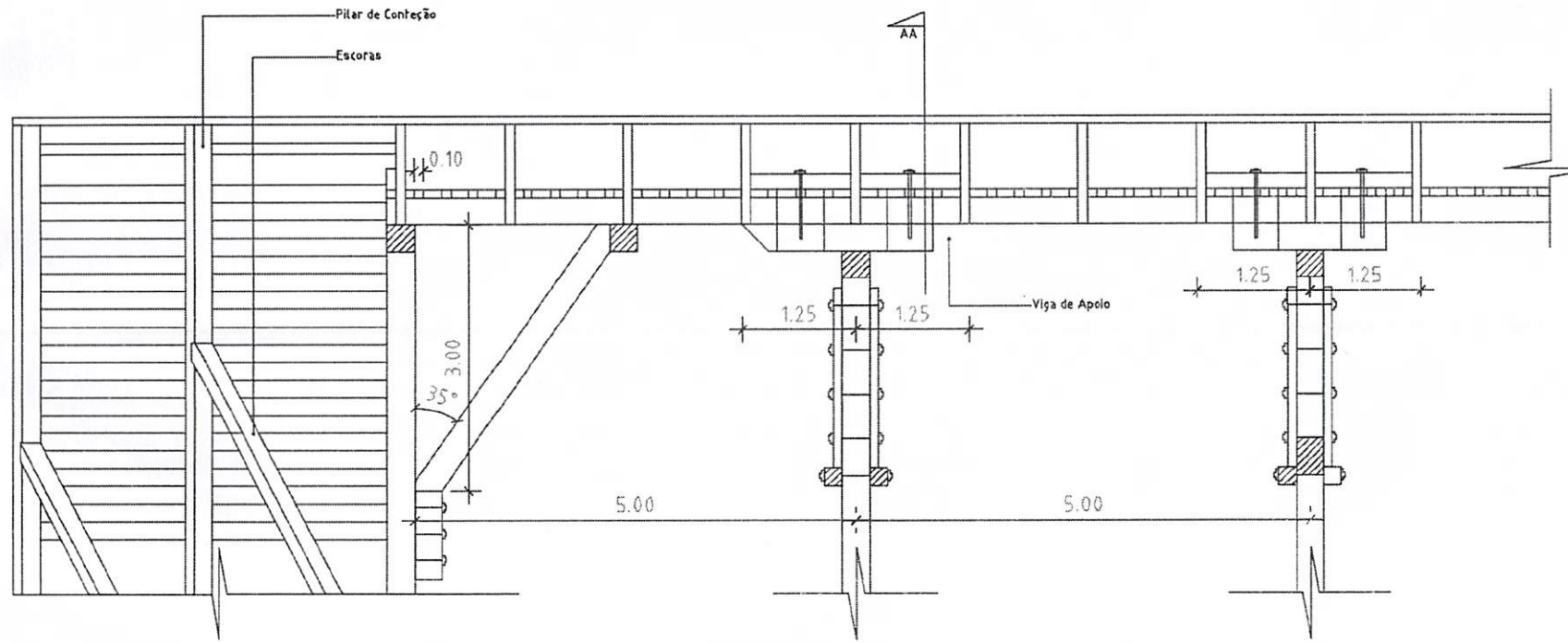
REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
5.4 - Fornecimento, transporte e colocação de quebra molas		
Comprimento da ponte	15,00	m
Distancia entre quebra molas	2,50	m
Quantidade de faixas de rolamento	1,00	unid
Comprimento de cada QM/Faixa de rolamento	1,90	m
Quantidade de linha de QM/Faixa de rolamento	6,00	unid
Quantidade para uma ponte	11,40	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	456,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 6"x3" ou 15cm x 7,5cm		
Volume p/ metro de peça	0,01125	m³
Volume total de madeira	5,13	m³
5.5 - Fornecimento, transporte e colocação de guarda-corpo		
Comprimento da ponte	15,00	m
Numero de alas	4,00	unid
Comprimento das alas	4,65	m
Quantidade de lados com guarda corpos	2,00	unid
Quantidade total para uma ponte	67,20	m
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	2688,00	m
Calculo do volume da madeira		
	Dimensões	
Peças de 4"x2" ou 10cm x 5cm - Vol p/metro de guarda corpo		
	0,005	m³
Peças de 4"x4" ou 10cm x 10cm - Vol p/metro do guarda corpo		
	0,01	m³
Peças de 6"x1" ou 15,00cm x 2,50cm		
	0,00375	m³
Volume total p/metro de guarda corpo	0,01875	m³
Volume total de madeira	50,4	m³
5.6 - Fornecimento, transporte e colocação de guarda rodas		
Comprimento da ponte	15,00	m
Consumo total de ferragem	20,00	kg/m
Utilização	0,20	
Quantidade total para uma ponte	60,00	kg
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	2400,00	kg




REFORMA E CONSTRUÇÃO DE 600m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS		
MEMÓRIA DE CÁLCULO		
REFERÊNCIA BASE	SINAPI 01/2022 - SICRO 10/2021 - SEDOP 02/2022 NÃO DESODERADO - BDI 23,45%	
6.0 - SERVIÇOS FINAIS		
6.1 - Pintura de sinalização no GC e GR		
<u>Guarda rodas</u>		
Largura GR= 10"	0,25	m
Altura GR= 10"	0,25	m
Quantidade de faixas de rolamento	1,00	unid
Quantidade linha GR	2,00	unid
Perimetro Pintura GR	1,27	m
Comprimento da ponte	15,00	m
Area de pintura do Guarda rodas	38,10	m²
<u>Guarda corpo</u>		
Perimetro dos pilaretes do GC	1,22	m
Altura dos pilaretes do GC	0,50	m
Distancia entre os pilaretes	1,25	m
Comprimento das alas	4,65	m
Quantidade das alas	4,00	unid
Quantidade de pilaretes	45,00	unid
Lados com guarda corpo	2,00	unid
Area de pintura dos pilaretes	27,432	m²
Quantidade total para uma ponte	65,53	m ²
Quantidade de pontes	40,00	unid
Quantidade total	2621,28	m²


Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA

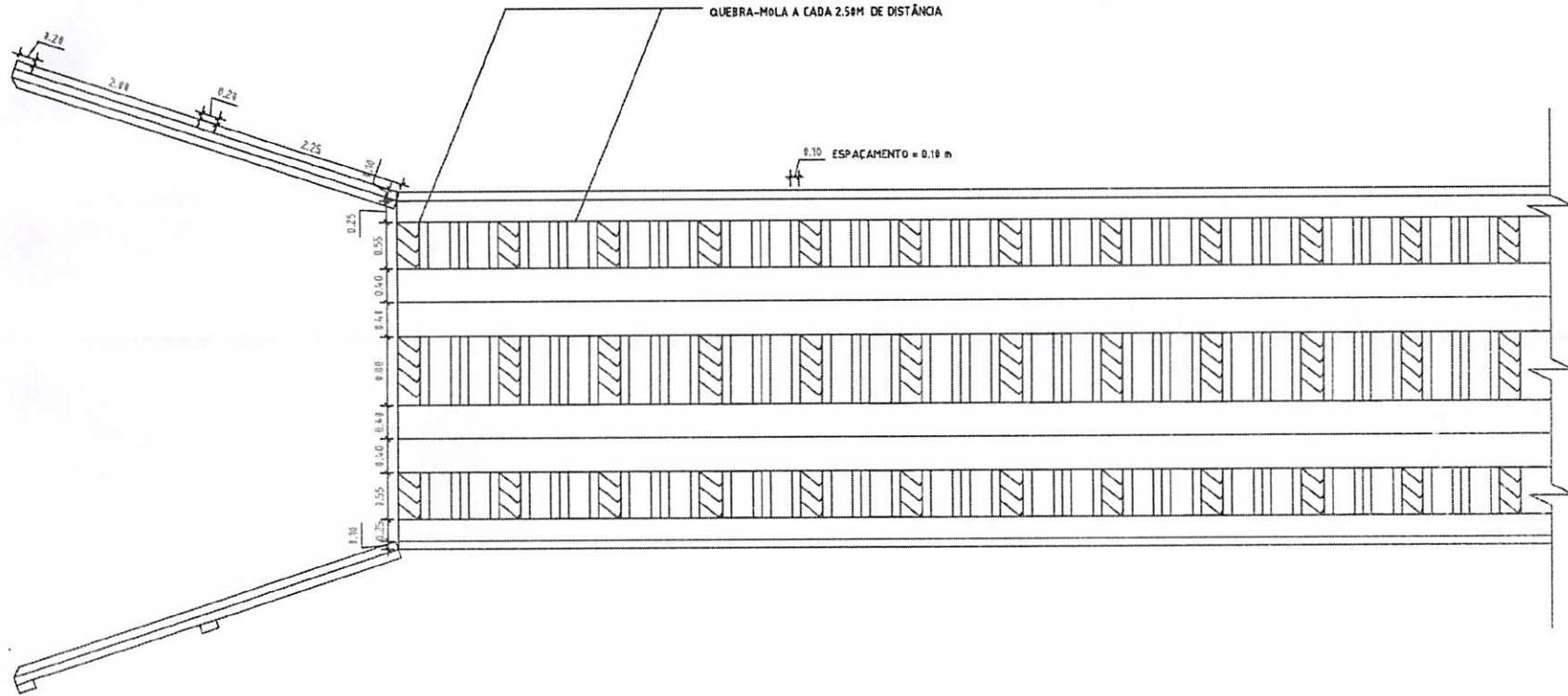






Frank Lima Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA: 1517853877/PA

LEGENDA:			
 Prefeitura de Ulianópolis <small>1956</small>	OBRA:	PONTE DE MADEIRA	
	CONTEÚDO:	PONTE DE MADEIRA DE LEI	
		MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS	
PROJETO:	DESENHO:	ENGENHEIRO:	
Eng. FRANK LIMA-PINHEIRO	1517853877-EPA	MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS	
ESTADO:	LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS:	CARACTERÍSTICAS:	PARCELAS:
Indefinido	LOCAL		01/01
DATA:	FECHA:	ÁREA COBERTA:	REVISÃO:
MAR/2022	DENYSON		0

Handwritten signature




Frank Lima Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: 1517853877/PA

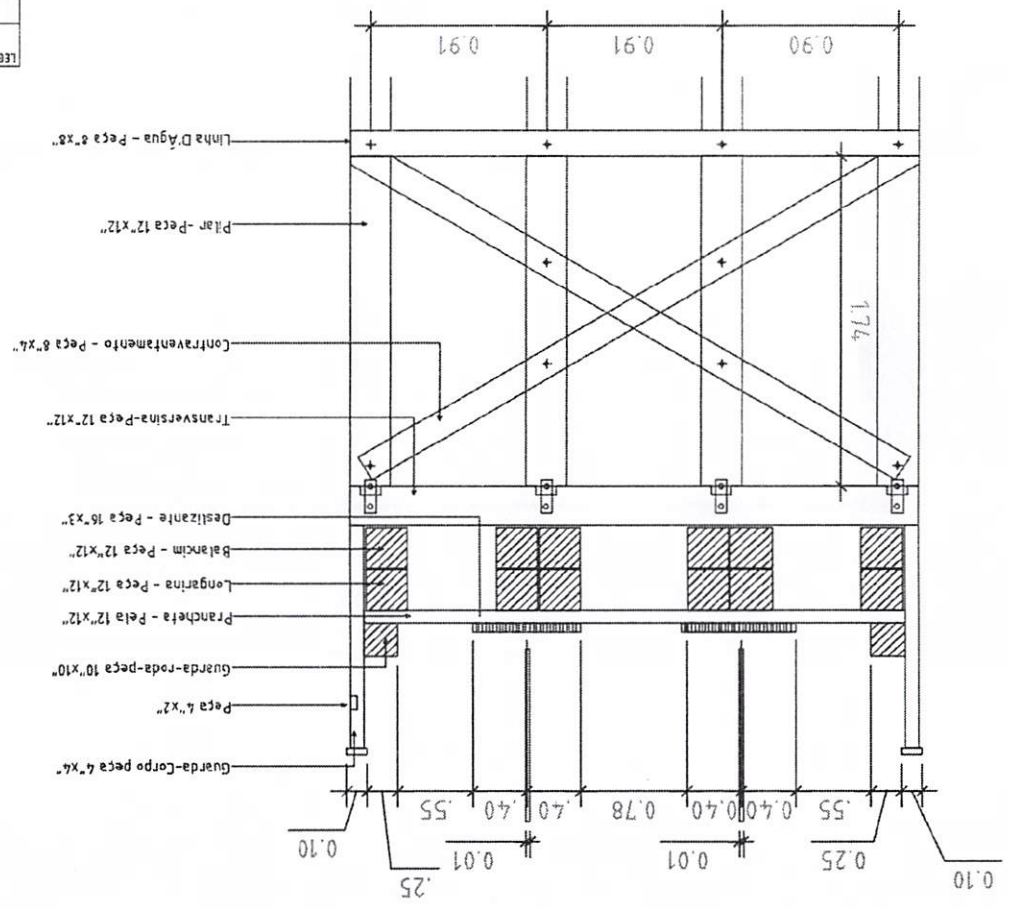
LEGENDA:			
	OBRA:	PONTE DE MADEIRA	
	CONTEÚDO:	PONTE DE MADEIRA DE LEI	
		MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS	
REP. TÉCNICO: Eng. FRANK LIMA PINHEIRO	ORÇAM. 1517853877 CPA	ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS	
ESTADO: Indefinido	LOCALIZAÇÃO: BR 509 KM 41,4 - RUA BR 1000 1.ª VILHA	DATA DO PROJETO:	PROJETO: 01/01
DATA: MARÇO 2023	CAD. DENYSON	ÁREA DE NOTIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



[Handwritten signature]

01/01		MUNICÍPIO DE UIANÓPOLIS	
MUNICÍPIO DE UIANÓPOLIS		MUNICÍPIO DE UIANÓPOLIS	
PONTE DE MADEIRA		PONTE DE MADEIRA DE LEI	
PONTE DE MADEIRA		PONTE DE MADEIRA	
LEENDA:			

Frank Lima Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA: 157853/77/A





00
00-000000

DECA MEDICAL
Engineering Civil
Rosa Rosa Pirella