

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



EDITAL Nº 0001/2019 – CPL/PMM

TOMADA DE PREÇOS Nº 201901290001 - CPL/PMM

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO (ARRIMO) E PONTE EM CONCRETO ARMADO, DESTINADOS A PREVENÇÃO DE DESASTRES EM ÁREAS DE RISCO NO MUNICÍPIO DE MOJU/PA, CONFORME CONVÊNIO FIRMADO ENTRE A PREFEITURA DE MOJU E O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL.

ABERTURA: 01 DE MARÇO DE 2019, ÀS 09:00 HORAS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



EDITAL Nº 0001/2019 DE TOMADA DE PREÇOS Nº 201901290001 - CPL/PMM

1. PREÂMBULO

- 1.1. A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU – PA, torna público que fará realizar licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, sob o regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos, com base na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, e no que couber, com base na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.
- 1.2. O **CERTAME** será conduzido pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, conforme designação contida nos autos do processo.
- 1.3. A **SESSÃO PÚBLICA** será realizada no dia **01 DE MARÇO DE 2019**, com início às **09:00** horas, na Sala da Comissão Permanente de Licitações, no prédio Sede da Prefeitura Municipal, sito à **Praça da Matriz, s/n – Centro – Moju – PA – CEP 68. 450 - 000**.
- 1.4. O Edital estará disponível às Licitantes e a qualquer interessado após sua publicação nos veículos Oficiais nos Portais dos Jurisdicionados - TCM e Transparência Municipal pelo sítio eletrônico: <http://moju.pa.gov.br/site/>, bem como poderá ser consultado por qualquer interessado na Sala da Comissão Permanente de Licitações, no horário das 08:00 às 12:00 horas, de Segunda a Sexta-Feira. Caso haja o interesse na reprodução do Edital será cobrado custo por sua reprodução a ser pago junto ao setor de Tributos e Arrecadação Municipal.
- 1.5. No ato do recebimento do Edital deverão os interessados verificar seu conteúdo, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões.
- 1.6. O aviso de edital será publicado no Diário Oficial da União e Veículo de comunicação de grande circulação; no Quadro de Avisos da Sede Administrativa do Município e na Câmara de Vereadores.

2. DO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES

- 2.1. O objeto desta **TOMADA DE PREÇOS** é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO (ARRIMO) E PONTE EM CONCRETO ARMADO, DESTINADOS A PREVENÇÃO DE DESASTRES EM ÁREAS DE RISCO NO MUNICÍPIO DE MOJU/PA, CONFORME CONVÊNIO FIRMADO ENTRE A PREFEITURA DE MOJU E O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**, de acordo com as especificações técnicas e detalhamentos constantes no presente Edital e seus anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.
- 2.2. O critério de julgamento desta licitação será pelo **MENOR PREÇO POR LOTE**, sob o regime de **EXECUÇÃO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, na forma da Planilha Orçamentária, componente do **ANEXO I**, obedecendo a seguinte divisão de obras:
 - A) **LOTE I** – Construção de muro de contenção (arrimo) em concreto armado de 45mt de comprimento.
 - B) **LOTE II** – Construção de Ponte sobre o Rio Ubá, em concreto armado, com 30mt de comprimento X 6mt de largura.
- 2.3. As obras objeto da presente licitação serão executadas na sede do município de Moju – PA e nas vilas e povoados (zona rural) constantes no projeto básico.

3. DO VALOR MÁXIMO ADMITIDO E DA FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 3.1. As despesas com a execução do objeto, do futuro contrato, oriundo desta licitação, contarão com recursos provenientes do Orçamento Municipal, cujo valor global máximo admitido para a presente contratação é **R\$ 2.731.257,70 (DOIS MILHÕES, SETECENTOS E TRINTA E UM MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E SETE REAIS E SETENTA CENTAVOS)**, na forma:
 - A) **LOTE I** – Valor **R\$ 914.513,35** (Novecentos e Quatorze Mil, Quinhentos e Treze Reais e Trinta e Cinco Centavos).



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



B) **LOTE II – Valor R\$ 1.816.726,35** (Um Milhão, Oitocentos e Dezesseis Mil, Setecentos e Vinte e Seis Reais e Trinta e Cinco Centavos).

3.2. Os valores previstos estão disponibilizados na seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 10 Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Unidade Orçamentária: 01 Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Atividade: 04.121.0002.2042 Manutenção da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 1.001-Recursos Ordinários

4. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta licitação toda e qualquer empresa que detenha atividade compatível com o objetivo desta licitação e que atenderem todas as exigências da lei, inclusive quanto aos requisitos constantes deste Edital e seus anexos.

4.2. É vedada a participação direta ou indireta na licitação ou na execução da obra:

- a) Do autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- b) De empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- c) Servidor, dirigente da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA**, ou responsável pela licitação nem seus respectivos parentes de até terceiro grau, inclusive cônjuge, afins e dependentes;
- d) Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretadas, ou em processo de recuperação extrajudicial;
- e) Em dissolução ou em liquidação;
- f) Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei nº 8.666/1993;
- g) Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605/1998;
- h) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;
- i) Que estejam reunidas em consórcio;
- j) Que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
- k) Estrangeiras que não funcionem no País;

4.3. **A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA** exigirá como condição de participação neste certame, comprovante de prestação de garantia de participação ou de manutenção da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação (para cada um dos Lotes), nas modalidades previstas em Lei (caução em dinheiro, seguro garantia, título da dívida pública ou fiança bancária), nos termos do Art. 56, §§ 1º e 2º e seus incisos, da Lei 8.666/93.

4.4. O comprovante de realização da caução deverá ser apresentado junto à Secretaria Municipal de Finanças - SEFIN, que após confirmação, expedirá recibo da caução à licitante, o qual deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação para qualificação econômica e financeira do referido Certame.

4.5. A referida caução será devolvida após solicitação formal da empresa no prazo de 72 (setenta e duas) horas, no caso da empresa ser inabilitada ou se desistir de interpor recurso na fase de habilitação. As demais habilitadas permanecerão com as garantias às quais serão devolvidas após a fase de classificação das propostas, desde que tenham desistido de



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



interposição de recurso na referida fase, após solicitação formal da empresa no prazo de 72 (setenta e duas) horas;

- 4.6. A empresa interessada deverá apresentar Certificado de Registro Cadastral (CRC) do Banco de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Moju, através do Departamento de Licitações.
- 4.6.1. As empresas que ainda não estejam cadastradas deverão solicitar o cadastro mediante solicitação através do Protocolo da Secretaria de Administração;
- 4.6.2. O cadastro será realizado mediante o envio das orientações do Departamento de Licitações para o e-mail informado para contato com a empresa requerente;
- 4.6.3. Os documentos solicitados deverão ser apresentados junto ao Departamento de Licitações, no horário das 08:00 às 12:00, por cópia autenticada ou acompanhadas das vias originais para autenticação. Após estes procedimentos será expedido CRC.
- 4.7. A empresa interessada deverá apresentar uma única razão social, um único CNPJ, não podendo, filiais ou subsidiárias, substituírem a matriz, quando esta for a licitante, e vice-versa.
- 4.8. Os impedimentos, casos existentes, deverão ser declarados pela empresa proponente, sob pena de responsabilidades administrativas e penais cabíveis, conforme legislação vigente.
- 4.9. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

5. DA PARTICIPAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

- 5.1. Pessoas Jurídicas sob a condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores, em que deverão comprovar tal situação mediante a apresentação de Declaração, nos termos do modelo constante do **ANEXO III** deste Edital, firmada pelo representante legal da empresa acompanhada por cópia autenticada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/06. A não entrega da documentação em questão indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores.
- 5.2. Quando da participação das microempresas e empresas de pequeno porte deverão ser adotados os critérios estabelecidos nos Artigos 42 e 45 da Lei Complementar 123/2006 e alterações posteriores, quais sejam:
- 5.2.1. Consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966 da lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; devidamente registrados no registro de empresas mercantis ou no registro de pessoas jurídicas, conforme o caso;
- 5.2.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- 5.2.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, à critério da Administração Pública, para regularização da documentação;
- 5.2.4. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior deste Edital, implicará na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei 8666/93, sendo facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

6. DA VISITA TÉCNICA

- 6.1. As empresas interessadas em participar desta licitação, deverão realizar Visita Técnica de Inspeção ao local onde se dará a execução da obra, com vistas a tornarem-se conhecedoras das condições técnicas e ambientais que venham a influenciar a execução contratual.



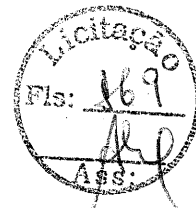
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- 6.2. A Visita Técnica de Inspeção deverá ser realizada, através de agendamento diretamente com o Setor de Engenharia da Secretaria de Obras e Urbanismo, no horário das 08:00h às 12:00h, acompanhado do Engenheiro Credenciado pela Secretaria de Obras e Infraestrutura da Prefeitura de Moju/PA.
- 6.3. Para visitar ao local de execução dos serviços a licitante deverá protocolar interesse e agendar, junto ao Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Moju/PA, sito à Avenida das Palmeiras, s/n, Bairro Liderança, Moju/PA, das 08:00h às 12:00h, (horário de Moju/PA.) de 2ª a 6ª feira.
- 6.4. O credenciamento para visita técnica se dará mediante apresentação de credencial devidamente assinada pelo representante legal da licitante, acompanhada da certidão de registro de pessoa jurídica perante o CREA, onde comprove que o credenciado (Engenheiro Civil) pertence ao quadro técnico da licitante acompanhado da identificação do mesmo.
- 6.5. O calendário de realização da visita técnica será definido pelo Engenheiro responsável, devendo ser agendada com antecedência de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) horas da data programada para a sua realização, por conta dos custos com deslocamento e com a própria demanda interna do Setor.
- 6.6. Após a visita, a Secretaria de Obras e Infraestrutura fornecerá as empresas presentes, em modelo próprio, o **ATESTADO DE VISITA** que fará parte da documentação de habilitação para qualificação técnica da Licitante e onde deverá constar o número do Registro do CREA do visitante.
- 6.7. A licitante deverá também visitar a Secretaria de Meio Ambiente, localizada na Rua Padre João Urbani, s/n – Centro – Moju – PA – CEP 68. 450 - 000, das 8:00 hs às 12:00hs, para obter informações a respeito do impacto ambiental do local da obra. O protocolo de visita deverá fazer parte da documentação de habilitação para qualificação técnica da licitante.

7. DO CREDENCIAMENTO

- 7.1. Todas as empresas que desejarem se credenciar para participação no certame, deverão apresentar a documentação competente até às **09h30min**. O licitante que se atrasar para o credenciamento participará da sessão apenas como ouvinte.
- 7.2. Cada licitante apresentar-se-á com um representante legal que, após ser credenciado, será o único admitido a intervir em todas as fases da licitação, quer por escrito, quer oralmente, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo apresentar-se munido de cópia autenticada de sua carteira de identidade, ou de outro documento equivalente, e do documento credencial, conforme segue:
 - a) **Termo de Credenciamento** (conforme modelo no **ANEXO II** deste Edital) outorgado pelos dirigentes da empresa, comprovando a existência dos necessários poderes para formulação de propostas e para prática de todos os demais atos inerentes ao certame, **COM FIRMA RECONHECIDA EM CARTÓRIO**, acompanhado de cópia de documento de identidade dos dirigentes da empresa, juntamente com **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL**, para fim de comprovar se o outorgado possui poderes para tal, **ou**,
 - b) **Instrumento público ou particular de procuração**, com a **FIRMA DO OUTORGANTE RECONHECIDA EM CARTÓRIO**, devendo constar o nome da empresa outorgante e também o nome do outorgado, com a indicação de amplos poderes para dar lance(s) em licitação pública, acompanhado de cópia de documento de identidade dos dirigentes da empresa, juntamente com **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL**, para fim de comprovar se o outorgado possui poderes para tal, **ou**,
 - c) **No caso de Sócio ou Diretor da empresa licitante** deverá apresentar **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL** para comprovação de que tem poderes para tomar e assinar decisões para a empresa, acompanhada de cópia de documento de identidade.
- 7.3. A empresa de pequeno porte e microempresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006, deverão comprovar o seu enquadramento em tal situação jurídica **NO MOMENTO DO CREDENCIAMENTO, juntando**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

declaração (ANEXO III), de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, acompanhada de cópia autenticada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/06, fora dos envelopes.

7.4. Na ausência de representação expressa, a empresa não será inabilitada, porém não poderá haver manifesto de qualquer espécie ou natureza durante a sessão da licitação.

8. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES “PROPOSTA DE PREÇOS” E “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

8.1. Os envelopes, respectivamente **PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 01)** e **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)** deverão ser apresentados, **FECHADOS, INDEVISSÁVEIS E RUBRICADOS NO FECHO**, ter suas páginas numeradas e rubricadas contendo cada um deles, em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA
TOMADA DE PREÇOS Nº 201901290001 - CPL/PMM
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
Razão social da empresa licitante.
(Endereço, telefone e endereço eletrônico da empresa licitante).

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA
TOMADA DE PREÇOS Nº 201901290001 - CPL/PMM
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA FINANCEIRA
Razão social da empresa licitante.
(Endereço, telefone e endereço eletrônico da empresa licitante).

- 8.2. Os documentos solicitados poderão ser apresentados por qualquer processo de impressão ou de cópia (excetuando-se a cópia via fax), ou por publicação em órgão da Imprensa Oficial, devidamente autenticados por Tabelionato de Notas, ou servidor público integrante da Comissão de Licitação e, ocorrendo esta última circunstância, as cópias a serem autenticadas devem vir acompanhadas dos originais e dentro do prazo de validade. Não serão aceitas cópias ilegíveis;
- 8.3. É recomendado que os documentos que forem apresentados em fotocópia sem autenticação em cartório competente, sejam apresentados com os respectivos originais à Comissão de Licitação até 02 (dois) dias úteis antes da abertura da licitação, para autenticação, no horário de 08:00 às 12:00 horas, na Sala de Licitações da PMM;
- 8.4. Os documentos obtidos por meio eletrônico ficam dispensados da apresentação do original ou da autenticação por cartório competente e só terão validade depois de conferida sua autenticidade pelo Órgão licitante.
- 8.5. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em uma única via, com páginas numeradas em ordem crescente e rubricadas, sem emendas ou rasuras.
- 8.6. A proposta comercial deverá ser apresentada em uma única via com páginas numeradas em ordem crescente e assinada pelo responsável, sem emendas, rasuras ou sobrescritos. É recomendado que a licitante apresente Pen-Drive contendo a o arquivo da proposta na forma PDF, ressaltando que a não apresentação da proposta na forma especificada acarretará a desclassificação da mesma.
- 8.7. A licitante arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta.
- 8.8. Não será aceito nenhum protocolo de entrega para substituição de documentos relacionados neste edital.

9. CONTEÚDOS DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- 9.1. Para habilitação a Licitante deverá apresentar no envelope nº. **01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, documentação conforme ordem disposta neste Edital, inclusive com índice.
- 9.2. Todos os documentos exigidos para habilitação deverão estar no prazo de validade. Caso o órgão emissor não declare a validade do documento, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão, exceto o comprovante de inscrição no CNPJ e Atestado (s) de Capacidade Técnica.
- 9.3. O **ENVELOPE dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** deverá conter:
- a) **Carta de Apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal da licitante ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) e declarar o seguinte:
- I. Que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998). **MODELO ANEXO V**;
 - II. O Representante Legal para assinatura do contrato;
 - III. Declaração firmada pela equipe técnica de não possuir vínculo empregatício com o poder público do município de Moju/PA;
 - IV. Declaração de concordância do contratado de que a adequação do projeto e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato.
 - V. Declarar estar ciente das condições da licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Prefeitura Municipal de Moju/PA;
 - VI. Declarar que executará as obras de acordo com o Projeto e as Especificações fornecidas às quais alocará todos os equipamentos, pessoal técnico especializado ou não e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;
 - VII. Declarar que se compromete a dispor para emprego imediato os equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos encontram-se em condições adequadas de utilização;
 - VIII. Declarar que a qualquer momento e por necessidade das obras, fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da Prefeitura Municipal de Moju/PA, sem ônus de mobilização para esta ainda que não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação;
 - IX. Declarar que se compromete a estar instalado e pronto para o início das obras no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado e Jornal de Grande Circulação;
 - X. Declarar que seu responsável técnico visitou o local da obra em licitação, inclusive com apresentação do atestado de visita técnica;
 - XI. Declaração de Responsabilidade de que manterá o profissional indicado como responsável técnico, com a devida anuência do mesmo, na direção e execução dos trabalhos no local da obra/serviços até a sua inteira conclusão, nos termos do inciso I,



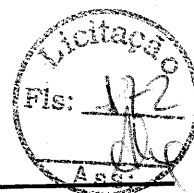
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- do § 1º, artigo 30, da Lei nº 8.666/93;
- XII. Declaração expressa que se compromete a atender às determinações da Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, e de que prestará toda assistência e colaborações necessárias ao atendimento à fiscalização das obras.
- XIII. Declaração do Licitante de que recebeu os documentos, que se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, que tem pleno conhecimento do projeto básico, das especificações, das condições e da natureza do trabalho a ser executado, e que os preços propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços, declarando ter pleno conhecimento do projeto básico e suas especificações.
- XIV. Declarar que executará a obra de acordo com os prazos estabelecidos no presente Edital;
- XV. Declarar que, caso vencedor do certame, cumprirá fielmente as disposições concernentes a NR-18, Norma Regulamentadora que estabelece diretrizes de ordem administrativa e planejamento organizacional, que respaldam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança dos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
- b) **Relação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, na forma e seqüência descrita abaixo, através de índice.
- I. **HABILITAÇÃO JURIDICA (Art. 28, Lei Federal nº 8.666/93)**
- a) Cópia do CPF e Carteira de Identidade ou outro documento equivalente dos sócios;
- b) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva*
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;
- f) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- II. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**
- a) Prova de inscrição no cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e Municipal (Alvará de Funcionamento), relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual (Tributária e Não-Tributária) do domicílio ou sede do licitante;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- e) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, sendo que a mesma deve abranger também as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" a "d" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- f) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT da Licitante, perante a Justiça do Trabalho, em cumprimento à Lei Federal nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

Parágrafo Primeiro: A Comissão verificará durante a Sessão a autenticidade dos documentos requeridos acima.

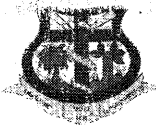
Parágrafo Segundo: Caso o licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.

III. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Certidão comprobatória de inscrição ou registro e regularidade da licitante e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.
- b) Capacidade Profissional: Os Responsáveis Técnicos exigidos no quadro da empresa e constantes como responsáveis técnicos na certidão emitida pelo órgão competente para estes serviços serão: engenheiro civil, engenheiro ambiental e engenheiro de segurança do trabalho. O engenheiro civil das licitantes deverá comprovar experiência na execução de objeto com caráter análogo ou de complexidade superior ao da presente licitação, atendendo às especificações indicadas de acordo com a tabela adiante, conforme anotação em acervo técnico (CAT) de execução, emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA. Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.
- c) As Certidões dos Responsáveis Técnicos deverão comprovar a execução, a qualquer tempo, de obras com complexidade equivalente ou superior ao objeto desta licitação, acompanhados(as) das respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, expedida(s) por esses Conselhos, que comprove(m) a execução para órgão ou entidade da Administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa(s) privada(s), obras/serviços de características técnicas semelhantes às do objeto da presente licitação, admitindo-se atestado(s) de supervisão e/ou coordenação de obras/serviços, porém não os de fiscalização (conforme Decisão PL-1067/97 do CONFEA), contendo, as seguintes especificações:

- | |
|---|
| 1. Serviços de contenção em concreto armado; |
| 2. Estaca de concreto armado; |

- 9.4.** O(s) responsável(is) técnico(s) deverão, obrigatoriamente, pertencer ao quadro funcional da licitante, até 15 (quinze) dias anteriores a data de abertura do Certame. A comprovação do vínculo do(s) profissional(ais) qualificado(s) com a licitante poderá ser feita por meio de:
- a) Na condição de empregado, por meio de cópia autenticada ou original da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS do profissional, Livro de Registro de Empregado, ou outro documento comprobatório de vínculo empregatício, previsto na legislação que rege a matéria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

- b) No caso de profissional autônomo, por meio de comprovação de registro na certidão de registro da empresa.
- c) No caso de sócio, por meio do Ato Constitutivo e alterações (Estatuto/Contrato Social etc.), bem ainda, com a Certidão de Registro do licitante no CREA/CAU onde deverá constar o nome do profissional indicado.
- 9.5. O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o inciso I, do § 1º, artigo 30, da Lei nº 8.666/93, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Administração.
- 9.6. O(s) atestado(s) ou certidão(ões) que não atender(em) as características citadas nas condições acima, não será(ão) considerado(s) pela Comissão, ficando esclarecido que o não atendimento de tais requisitos implicará na inabilitação da empresa licitante por falta de elementos imprescindíveis ao julgamento da capacidade técnica.
- 9.7. Deverá apresentar ainda:
- a) Atestado de Visita Técnica da Obra, atestando que conhece as condições do local para execução da obra – Visita Técnica, bem como comprovante (Protocolo) que visitou a Secretaria de Meio Ambiente.
- b) Relação dos equipamentos necessários para execução das obras ou serviços de que trata o projeto de engenharia, aos quais estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela Prefeitura Municipal de Moju/PA, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

IV. QUALIFICAÇÃO ECONOMICA E FINANCEIRA

- a) **Certidão Negativa de Falência ou de Recuperação Judicial**, expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da empresa do licitante;
- b) **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, devidamente, registrado na junta comercial. Será exigida a apresentação de todas as páginas do Livro Diário, incluindo folha de abertura e folha de encerramento, onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos valores apresentados e calculados pelos licitantes.
- b.1.) Para fins deste **Edital**, os valores constantes no balanço patrimonial poderão ser corrigidos por índices oficiais, quando encerrados a mais de **03** (três) meses da data de apresentação da proposta. Na hipótese de atualização ou aumento do patrimônio líquido, o licitante terá que, obrigatoriamente, apresentar documentação que o altere, devidamente registrada e arquivada na junta comercial;

Parágrafo Único: A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:

- a) No caso de sociedades anônimas, cópia do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado / Distrito Federal ou, se houver, do Município da sede da empresa;
- b) No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas/associações), no cartório competente.
- c) A real situação financeira do proponente será verificada com base nos **Índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente, Solvência e Endividamento**, demonstrada por memória de cálculo, através da apresentação dos cálculos abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- **Índice de Liquidez Geral (ILG)** não inferior a 1,0 (um inteiro), obtido pela fórmula:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1,0$$

- **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** não inferior a 1,0 (um inteiro), obtido pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,0$$

- **Índice de Endividamento Geral (IEG)** não superior a 0,50 (cinquenta centésimos), obtido pela fórmula:

$$IEG = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 0,50$$

Onde:

AC – Ativo Circulante
RLP – Realizável a Longo Prazo
PC – Passivo Circulante
ELP – Exigível a Longo Prazo
AT – Ativo Total

- d) Os **Balancos** deverão conter as assinaturas do(s) representante(s) legal(is) e do contador responsável da Proponente, devidamente registrados na Junta Comercial;
- e) As empresas com menos de **01** (um) ano de existência, que ainda não tenham balanço de encerramento do exercício, deverão apresentar demonstrações contábeis consolidando seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativo ao período de sua existência;
- f) Demonstrações contábeis realizados/elaborados via Escrituração Contábil digital através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED deverão ser apresentados com autenticação da Junta Comercial.
- g) A Licitante deverá, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação, apresentar as memórias de cálculo relativas a todos os dados apresentados, com relação à qualificação econômico-financeira, a saber: Índices Financeiros e Atualização do Capital Social Integralizado (se for o caso).

V. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- a) Declaração – **ANEXO IV**, de que não pesa contra si a superveniência de fato impeditivo para contratar com o Poder Público, conforme prescreve o § 2º, Art. 32, da Lei Federal nº 8.666/93.

9.8. A Comissão efetuará a habilitação da licitante mediante:

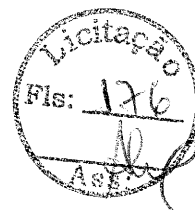
- a) Verificação da existência de registros impeditivos da contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal da Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis/Consulta.seam>);



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- b) Verificação da existência de registros impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de improbidade administrativa disponível no Portal do CNJ;
- 9.9. Não será aceito protocolo de entrega ou solicitação de substituição de documento àquele exigido no presente edital e seus anexos.
- 9.10. A microempresa, empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal previstos nas alíneas "c", "d", "e", "f", "g" do título **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação que comprove a sua regularidade, em até 05 (Cinco) dias úteis, prorrogáveis por mais 05 (cinco), a contar do encerramento da sessão.
- 9.11. A não-regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- 9.12. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- Em nome da licitante, com número do CNPJ e o endereço respectivo;
 - Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
 - Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- 9.13. A não apresentação de qualquer documento exigido implicará na inabilitação do licitante;
- 9.14. Após a fase de habilitação não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.
- 9.15. Salvo aqueles documentos que por sua própria natureza tenham validade indeterminada, todos os demais somente serão considerados válidos (aceitos) se emitidos em no máximo 90 (noventa) dias da data de realização desta Licitação, caso não tenham prazo de validade neles consignado.
- 9.16. Todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se o licitante for a matriz, e em nome da filial, se o licitante for a filial.
- 9.17. Poderá ainda o licitante, se filial, apresentar aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- 9.18. Caso a filial, licitante habilitado, posteriormente se apresente impossibilitada de providenciar o faturamento pertinente, este deverá ser efetuado pela matriz do licitante, mediante prévia justificativa aceita pela CPL.
- 9.19. As licitantes deverão manter válidos, durante todo o procedimento licitatório, os documentos apresentados para habilitação, sendo exigida essa condição para assinatura do Contrato.
- 10. DO CONTEÚDO DA PROPOSTA FINANCEIRA**
- 10.1. A proposta deverá ser apresentada em uma única via, encadernada, digitada em papel timbrado da empresa, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, entrelinhas, acréscimos, borrões ou ressalvas, devendo ser numerada sequencialmente da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato, datada, assinada, e rubricada em todas as folhas, em envelope lacrado.
- 10.2. O conteúdo do **ENVELOPE 1 – PROPOSTA DE PREÇOS**, deverá ser apresentado por meio de Carta Proposta de Preço, contendo todos os elementos a seguir relacionados:
- Razão Social, Nome de Fantasia, endereço, CNPJ da licitante e fazer menção a presente licitação;
 - Prazo de validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias, contados da data da entrega da proposta;
 - Prazo de Execução da Obra;
 - Planilha de Preço, conforme o **ANEXO I – DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**, preenchida e assinada, em papel e em Pen-Drive, onde



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas, cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades, não poderão ser alterados pela licitante, exceção feita às colunas de custo total e campo de somatórios ou quando devidamente estabelecido em ERRATA e/ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS, o percentual de desconto apurado no preço global deverá ser aplicado linearmente sobre todos os preços unitários das Planilhas de Orçamento.

- e) Composições analíticas das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais: PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS, incidentes para os serviços previstos na Planilha de Serviços e Preços, discriminando todas as parcelas que o compõem, conforme PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS).

e.1.1. Os tributos referentes ao IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por constituírem tributos de natureza direta e personalista, que oneram pessoalmente o Contratado, não devendo ser repassado à Contratante, como também os custos de mobilização e desmobilização de canteiro.

e.1.2. A licitante sujeita ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS deverá apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem às médias dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis nºs 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratado pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

e.1.3. As licitantes deverão adotar o percentual de 5,0% (cinco por cento), referente à alíquota de ISS, praticada no município de Moju/PA, para composição da tabela de BDI.

e.1.4. As licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS na tabela do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas na Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que estas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae, etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º da referida Lei Complementar.

- f) Cronograma Físico e Financeiro compatível com a obra, conforme o **ANEXO I - DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA - MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, com periodicidade mensal, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado.

10.3. Declaração de concordância do licitante de que a adequação do projeto que integra o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em quaisquer peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnico preliminar do projeto não poderá ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993;

10.4. Valor global da obra escrito por extenso.

10.5. Na proposta deverá constar declaração expressa de que nos preços nela contidos estão incluídas todas e quaisquer despesas relativas à mão-de-obra, materiais de consumo, lucros, encargos trabalhistas, sociais, fiscais, seguros, e outras despesas diretas e indiretas, bem como aquelas indispensáveis para manter a higiene e segurança no trabalho, necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Edital;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



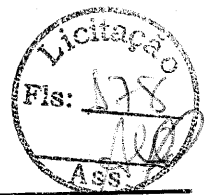
- 10.6. Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.
- 10.7. O **ANEXO I – DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**, deverá ser seguido integralmente no tocante aos quantitativos e unidades de medidas, sendo desclassificada a proposta que omiti-los por qualquer razão.
- 10.8. A LICITANTE deverá fornecer a ficha de dados da pessoa que irá assinar o contrato. A ausência dessa ficha não a tornará desclassificada.
- 10.9. Eventual falta de numeração ou numeração incorreta, não será motivo de desclassificação, porém deverá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.
- 10.10. O licitante apresentará Proposta Comercial em meio digital, com arredondamento de duas casas decimais, não sendo motivo de desclassificação à sua não apresentação.
- 10.11. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras/serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.
- 10.12. É de inteira responsabilidade da licitante, obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento, objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 10.13. Nos preços unitários, a licitante deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS.
- 10.14. Deverão constar no envelope da proposta os seguintes documentos:
- Resumo financeiro (**Anexo I.I**);
 - Planilha Orçamentária (**Anexo I.II**);
 - Composição de Preços Unitários (**Anexo I.III**);
 - Cronograma físico financeiro (**Anexo I.IV**);
 - Composição de BDI (**Anexo I.V**);
- 10.15. Não serão aceitas propostas enviadas via fax.

11. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 11.1. A licitação será processada e julgada nos termos dos artigos 43 a 48 da Lei nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis.
- 11.2. Considera-se iniciada a sessão a partir da abertura do primeiro envelope.
- 11.3. É vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente na proposta, ressalvados aqueles que destinam-se a sanar evidentes erros materiais, alterações essas que serão avaliadas pela CPL.
- 11.4. Iniciada a sessão, serão abertos pela Comissão Permanente de Licitação os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação, os quais serão submetidos aos licitantes e à Comissão, para que sejam rubricados e apreciados.
- 11.5. Analisados os documentos, serão divulgados os nomes das empresas habilitadas e das inabilitadas, devendo ser devolvidos às últimas os envelopes lacrados da proposta, caso não haja interposição de recurso ou após a sua denegação.
- 11.6. As licitantes inabilitadas deverão retirar suas propostas na CPL, no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados da divulgação do resultado do julgamento da habilitação. Decorrido esse prazo, a CPL providenciará a eliminação dos mencionados documentos.
- 11.7. Em seguida, serão abertas as propostas financeiras das licitantes habilitadas e submetidas à rubrica e apreciação dos licitantes e da Comissão, desde que transcorrido o prazo para interposição de recurso ou tenha havido desistência expressa ou após o resultado do julgamento dos recursos interpostos.
- 11.8. Das reuniões para recebimento e abertura dos invólucros de nº 1 e 2, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todos os licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



interessem ao julgamento da licitação. As Atas serão assinadas pelos membros da CPL e por todos os licitantes presentes.

- 11.9.** É facultada à Comissão, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório.
- 11.10.** Sendo inabilitados todos os licitantes ou todas as propostas desclassificadas, e após o decurso de todos os prazos recursais, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, nos termos do disposto no § 3º do art. 48 da Lei nº 8.666/93.

12. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 12.1.** A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração obedecerá ao disposto no art. 45 da Lei nº 8.666/93, adotando-se como critério de julgamento o Menor Preço, atendidas as especificações técnicas constantes deste Edital, nos termos do § 1º, inciso I, do retro mencionado artigo.
- 12.2.** A CPL rejeitará as propostas que:
- 12.2.1.** Estejam com omissões, adições, alterações ou ilegalidades, encontrem-se ilegíveis ou com rasuras;
 - 12.2.2.** Não apresentarem na planilha de quantitativos e na planilha de preços e ainda no resumo financeiro a assinatura do profissional responsável pela elaboração da planilha.
 - 12.2.3.** Durante a análise e julgamento das propostas, a CPL poderá exigir de qualquer dos proponentes esclarecimentos adicionais sobre a proposta e seus anexos.
 - 12.2.4.** As propostas serão analisadas e, quando ocorrerem eventuais erros aritméticos, poderão ser corrigidas pela Comissão de Licitação da forma seguinte:
 - 12.2.4.1.** No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
 - 12.2.4.2.** No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;
 - 12.2.4.3.** No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
 - 12.2.4.4.** No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;
 - 12.2.4.5.** O preço total da proposta será ajustado pela CPL, em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta.
 - 12.2.5.** Até a assinatura do contrato, a Prefeitura de Moju poderá desclassificar qualquer das proponentes, sem direito a indenização ou ressarcimento de qualquer natureza sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver notícias de fato ou circunstâncias, anterior ou posterior ao julgamento desta licitação, que desabone a idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa das mesmas.
- 12.3.** Serão desclassificadas as propostas que:
- 12.3.1.** Não atenderem às exigências legais deste Edital e seus anexos;
 - 12.3.2.** Estiverem com preço acima do valor máximo estabelecido pela Administração Municipal em planilha orçamentária;
 - 12.3.3.** Apresentarem oferta de vantagem não prevista neste Edital, ou preço e vantagem baseada na proposta de outras licitantes;
 - 12.3.4.** Se mostrarem manifestamente inexecutable ou com preços excessivos;
 - 12.3.5.** Serão consideradas manifestamente inexecutable as propostas, cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:



- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou,
- b) Valor orçado pela Administração.

13. DA ADJUDICAÇÃO E DO CONTRATO

- 13.1. A Adjudicação será feita à licitante habilitada que oferecer a proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
- 13.2. A licitante vencedora, uma vez notificada, que se recusar a assinar o contrato, aceitar ou retirar injustificadamente o instrumento equivalente, no prazo de 05 dias úteis a contar da notificação, incorrerá na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei 8.666/1993. Neste caso, a Administração poderá convocar a empresa que imediatamente a suceder na classificação e assim sucessivamente;
- 13.3. O licitante remanescente, na hipótese da ocorrência acima citada, será convocado para assinar o contrato em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório.
- 13.4. Se decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas sem que haja convocação para a celebração de contrato, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

14. DO PRAZO

- 14.1. Os licitantes deverão observar os prazos discriminados neste Edital, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.
- 14.2. O prazo de validade das propostas, objeto da presente licitação, será de, no mínimo, **60 (Sessenta) dias**, contados da data de sua entrega.
- 14.3. O prazo de **vigência do contrato** será de **15 (Quinze) meses**, contados a partir da **publicação do mesmo**;
- 14.4. O prazo para execução da obra será de **15 (Quinze) meses**, contados a partir da **Ordem de Serviço**;
- 14.5. Os prazos de início de etapa de execução, de conclusão e de entrega poderão ser prorrogados, desde que devidamente justificados e com base nos motivos apontados no art. 57, § 1º, incisos I a VI, da Lei Federal nº 8.666/1993.

15. DO GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA

- 15.1. A Prefeitura Municipal designará, especialmente, servidor, para gerenciamento, acompanhamento e fiscalização da execução do objeto ora licitado.
- 15.2. O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões que ultrapassarem a competência do fiscal deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 15.3. A fiscalização elaborará o boletim de medição, verificará o andamento físico da obra, observando o estabelecido no cronograma físico-financeiro. Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico-financeiro, será registrada a situação inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.
- 15.4. A fiscalização atestará as notas fiscais/faturas e recibos emitidos pela empresa contratada.

16. DO REAJUSTE

- 16.1. Só será admitido o reajuste de preços após decorrido o prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data da apresentação da proposta, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico da obra, e após a análise dos setores competentes sobre a admissibilidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



- 16.2. O interessado deverá formalizar o pedido de reajuste juntamente com o pedido de pagamento da nota fiscal/fatura dos valores passíveis de reajuste, sob pena de preclusão lógica do direito.
- 16.3. O índice a ser aplicado deverá ser o INCC-M, da Fundação Getúlio Vargas.
- 16.4. Para cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:
 $R = Pi \times li - I0$ onde:
R = valor do reajustamento;
Pi = preço inicial dos serviços a serem reajustados;
li = índice nacional da Construção Civil-INCC- M, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV no 13º mês, contados da data da apresentação da proposta.
I0 = índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

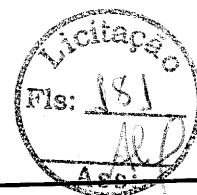
- 17.1. Ficará impedido de licitar e contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA**, pelo prazo de até 05 (cinco) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa física ou jurídica que praticar qualquer dos atos contemplados na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.
- 17.2. O descumprimento do prazo de entrega sujeitará o fornecedor às seguintes sanções:
- Multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) do valor do objeto, a cada 24 (vinte e quatro) horas de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), podendo a não entrega do objeto levar a convocação do segundo colocado e aplicação de multa e demais sanções prevista no Edital.
 - Impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA** pelo período de até 05 (cinco) anos, observada a ampla defesa e o contraditório.
- 17.3. Independente da aplicação das penalidades retro indicadas à proponente ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença de preços verificada em nova contratação, na hipótese da proponente classificada não aceitar a contratação pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.

18. ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

- 18.1. É facultado a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos sobre o ato convocatório e seus anexos, podendo até mesmo envolver a solicitação de cópias da legislação disciplinadora do procedimento, cujo custo da reprodução gráfica será cobrado, observado, para tanto, o prazo de até 05 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.
- 18.2. Os pedidos de esclarecimento poderão ser encaminhados ao Setor de Licitação por escrito ou através do endereço eletrônico: licitacaomoju@hotmail.com.
- 18.3. Os esclarecimentos serão disponibilizados no site da Prefeitura Municipal, bem como anexados ao processo licitatório em até 02 (dois) dias úteis anteriores a data fixada para a abertura da licitação.

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DA INTERPOSIÇÃO DOS RECURSOS

- 19.1. Poderá impugnar o edital qualquer cidadão, no prazo de cinco dias úteis antes da data de abertura do mesmo, no caso da impugnação ser realizada por empresa licitante, o prazo será de dois dias úteis antes da abertura, conforme do art. 41 da Lei 8.666/93.
- 19.2. No caso de interposição de recurso, o mesmo deverá ser dirigido à autoridade que proferiu a decisão, e no prazo de 05 dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, devendo ser protocolado no **Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, no horário de 08h00min às 12h00min.**



20. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL DA LICITAÇÃO

20.1. O resultado final desta licitação será publicado no Diário Oficial da União, no Quadro de Avisos da Sede da Prefeitura Municipal, no Portal da Transparência Municipal e na Câmara de Vereadores do município.

21. DO PAGAMENTO

21.1. O pagamento deverá ser realizado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da nota fiscal, bem como o atesto da prestação dos serviços pelo fiscal do contrato, mediante entrega da Nota Fiscal, em 02 (duas) vias junto à Secretaria Municipal de Finanças, na forma abaixo.

21.1.1. Nota fiscal/Fatura deve apresentar discriminação resumida dos serviços executados, período da medição, número da licitação, número do Termo de Contrato e/ou Convênio, observação das normas constantes na Instrução Normativa RFB nº 971/2009 e alterações, sem rasuras e/ou entrelinhas.

21.1.2. Cópia da Guia de Recolhimento da Previdência Social – GPS do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório GFIP/SEFIP, com recolhimentos na matrícula CEI da obra.

21.1.3. Cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório Analítico da GRF.

21.1.4. A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de acordo com o estabelecido na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 971, de 13 de novembro de 2009, e demais alterações.

21.2. Para a liberação da **primeira parcela**, além das demais cláusulas de pagamento, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

21.2.1. Comprovação da ART ou RRT da obra;

21.2.2. Comprovação de matrícula CEI da obra junto ao INSS;

21.2.3. Comprovação de cumprimento da garantia contratual no percentual de **5% do valor do contrato, nos termos do art. 56, § 2º da Lei nº 8.666/93.**

21.3. Para a liberação da **última parcela**, além das demais cláusulas de pagamento, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

21.3.1. Do termo de Recebimento Definitivo da obra;

21.3.2. Do comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.

21.3.3. Da contribuição sindical, no caso de a obra com duração de 365 dias ou mais.

21.4. A Prefeitura Municipal reserva-se no direito de recusar o a realizar o pagamento, se no ato da verificação e atesto pelo fiscal, o mesmo observar que os serviços não estão de acordo com as especificações apresentadas, devendo ser relato o fato por escrito. O pagamento só será realizado após as devidas correções pela contratada.

21.5. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a nota fiscal/fatura será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras.

21.6. O prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional para a **CONTRATANTE**, nem deverá haver prejuízo no fornecimento pela **CONTRATADA**.

21.7. A **CONTRATANTE** poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas e/ou indenizações devidas pela **CONTRATADA**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



22. DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO DO CERTAME

- 22.1. No interesse da Administração Pública, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU/PA** poderá:
- Modificar as condições do presente Edital, com fixação de novo prazo para a sua realização, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
 - Revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

22.2. A anulação do procedimento licitatório induz à do instrumento contratual.

22.3. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da revogação ou anulação do procedimento licitatório.

23. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1. A Prefeitura Municipal poderá revogar a licitação por motivo de interesse público, e deverá realizar a anulação da licitação quando houver ilegalidade, sendo de ofício ou mediante provocação de terceiros.
- 23.2. A contratada responderá de maneira absoluta e inescusável pela execução da obra, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pelos serviços executados.
- 23.3. O recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deve ser feito nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 116/2003.
- 23.4. A licitante deverá prestar declaração de que imediatamente após a assinatura do contrato providenciará a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao **CREA/PA**, na forma da Lei nº 6.496/77, entregando uma via para os arquivos da Prefeitura Municipal de Moju através do Fiscal de Contrato.
- 23.5. Na contagem de prazos estabelecidos nesta Licitação excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente no órgão ou na entidade.
- 23.6. Os casos omissos neste Edital serão solucionados pela Comissão Permanente de Licitação, com base na Legislação Federal e Municipal incidentes, e nos princípios gerais do Direito.
- 23.7. Será competente o Foro da Comarca de Moju/PA, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para soluções de questões oriundas deste Processo Licitatório.
- 23.8. Os anexos abaixo fazem parte integrante e indivisível do presente Edital:
- Anexo I – Memorial Descritivo/Projeto básico e Planilha Orçamentária;
 - ANEXO II – Modelo para Termo de Credenciamento;
 - ANEXO III – Modelo de Declaração com base no disposto na Lei Complementar N.º 123/2006 e Alterações Posteriores;
 - ANEXO IV – Modelo de Declaração de Idoneidade/Fatos Supervenientes;
 - ANEXO V – Modelo de Declaração cumprimento Art. 7º da Constituição Federal;
 - ANEXO VI – Minuta de Contrato Administrativo.

Moju - PA, 11 de Fevereiro de 2019.

OSEIAS DE MORAES GORDO
Presidente – CPL
Port. 006/2018 - PMM-GP

OSEIAS DE MORAES GORDO:152 27669287
Assinado de forma digital por OSEIAS DE MORAES GORDO:15227669287
Dados: 2019.02.11 16:06:51 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



ANEXO I

**DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA (PROJETO BÁSICO, ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO,
COMPOSIÇÃO DE BDI)**


PEN-DRIVE



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

PLANILHA RESUMO

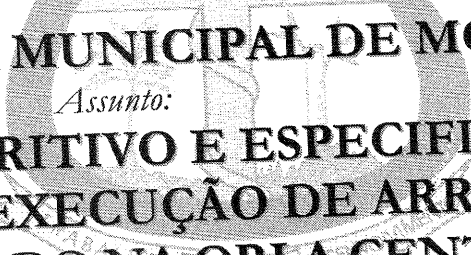
LOTE	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.0	ARRIMO DA PRAÇA CENTRAL - 45,00 m	R\$ 914.531,35
2.0	PONTE SOBRE O RIO UBÁ - 30,00 X 7,90 m	R\$ 1.816.726,35
TOTAL		R\$ 2.731.257,70


Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
Assunto:
**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE ARRIMO EM
CONCRETO ARMADO NA ORLA CENTRAL DO
MUNICÍPIO DE MOJU/PA.**



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



MEMORIAL DESCRITIVO

OBSERVAÇÕES GERAIS / LOCALIZAÇÃO DO ARRIMO.

O presente memorial descritivo de execução de Arrimo em Concreto Armado situado na orla central do município de Moju/Pa, estabelece os procedimentos do processo executivo da referida estrutura.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos e com os demais projetos complementares, bem como com os detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATADA, com prévia autorização da fiscalização do CONTRATANTE e de acordo com as normas técnicas da ABNT.

O arrimo em concreto a ser executado substituirá um trecho ameaçado de demoramento, que se encontra em condições de risco, principalmente quanto ao aspecto da segurança da população que a utiliza.

O local de execução é no município de Moju, Estado do Pará, mais especificamente na orla central próximo ao Mercado Municipal.



Imagem de Satélite Google – Trecho da orla central

Avenida das Palmeiras, s/n, anexo a garagem municipal, Bairro da liderança, Moju-Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



1. SERVIÇOS PRELIMINARES.

A execução da obra requer inicialmente uma mobilização de equipamentos pesados, com auxílio de guindaste tipo munck, instalado em caminhão, com operador especializado.

Será também mobilizado o pessoal de execução para o local da obra.

Será instalada placa de obra, com as dimensões previstas no orçamento, no padrão do Governo Federal, em se tratando de obra com recursos repassados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional.

A locação será através de equipamento tipo teodolito por profissional especializado, tanto da infra quanto da super-estrutura.

Será construído barracão de obra, paredes em madeira e telha de fibrocimento, com as instalações compatíveis com o porte da obra.

Em função da grande movimentação de materiais empregados e devido à falta de espaço nas proximidades do empreendimento, o canteiro de obras será subdividido em dois, sendo um no local específico da execução da ponte e outro a uma distância considerável, com a função de servir de guarda de materiais, equipamentos e ferramentas, escritório central, almoxarifado e, principalmente, espaço para fabricação dos elementos pré-moldados que serão empregados na estrutura da ponte. Neste caso, será necessária a utilização de caminhões com cavalo mecânico e carreta tipo prancha, bem como veículos tipo caminhonete para suprimento diário da obra, entre os canteiros, tanto com materiais e peças estruturais pré-moldadas, quanto com pessoal.

Em virtude de existir linha de transmissão de energia elétrica trifásica no local de execução da obra, não haverá necessidade de instalações elétricas provisórias para a ligação de equipamentos de pequeno porte, no local da obra. Dessa forma, não será necessário a utilização de geradores de energia elétrica. Os equipamentos e máquinas comumente utilizados serão: betoneira, martelete, compressores de ar, furadeiras, luminárias em geral, desbobinadoras, serra de bancada, policorte, vibradores, máquina de solda, etc.

Também durante a execução da obra, principalmente no período inicial de cravação de estacas, execução de blocos de coroamento e da mesoestrutura, não será necessário o auxílio de balsa, com rebocador e tripulação. Pois se trata rio corrente.

2. DESCRIÇÃO DO ARRIMO EM CONCRETO ARMADO

2.1. INFRAESTRUTURA, MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

A infra-estrutura da ponte será composta por fundações profundas do tipo estacas pré-moldadas em concreto armado de seção 30x30cm cravadas a percussão através de bate-estacas com 2,0 t de capacidade do martelo e na inclinação indicada no projeto. A cravação será realizada utilizando-se bate-

Avenida das Palmeiras, s/n, anexo a garagem municipal, Bairro da liderança, Moju-Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ. : 05.105.135/0001-35



estaca sobre a própria estrutura da ponte antiga. Após a cravação das fundações, será realizado o arrasamento das estacas, através de equipamento tipo martetele com vistas ao procedimento de execução de bloco de coroamento, conforme projeto.

A forma dos blocos será executada em madeira, devendo possuir resistência suficiente ao estancamento e esforços provenientes dos empuxos ocasionados pelo concreto. A forma será cimbrada através de estrutura metálica formada por perfis comerciais, devidamente apoiada nas estacas. As armaduras para concreto deverão ser colocadas prontas tomando-se o devido cuidado quanto ao procedimento de colocação de pastilhas de espaçamento para que o concreto e recobrimento das armaduras esteja de acordo com o especificado em projeto. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feita a desforma.

A mesoestrutura será executada através de pilares de seção quadrada de 40×20 cm em concreto armado. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feita a desforma.

A superestrutura da ponte será executada através de vigas e lajes em concreto armado possuindo concretagem estrutural convencional através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feita a desforma.

Para execução da superestrutura, a ponte de madeira será removida parcialmente, permitindo assim o lançamento das vigas longarinas que serão pré-moldadas em concreto armado executadas em um local distante do ponto de aplicação. Será feito transporte com caminhão guindaste até o local da obra. Neste processo, as estacas de madeira, continuarão intactas e amarradas, pois a mesma será o suporte da passarela provisória de madeira. Devido o cimbramento não ser apoiado sobre o leito do afim de não atrapalhar a navegação, deverá ser executado apoiado diretamente sobre as vigas pré-moldadas.

Após a concretagem do tabuleiro da ponte, será removida a passarela de madeira e as respectivas estacas.



2.2. CORTINA EM CONCRETO ARMADO

A cortina a ser executada nas cabeceiras tem por objetivo servir de contenção de aterro e apoio da laje de transição. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$, com fator água/cimento 0,45. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feita a desforma.

A superestrutura da referida cortina, compreende na execução de forma com o devido cimbramento, colocação de armaduras dos elementos estruturais com posterior concretagem com lançamento e adensamento de concreto com as mesmas características do concreto da infra-estrutura. Durante o processo de construção da referida cortina, deverão ser tomadas as providências referentes a colocação de drenos, executados através de tubos PVC rígidos devidamente ancorados e posicionados no corpo da parede do cais, devendo os mesmos serem revestidos do lado de dentro do muro com manta geotêxtil para retenção de partículas sólidas que por ventura venham a ser carreadas pelas águas pluviais.

2.3 LAJE VERTICAL

As cortinas são muros ou paredes de espessura relativamente reduzidas, de aço, concreto armado ou madeira, suportadas por escoras ou impulsos passivos do terreno. A estrutura será modelada "in loco" e concretada formando uma peça única.

2.4. GUARDA RODAS

O guarda rodas será executado em concreto armado nas extremidades laterais da passagem de veículos da ponte, conforme forma e dimensões detalhadas em projeto, a fim de garantir a segurança.

2.5. GUARDA CORPO EM CONCRETO ARMADO

O guarda corpo em concreto armado será executado ao lado do passeio para segurança dos pedestres, conforme desenho e dimensões detalhados em projeto.

Observação geral sobre o concreto a ser utilizado na estrutura: com relação ao $F_{ck} = 35\text{Mpa}$ para resistência característica a compressão do concreto foi considerado em função da classe de



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



agressividade ambiental III, com risco de deterioração da estrutura grande (região marinha), sendo feita uma correspondência entre classe de agressividade e qualidade do concreto, em função da NBR 6118.

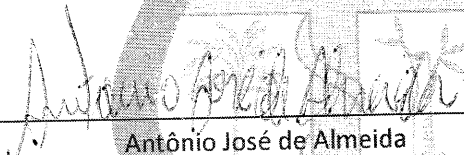
2.8. LIMPEZA FINAL E DESMOBILIZAÇÃO

Após conclusão de todos os serviços, a obra será entregue à fiscalização do CONTRATANTE, devidamente livre de entulhos e quaisquer sujeiras.


Por fim, será realizada a total desmobilização de equipamentos e pessoal da obra.



Maria Nilma Silva de Lima
Prefeita Municipal



Antônio José de Almeida
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo



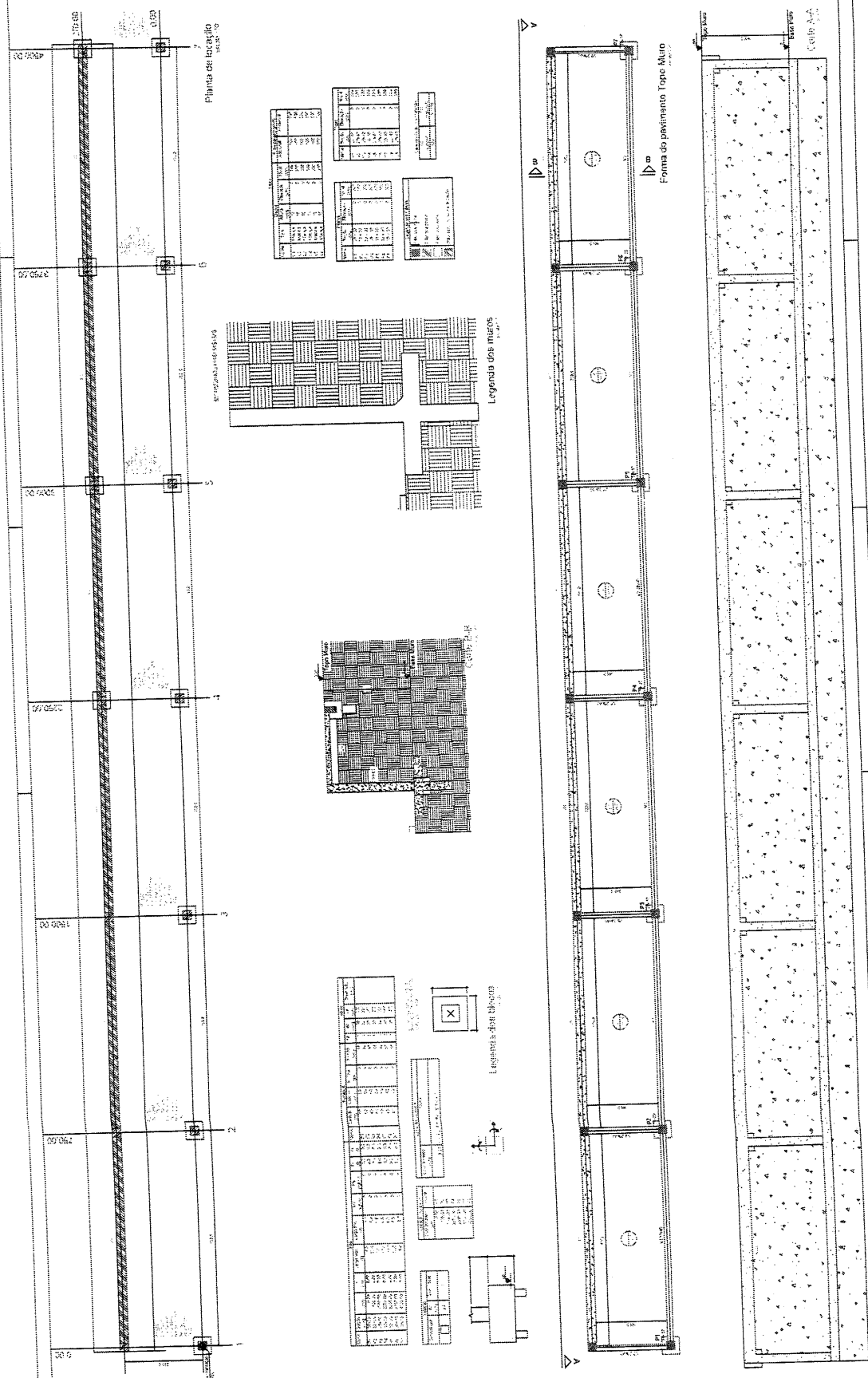
Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista

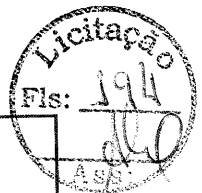
Licitação
 Fls: 192
 Ass: [Signature]

PREFEITURA MUNICIPAL
 DE MOJU



PROJETO ESTRUTURAL
 FUNDAÇÃO DE FORMA E LUGARÇÃO ALÇAROS
 PARALELOS





ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
 Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo
ORÇAMENTO SINTÉTICO


OBRA: MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO - 45,00 m - MOJU-PA

BDI	25,66%
SINAPI PARÁ NOVEMBRO/2018	

ITEM	TABELA REF.	CÓD. REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	Preço Unit. s/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	
							R\$ 18.069,84	
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.0			LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	m²	180,00	R\$ 21,17	R\$ 3.810,60	
1.1	SINAPI	73686						
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 x 4,00 m)	m²	12,00	R\$ 583,35	R\$ 7.000,20	
1.3	SINAPI	73805/001	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO / ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	18,00	R\$ 403,28	R\$ 7.259,04	
							R\$ 27.100,80	
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA								
MOBILIZAÇÃO DA OBRA								
2.1	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	H	180,00	R\$ 29,88	R\$ 5.378,40	
2.2	SINAPI	1160	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	R\$ 19,39	R\$ 3.490,20	
2.3	SINAPI	7013	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	180,00	R\$ 8,09	R\$ 1.456,20	
2.4	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	180,00	R\$ 17,92	R\$ 3.225,60	
DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA								
2.5								
2.6	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	H	180,00	R\$ 29,88	R\$ 5.378,40	
2.7	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	R\$ 19,39	R\$ 3.490,20	
2.8	SINAPI	7013	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	180,00	R\$ 8,09	R\$ 1.456,20	
2.9	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	180,00	R\$ 17,92	R\$ 3.225,60	
							R\$ 571.032,00	
ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA								
3.0								
3.1	SINAPI	88778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	2.160,00	R\$ 81,52	R\$ 102,44	R\$ 221.270,40
3.2	SINAPI	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA	H	2.880,00	R\$ 29,61	R\$ 37,21	R\$ 107.164,80
3.3	SINAPI	90776	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS	H	2.880,00	R\$ 17,31	R\$ 21,75	R\$ 62.640,00
3.4	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO	H	5.040,00	R\$ 14,62	R\$ 18,37	R\$ 92.584,80
3.5	SINAPI	7013	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	10.800,00	R\$ 6,44	R\$ 8,09	R\$ 87.372,00
							R\$ 3.929,93	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
4.0								
4.1	SINAPI	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	337,50	R\$ 7,06	R\$ 8,87	R\$ 2.993,63
4.2	SINAPI	90086	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	m³	337,50	R\$ 1,47	R\$ 1,85	R\$ 624,38
4.3	SINAPI	90086	MOTORISTA DE VEICULO PESADO COM ENCARGOS	H	8,00	R\$ 17,25	R\$ 21,68	R\$ 173,44
4.4	SINAPI	90086	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	H	24,00	R\$ 4,59	R\$ 5,77	R\$ 138,48
							R\$ 174.785,48	
INFRAESTRUTURA								
ESTACAS								
5.0								
5.1	SINAPI	89200	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	480,00	R\$ 226,84	R\$ 285,05	R\$ 136.824,00
5.2	SINAPI	72820	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UM	32,00	R\$ 31,81	R\$ 39,97	R\$ 1.279,04
BLOCO DE COROAMENTO								
5.3	SINAPI	73685	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA.	m²	9,40	R\$ 31,70	R\$ 39,83	R\$ 374,40
5.4	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	108,00	R\$ 55,00	R\$ 69,11	R\$ 7.463,88
5.5	SINAPI	92793	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	Kg	1.010,80	R\$ 8,25	R\$ 10,37	R\$ 10.482,00
5.6	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	18,20	R\$ 802,89	R\$ 1.008,91	R\$ 18.362,16



SUPERESTRUTURA 01							R\$		44.876,46
GIGANTE									
6.0									
6.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	222,14	R\$ 55,00	R\$ 69,11	R\$ 15.352,37	
6.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	373,69	R\$ 8,25	R\$ 10,37	R\$ 3.875,17	
6.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	18,56	R\$ 802,89	R\$ 1.008,91	R\$ 18.725,37	
6.5	SINAPI	73881/003	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	m²	180,00	R\$ 11,40	R\$ 14,33	R\$ 2.579,40	
6.6	SINAPI	73882	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM	m	45,00	R\$ 71,52	R\$ 89,87	R\$ 4.044,15	
SUPERESTRUTURA 02									R\$ 68.649,55
LAJE VERTICAL									
7.0									
7.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	222,14	R\$ 55,00	R\$ 69,11	R\$ 15.352,37	
7.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	1.637,07	R\$ 8,25	R\$ 10,37	R\$ 16.976,42	
7.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	36,00	R\$ 802,89	R\$ 1.008,91	R\$ 36.320,76	
GUARDA CORPO									R\$ 5.738,38
8.0									
8.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	m²	13,20	R\$ 74,39	R\$ 93,48	R\$ 1.233,94	
8.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	77,68	R\$ 8,25	R\$ 10,37	R\$ 805,54	
8.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,50	R\$ 802,89	R\$ 1.008,91	R\$ 499,41	
8.4	SINAPI	40626	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	m	135,00	R\$ 18,86	R\$ 23,70	R\$ 3.199,50	
PISO									R\$ 370,80
9.0									
9.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2015	m²	180,00	R\$ 55,17	R\$ 2,06	R\$ 370,80	
LIMPEZA FINAL									R\$ 278,10
10.0									
10.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	135,00	R\$ 2,08	R\$ 2,06	R\$ 278,10	
TOTAL									R\$ 914.531,35


 Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A87095-1

Licitação
Fls: 196
Ass: [assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO, DIMENSAO (45,00 M)**

Município: Moju - PA

SINAPI nov/18

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	TABELA	COD.	SERVIÇO			
SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.0						
1.1	SINAPI	73686	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	Comp. Ponte (45,00) x largura (4,00) =	180,00	m²
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 x 4,00 m)	3m x 4m =	12,00	m²
1.3	SINAPI	73805/001	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO / ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	3m x 6m =	18,00	m²
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA						
2.0			MOBILIZAÇÃO			
2.1	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	Qte máquinas =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.2	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Qte operador =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.3	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.4	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
DESMOBILIZAÇÃO						
2.5	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	Qte máquinas =	1	unid
				h desmobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.6	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Qte operador =	1	unid
				h desmobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.7	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h
2.8	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	180,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	180,00	h

3.0 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA						
3.1	SINAPI	88778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	qte engenheiro =	1	unid
					144,00	h/mês
				15 meses	2.160,00	h
3.2	SINAPI	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA	qte aux. técnico =	1	unid
					192,00	h/mês
				15 meses	2.880,00	h
3.3	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	qte encarregado =	1	unid
					192,00	h/mês
				15 meses	2.880,00	h
3.4	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO	qte vigia =	1	unid
					336,00	h/mês
				15 meses	5.040,00	h
3.5	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo =	1	unid
				Qte dias =	30,00	dias
				qte horas por dia =	24,00	h
				Fórmula: 1 x 30 x 24,00 =	720,00	h/mês
				15 meses	10.800,00	h
4.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
4.1	SINAPI	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	45,00 comprimento x 2,50 largura x 3,00 profundidade	337,50	m³
4.2	SINAPI	90086	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	45,00 comprimento x 2,50 largura x 3,00 profundidade	337,50	m³
4.3	SINAPI	90086	MOTORISTA DE VEICULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Qte equip =	1,00	unid
				Qte dias =	2,00	dias
				qte horas por dia =	8,00	h
				Qte total de horas (1,00 x 2,00 x 8,00)	8,00	h/dias
4.4	SINAPI	90086	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	Qte equip =	1,00	unid
				Qte dias =	1,00	dias
				qte horas por dia =	24,00	h
				Qte total de horas (2,00 x 10,00 x 22,00)	24,00	h/dias
5.0 INFRAESTRUTURA (ESTACAS)						
5.1	SINAPI	89200	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	32 estacas x 15 m =	480,00	m
5.2	SINAPI	72820	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	Quant. Estacas =	32,00	unid
5.3	SINAPI	73685	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA.	Permanencia 7x14x4	9,40	m³
			Obs.: O cimbramento metálico é uma estrutura de sustentação imprescindível para suporte das cargas durante a confecção da peça estrutural (bloco em concreto armado) fica situada sob a forma com apoio direto sobre as estacas.			
5.4	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.			

Fig: 198

			Dimensão do bloco: (0,65 + 0,70x2) x 2,50) ≅	6,75	
			(Area de fôrma) 6,75 x 16,00 (nº de blocos) =	108,00	m ²
5.5	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		
			Ver Tabela de armação = 598,4 x 0,25 x 10%	164,60	kg
			1.923.20 x 0,40 x 10%	846,20	kg
			Total=	1.010,80	kg
5.6	ORSE	7396	CONCRETO ARMADO fck=30,0MPa,USINADO. BOMBEADO,ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12mm (05 usos)		
			Dimensão do bloco (2,50 x 0,70 x 0,65x 16,00) ≅	18,20	m ³
5.7	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		
			Dimensão do bloco (2,50 x 0,70 x 0,65x 16,00) ≅	18,20	m ³
6.0	MESOESTRUTURA (GIGANTE)				
			GIGANTES:		
			Dimensão do gigante: (2,50 base maior x 0,40 base menor x 4 altura)M x 16 und		
			Área: 5,80 m ²		
			Perimetr: 11,42 m		
6.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.		
			Dimensão do gigante: 5,80 m ² x 2,00 x16(nº de blocos) ≅	185,60	m ²
			11,42 m x 0,20 x16,00 (nº de blocos) =	36,54	m ²
			Total=	222,14	m ²
6.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE		
			Ver Tabela de armação = 563,68 x 0,25 x 10%	197,28	kg
			400,96 x 0,40 x 10%	176,41	kg
			Total=	373,69	kg
6.3	ORSE	7396	CONCRETO ARMADO fck=30,0MPa,USINADO. BOMBEADO,ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12mm (05 usos)		
			Area do gigante (5,80 x 0,20 x 16,00) ≅	18,56	m ³
6.4	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		
			Dimensão do gigante (2,50 x 0,70 x 0,65x 16,00) ≅	18,56	m ³
6.5	SINAPI	93739	IMPERMEABILIZAÇÃO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL RT-16, RESISTENTE A TRAÇÃO =16 kN/m (ANTIGO BIDIM OP-30 OU SIMILAR) EM COLCHÕES DRENANTES		
			45,00 metros de comprimento x 4,00 metros de altura =	180,00	m ²
6.6	SINAPI	73882	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM		
			45,00 metros de comprimento =	45,00	m
7.0	SUPERESTRUTURA (LAJE VERTICAL)				
7.1			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PEÇAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM PARA VIGAS LONGITUDINAIS E LAJES		
			LAJES. : (45,00 (C) x 4,00 (L)) ≅	180,00	m ²
7.2	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.		
			Dimensão do gigante: 5,80 m ² x 2,00 x16(nº de blocos) ≅	185,60	m ²
			11,42 m x 0,20 x16,00 (nº de blocos) =	36,54	m ²
			Total=	222,14	m ²
7.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE		
			Ver tabela de armação = 1.185,00 x 0,25 x 10% =	325,87	kg
			2.980 x 0,40 x 10%=	1.311,20	kg
			Total=	1.637,07	kg
7.4	ORSE	7396	CONCRETO ARMADO fck=30,0MPa,USINADO. BOMBEADO,ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12mm (05 usos)		
			LAJE VERTICAL. : (45,00 (C) X 0,20 (L) x 4,00 (H)) =	36,00	m ³
7.5	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015		
			Dimensão do laje (2,50 x 0,70 x 0,65x 16,00) ≅	36,00	m ³



8.0				GUARDA CORPO		
8.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015			
			PILARETES DIMENSÃO: 0,15 (C) X 0,15 (L) X 1,00 (H)	BLOCOS : 0,15 x 4,00 x 1,00 x 22,00 unid =	13,20	m ²
8.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE			
			Ver tabela de armação= 282,48 x 0,25 x 10% =	77,68	kg	
8.3	SINAPI	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017			
			BLOCOS : (0,15 (C) X 0,15 (L) x 1,00 (H)) x 22,00 unid =	0,50	m ³	
8.4	SINAPI	40626	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)			
			Comprimento = 45,00 x 3 unidades	135,00	m	
9.0				PISO		
9.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
			45,00 comprimento x 4,00 largura	180,00	m ²	
10.0				PINTURA		
10.1	SINAPI	79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS			
			0,05 diametro x 45,00 comprimento x 3 n° de apoios do guardacorpo	6,75	m ²	
11.0				LIMPEZA FINAL:		
11.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
			45,00 comprimento x 3,00 largura	135,00	m ²	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU / PA
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

COMPOSIÇÃO BDI

OBJETO DO SERVIÇO:

CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO - 45,00 m - PRAÇA CENTRAL - MUNICIPIO DE MOJU

DESCRIÇÃO DOS ITENS	PERCENTUAL
Administração Central (AC)	3,43%
Seguro e Garantia (S + G)	0,28%
Taxa de Risco (R)	1,00%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,74%
Impostos	0,65%
PIS	3,00%
COFINS	2,00%
ISSQN	4,50%
CPRB	10,15%
Total de Impostos (I)	1,02%
Despesas Financeiras (F)	
$BDI (\%) = \frac{(((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1) \times 100}{(1-I)}$	25,66%

Obs.: Conforme legislação municipal:

Base de cálculo do ISS
Alíquota do ISS

40,00%
5,00%

flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO UBA - 30 X 7,90 m
 MUNICÍPIO: MOJU-PA

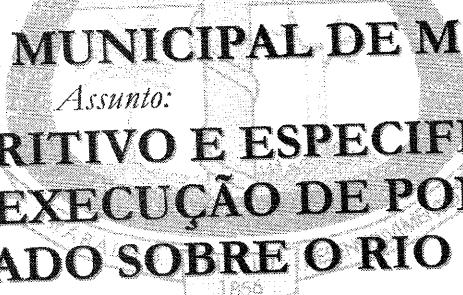
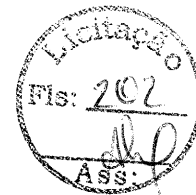
CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS															TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1		50,00%	50,00%															18.029,34
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.034,92	9.034,92															18.069,84
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMORTELIZACÃO DA OBRA	50,00%															50,00%	27.190,80
		13.550,40															13.550,40	
1.3	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	10,00%	10,00%	8,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	371.032,00
		57.103,20	57.103,20	45.682,56	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	34.261,92	3.929,93
1.4	MOVIMENTACÃO DE TERRA	50,00%	50,00%															174.765,43
		1.964,97	1.964,97															
1.5	INFRAESTRUTURA			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%			44.576,46
				17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	17.478,55	8.739,27	8.739,27			
1.6	SUPERESTRUTURA 01			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%			63.649,55
				4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	4.457,65	2.228,82	2.228,82			
1.7	SUPERESTRUTURA 02			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%			5.738,39
				6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	6.864,96	3.432,48	3.432,48			
1.8	GUARDA CORPO																100,00%	5.738,39
																	100,00%	370,90
1.9	POÇO																100,00%	370,90
																	100,00%	278,10
1.10	LIMPEZA FINAL																	278,10
	TOTAL	79.448,32	68.103,04	47.447,58	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	61.063,07	48.462,40	48.462,40	48.462,40	48.462,40	54.199,61
	MENSAL	6,71%	7,45%	5,21%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	6,90%	5,32%	5,32%	5,32%	5,32%	5,03%
	TOTAL ACUMULADO	79.448,32	147.795,61	195.438,12	258.502,20	321.565,27	384.628,34	447.691,41	510.754,48	573.817,54	636.880,61	699.943,68	763.006,75	811.669,25	860.331,74	914.531,35	914.531,35	914.531,35
	TOTAL ACUMULADO MENSAL	6,71%	10,16%	21,37%	28,27%	35,16%	42,06%	48,95%	55,85%	62,74%	69,64%	76,54%	83,43%	88,76%	94,07%	100,00%	100,00%	914.531,35


 Flavio Pinho de Oliveira Vasconelos
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A67095-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
Assunto:
**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE PONTE EM
CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO UBÁ/PA.**



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



MEMORIAL DESCRITIVO

OBSERVAÇÕES GERAIS / LOCALIZAÇÃO DA PONTE.

O presente memorial descritivo de execução de Ponte em Concreto Armado sobre o Rio Ubá no município de Moju/Pa, estabelece os procedimentos do processo executivo da referida estrutura.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos e com os demais projetos complementares, bem como com os detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATADA, com prévia autorização da fiscalização do CONTRATANTE e de acordo com as normas técnicas da ABNT.

A ponte em concreto a ser executada substituirá uma ponte em madeira existente, que se encontra em condições inadequadas, principalmente quanto ao aspecto da segurança da população que a utiliza.

O local de execução é no município de Moju, Estado do Pará, mais especificamente no Ramal dos quilombolas.

A ponte a ser executada tem a finalidade de servir de transposição do Rio do Ubá, um veículo por vez, com passagem de pedestre em uma das laterais, sendo sua dimensão total de 6,00 de largura x 25,00m de comprimento.

Considerando que as vilas que estão ao longo deste ramal, cujo acesso é através da ponte de madeira existente, ficou acordado com a população que o acesso de automóveis seria interrompido durante a construção da nova ponte em concreto armado. Entretanto, será construída uma ponte anexa à ponte de madeira permitindo assim a passagem de pedestres, bicicletas e motos de acordo com o detalhe esquemático apresentado abaixo.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



Imagem de Satélite Google - Sentido Cidade / Vilas - Seta indica lado da ponte provisória

1. SERVIÇOS PRELIMINARES.

A execução da obra requer inicialmente uma mobilização de equipamentos pesados, com auxílio de guindaste tipo munck, instalado em caminhão, com operador especializado.

Será também mobilizado o pessoal de execução para o local da obra.

Será instalada placa de obra, com as dimensões previstas no orçamento, no padrão do Governo Federal, em se tratando de obra com recursos repassados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional.

A locação será através de equipamento tipo teodolito por profissional especializado, tanto da infra quanto da super-estrutura.

Será construído barracão de obra, paredes em madeira e telha de fibrocimento, com as instalações compatíveis com o porte da obra.

Em função da grande movimentação de materiais empregados e devido à falta de espaço nas proximidades do empreendimento, o canteiro de obras será subdividido em dois, sendo um no local específico da execução da ponte e outro a uma distância considerável, com a função de servir de guarda de materiais, equipamentos e ferramentas, escritório central, almoxarifado e, principalmente, espaço para fabricação dos elementos pré-moldados que serão empregados na estrutura da ponte. Neste caso, será necessária a utilização de caminhões com cavalo mecânico e carreta tipo prancha, bem como

Avenida das Palmeiras, s/n, anexo a garagem municipal, Bairro da liderança, Moju-Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ. : 05.105.135/0001-35



veículos tipo caminhonete para suprimento diário da obra, entre os canteiros, tanto com materiais e peças estruturais pré-moldadas, quanto com pessoal.

Em virtude de existir linha de transmissão de energia elétrica trifásica no local de execução da obra, não haverá necessidade de instalações elétricas provisórias para a ligação de equipamentos de pequeno porte, no local da obra. Dessa forma, não será necessário a utilização de geradores de energia elétrica. Os equipamentos e máquinas comumente utilizados serão: betoneira, martelete, compressores de ar, furadeiras, luminárias em geral, desbobinadoras, serra de bancada, policorte, vibradores, máquina de solda, etc.

Também durante a execução da obra, principalmente no período inicial de cravação de estacas, execução de blocos de coroamento e da mesoestrutura, não será necessário o auxílio de balsa, com rebocador e tripulação. Pois se trata rio corrente.

2. DESCRIÇÃO DA PONTE EM CONCRETO ARMADO

2.1. INFRAESTRUTURA, MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

A infra-estrutura da ponte será composta por fundações profundas do tipo estacas pré-moldadas em concreto armado de seção 30x30cm cravadas a percussão através de bate-estacas com 2,0 t de capacidade do martelo e na inclinação indicada no projeto. A cravação será realizada utilizando-se bate-estaca sobre a própria estrutura da ponte antiga. Após a cravação das fundações, será realizado o arrasamento das estacas, através de equipamento tipo martelete com vistas ao procedimento de execução de bloco de coroamento, conforme projeto.

A forma dos blocos será executada em madeira, devendo possuir resistência suficiente ao estancamento e esforços provenientes dos empuxos ocasionados pelo concreto. A forma será cimbrada através de estrutura metálica formada por perfis comerciais, devidamente apoiada nas estacas. As armaduras para concreto deverão ser colocadas prontas tomando-se o devido cuidado quanto ao procedimento de colocação de pastilhas de espaçamento para que o concreto e recobrimento das armaduras esteja de acordo com o especificado em projeto. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feito será procedida a desforma.

A mesoestrutura será executada através de pilares de seção quadrada de 50x25 cm em concreto armado. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ. : 05.105.135/0001-35



característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feito será procedida a desforma.

A superestrutura da ponte será executada através de vigas e lajes em concreto armado possuindo concretagem estrutural convencional através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feito será procedida a desforma.

Para execução da superestrutura, a ponte de madeira será removida parcialmente no sentido das vilas para a cidade de Moju, permitindo assim o lançamento das vigas longarinas que serão pré-moldadas em concreto armado executadas em um local distante do ponto de aplicação. Será feito transporte com caminhão guindaste até o local da obra. Neste processo, as estacas de madeira, continuarão intactas e amarradas, pois a mesma será o suporte da passarela provisória de madeira. Devido o cimbramento não ser apoiado sobre o leito do afim de não atrapalhar a navegação, deverá ser executado apoiado diretamente sobre as vigas pré-moldadas.

Após a concretagem do tabuleiro da ponte, será removida a passarela de madeira e as respectivas estacas.

2.2. CORTINA EM CONCRETO ARMADO

A cortina a ser executada nas cabeceiras tem por objetivo servir de contenção de aterro e apoio da laje de transição. O procedimento de concretagem se fará através da confecção do concreto no local, utilizando-se betoneira com capacidade de média a grandes concretagens, transporte até o local de lançamento, adensamento feito com utilização de vibradores de imersão, para produção de concreto com resistência característica $F_{ck} = 35\text{Mpa}$, com fator água/cimento 0,45. Após o processo de endurecimento e ganho de resistência do concreto será feito será procedida a desforma.

A superestrutura da referida cortina, compreende na execução de forma com o devido cimbramento, colocação de armaduras dos elementos estruturais com posterior concretagem com lançamento e adensamento de concreto com as mesmas características do concreto da infra-estrutura. Durante o processo de construção da referida cortina, deverão ser tomadas as providências referentes a colocação de drenos, executados através de tubos PVC rígidos devidamente ancorados e posicionados no corpo da parede do cais, devendo os mesmos serem revestidos do lado de dentro do muro com manta geotêxtil para retenção de partículas sólidas que por ventura venham a ser carreadas pelas águas pluviais.



2.3 LAJE DE TRANSIÇÃO

O aterro a ser executado possuirá compactação em camadas de 20cm, inclusive controle tecnológico, com o objetivo de diminuição da acomodação natural.

A laje de transição será executada em concreto armado sobre a camada de aterro e apoiada em console em concreto armado da cortina. Não se aplicara o de apoio tipo neoprene, com objetivo de diminuir o esforço de flexão oriundo da movimentação da laje de transição.

2.4. GUARDA RODAS

O guarda rodas será executado em concreto armado nas extremidades laterais da passagem de veículos da ponte, conforme forma e dimensões detalhadas em projeto, a fim de garantir a segurança.

2.5. GUARDA CORPO EM CONCRETO ARMADO

O guarda corpo em concreto armado será executado ao lado do passeio para segurança dos pedestres, conforme desenho e dimensões detalhados em projeto.

Observação geral sobre o concreto a ser utilizado na estrutura: com relação ao $F_{ck}=35\text{Mpa}$ para resistência característica a compressão do concreto foi considerado em função da classe de agressividade ambiental III, com risco de deterioração da estrutura grande (região marinha), sendo feita uma correspondência entre classe de agressividade e qualidade do concreto, em função da NBR 6118.

2.6. MOVIMENTO DE TERRA

Como a ponte a ser executada em concreto possuirá o mesmo nível da ponte existente, o muro das cabeceiras a ser executado fará contenção de um volume aproximadamente igual ao aterro já existente para harmonização com a via de chegada na ponte.

2.7. PINTURA E SINALIZAÇÃO

Será realizada pintura de sinalização nos guarda-rodas com inclinação padrão nas cores preto e amarelo sinalização. Serão colocadas placas refletivas verticais de acordo com os padrões DNIT para o tipo de ponte em questão.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ.: 05.105.135/0001-35



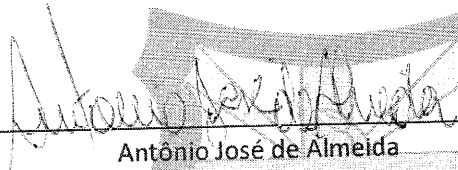
2.8. LIMPEZA FINAL E DESMOBILIZAÇÃO

Após conclusão de todos os serviços, a obra será entregue à fiscalização do CONTRATANTE, devidamente livre de entulhos e quaisquer sujeiras.


Por fim, será realizada a total desmobilização de equipamentos e pessoal da obra.



Maria Nilma Silva de Lima
Prefeita Municipal

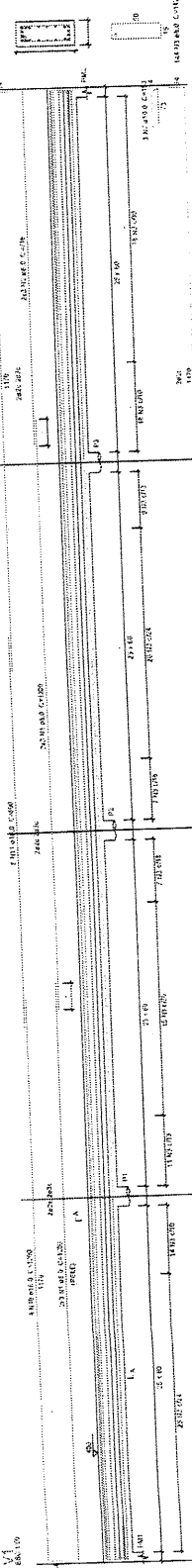


Antônio José de Almeida
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo

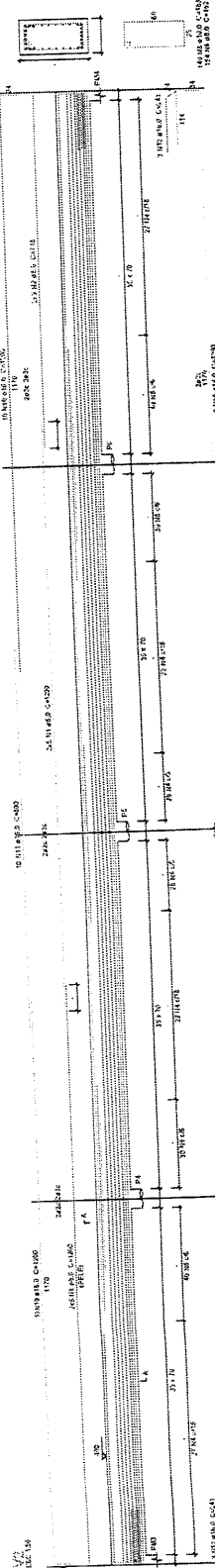


Flávio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista

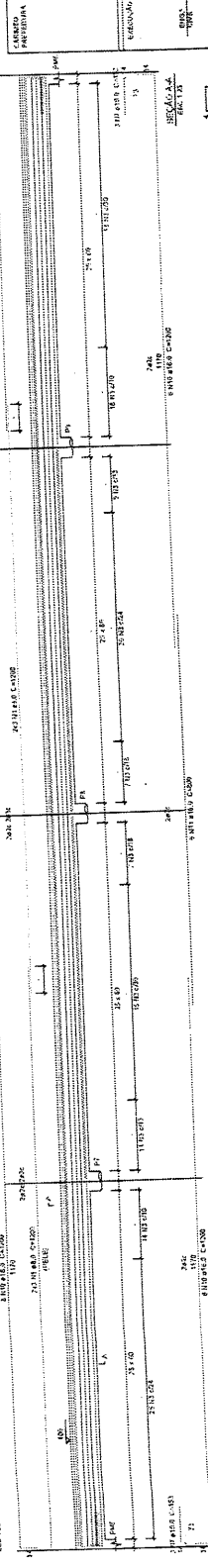
SEÇÃO A-A
ESC. 1/20



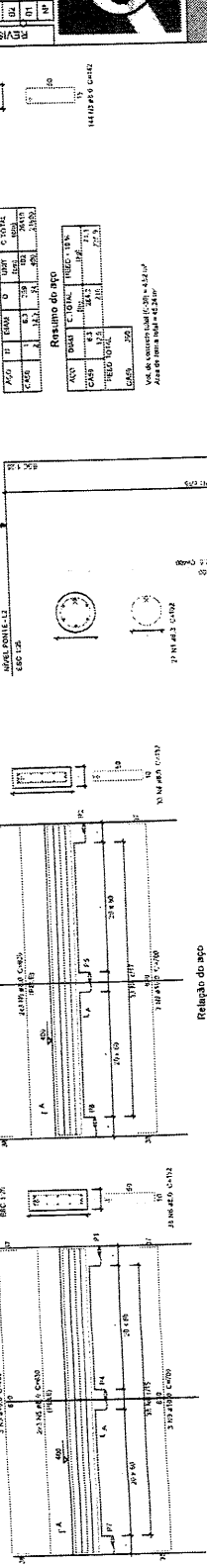
SEÇÃO A-A
ESC. 1/20



SEÇÃO A-A
ESC. 1/20



SEÇÃO A-A
ESC. 1/20



SEÇÃO A-A
ESC. 1/20



Relação do aço

CLASS.	DIAM.	QUANT.	ÁREA (CM²)
1	10	10	78,5
2	12	5	235,6
3	14	3	277,1
4	16	2	408,2
5	18	1	636,2
TOTAL			1345,6

Resumo do aço

CLASS.	DIAM.	QUANT.	ÁREA (CM²)
1	10	10	78,5
2	12	5	235,6
3	14	3	277,1
4	16	2	408,2
5	18	1	636,2
TOTAL			1345,6

Relação do aço

CLASS.	DIAM.	QUANT.	ÁREA (CM²)
1	10	10	78,5
2	12	5	235,6
3	14	3	277,1
4	16	2	408,2
5	18	1	636,2
TOTAL			1345,6

Resumo do aço

CLASS.	DIAM.	QUANT.	ÁREA (CM²)
1	10	10	78,5
2	12	5	235,6
3	14	3	277,1
4	16	2	408,2
5	18	1	636,2
TOTAL			1345,6

Relação do aço

CLASS.	DIAM.	QUANT.	ÁREA (CM²)
1	10	10	78,5
2	12	5	235,6
3	14	3	277,1
4	16	2	408,2
5	18	1	636,2
TOTAL			1345,6

Ver. do projeto: 01/2018 - 137/2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU

PROJETO: ...

DATA: ...

PROJETADE: ...

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJETO ESTRUTURAL

FRANCHA DE FAIXA DE PASSAGEM DE VEÍCULO

VIAS NIVEL PONTE

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

PROJ. CIVIL

Relação do aço

Espeçoes

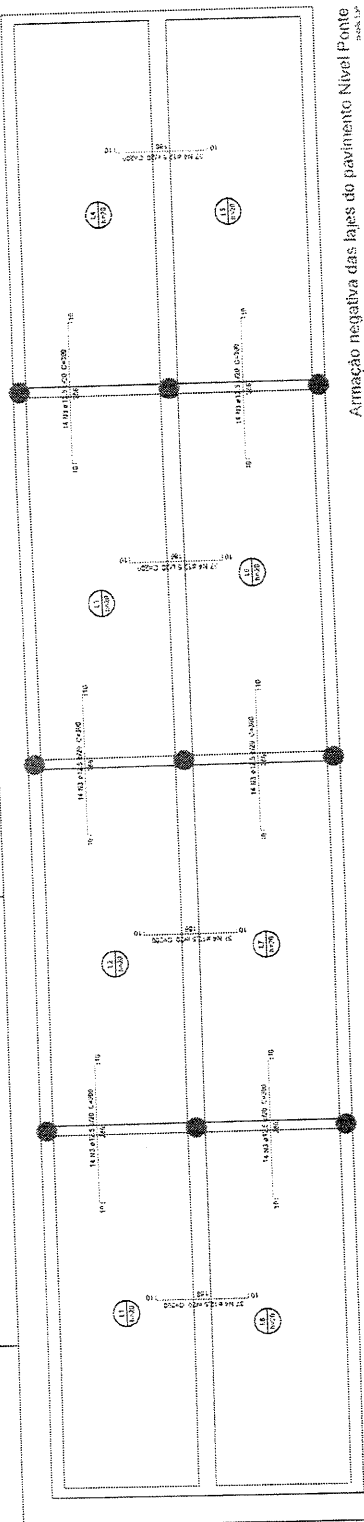
QTD	N	DIAM	Q	DIAM	Q TOTAL
1	10	10	24	10	240
1	12	12	12	12	144
1	14	14	6	6	84
1	16	16	3	3	72
1	18	18	1	1	36
TOTAL					576

Resumo do aço

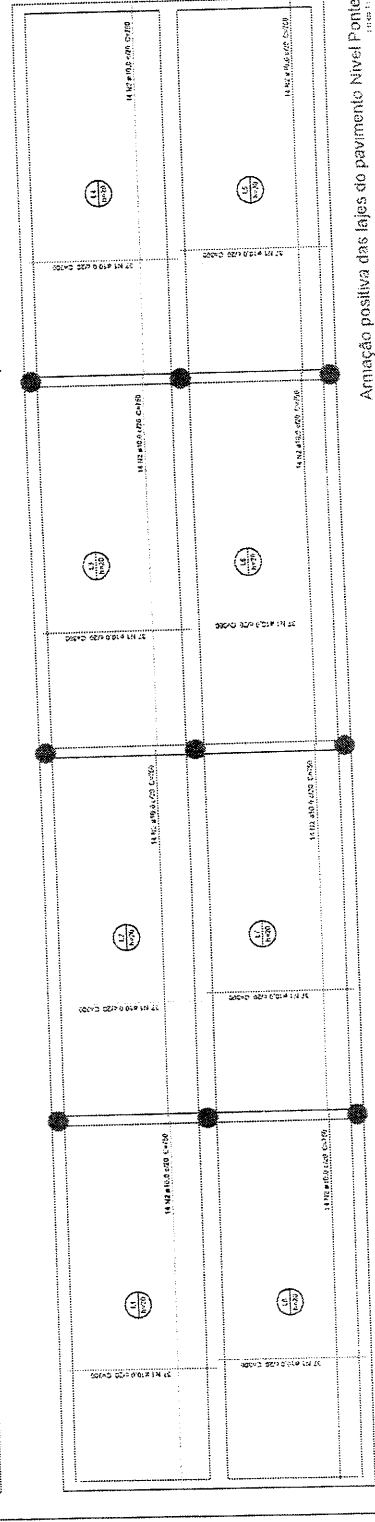
QTD	N	DIAM	Q	DIAM	Q TOTAL
1	10	10	24	10	240
1	12	12	12	12	144
1	14	14	6	6	84
1	16	16	3	3	72
1	18	18	1	1	36
TOTAL					576

V.L. de controle (L=30) = 215,7"
 Área do aço total = 131,76m²

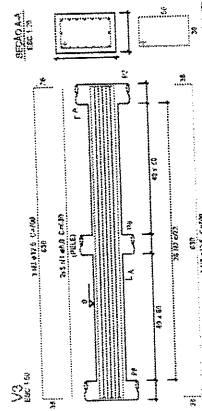
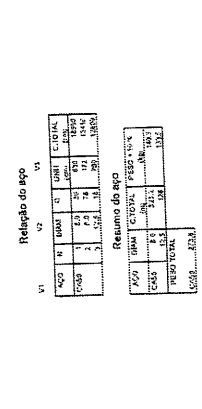
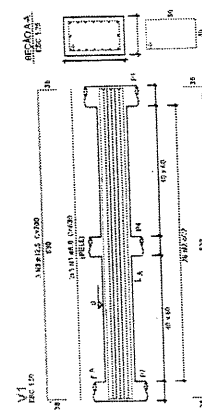
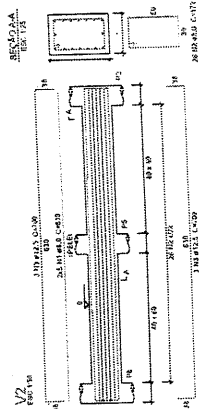
Armação negativa das lajes do pavimento Nivel Ponte



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel Ponte



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel Ponte



Relação do aço

QTD	N	DIAM	Q	DIAM	Q TOTAL
1	10	10	24	10	240
1	12	12	12	12	144
1	14	14	6	6	84
1	16	16	3	3	72
1	18	18	1	1	36
TOTAL					576

Resumo do aço

QTD	N	DIAM	Q	DIAM	Q TOTAL
1	10	10	24	10	240
1	12	12	12	12	144
1	14	14	6	6	84
1	16	16	3	3	72
1	18	18	1	1	36
TOTAL					576

V.L. de controle (L=30) = 215,7"
 Área do aço total = 131,76m²



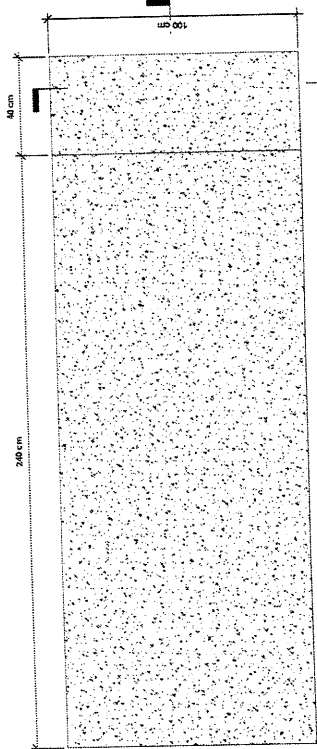
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU

Projeto de Engenharia Civil

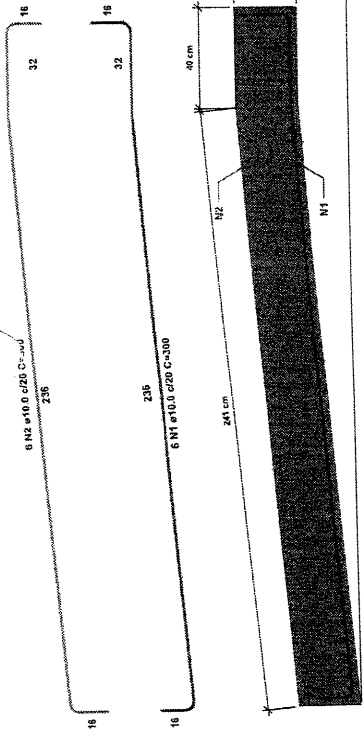
PROJETO ESTRUTURAL
 DETALHAMENTO DAS ARMAÇÕES DAS LAJES E VIGAS DE CONCRETO ARMADO

Arquiteto Responsável: ...
 Engenheiro Responsável: ...
 Data: ...

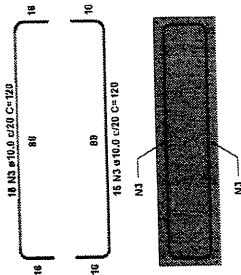
EST-036



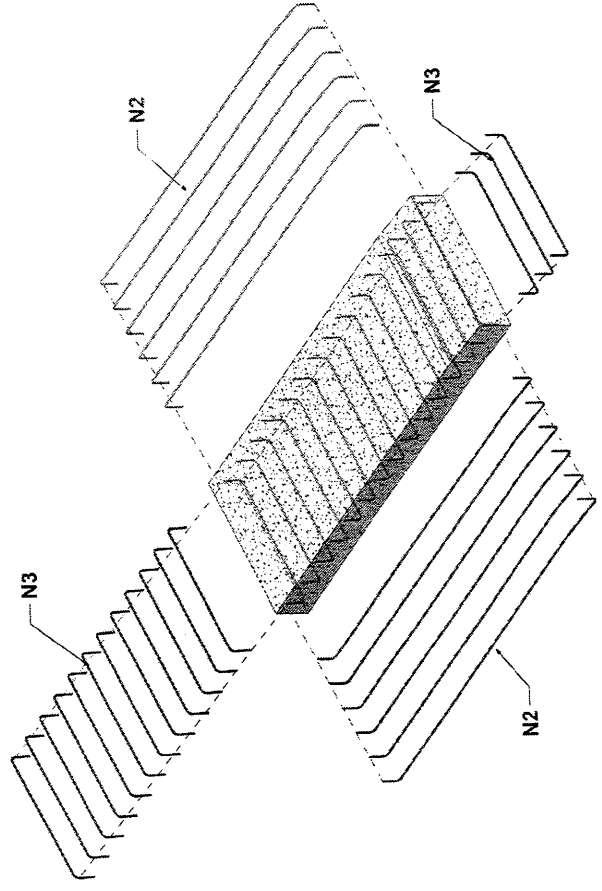
1 1:10
PLANTA BAIXA PLACA PRÉ-MOLDADA



2 1:10
CORTE AA PLACA PRÉ-MOLDADA



3 1:10
CORTE BB PLACA PRÉ-MOLDADA



4
PERSPECTIVA PLACA PRÉ-MOLDADA

TABELA DE AÇO PLACAS PRÉ-MOLDADAS

DIÂMETRO	TIPO	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL	COMPRIMENTO TOTAL	TIPO TOTAL
10	N1	600	0,000	1.680,00	1.680,00
10	N2	180	0,000	1.440,00	1.440,00
10	N3	180	0,000	1.440,00	1.440,00
TOTAL		960	0,000	4.560,00	4.560,00

QUANTITATIVO DE CONCRETO PLACAS PRÉ-MOLDADAS

Tipo	Quantidade	Volumen Utilizado	Volumen Total	Observação
PLACA PRÉ-MOLDADA	12	0,70 m³	8,40 m³	CONCRETO LIMPO DE FCK C=30 MPa

PROJETO

PROJETADE

EXECUÇÃO

REVISÃO

DATA

REVISÃO

DATA

REVISÃO

DATA

REVISÃO

DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

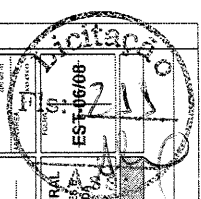
PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

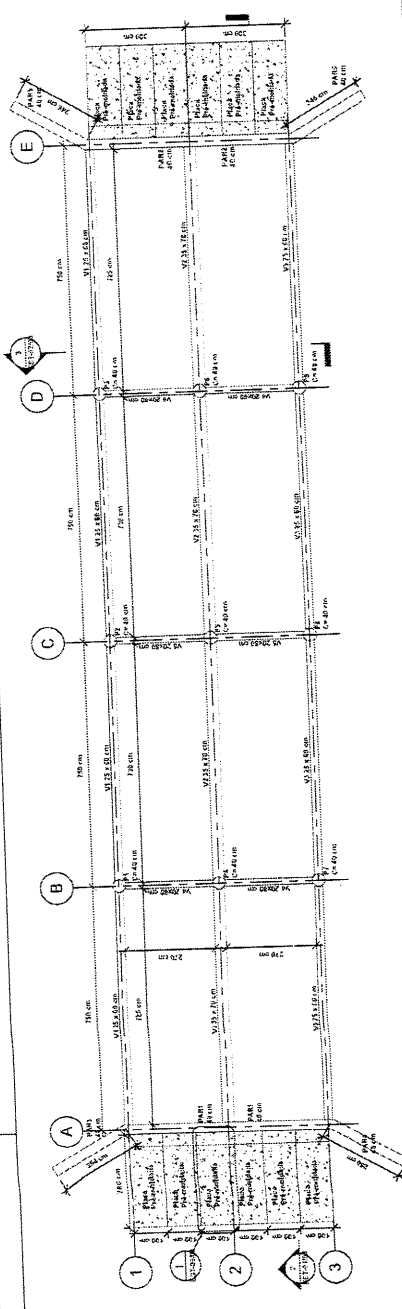
PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

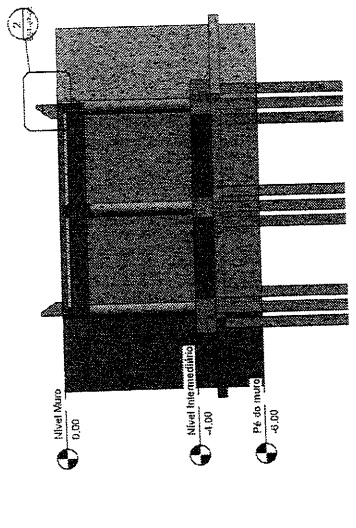
PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO DE CIMENTO-ASfalto, com Alargamento de Faixas e Instalação de Sinalização Horizontal e Vertical.

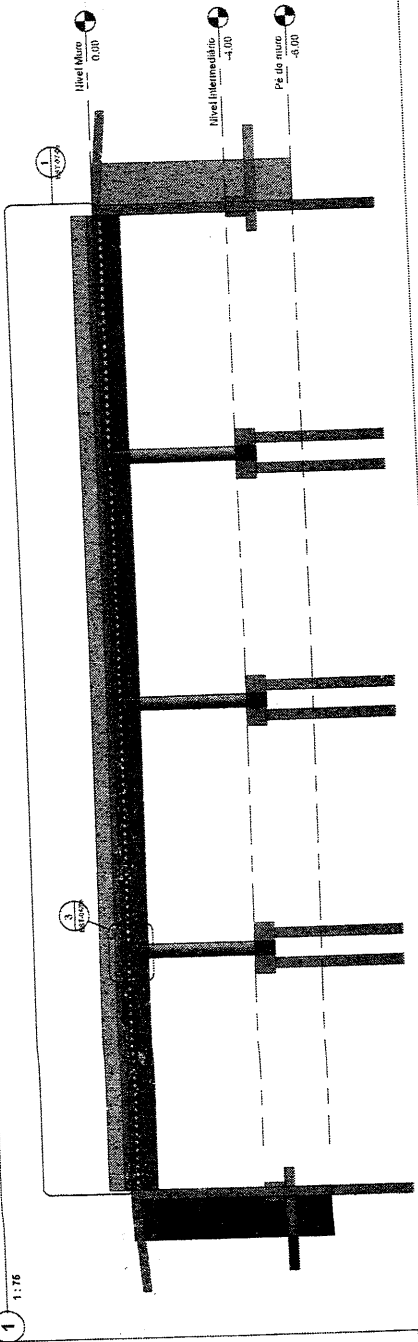




1 1:75
Planta Baixa Formas Vigas, Pilares e Placas de Prémoldados Nível Ponte



3 1:75
Corte BB'



2 1:75
Corte AA'

QUANTITATIVO DE PAREDES CONCRETO

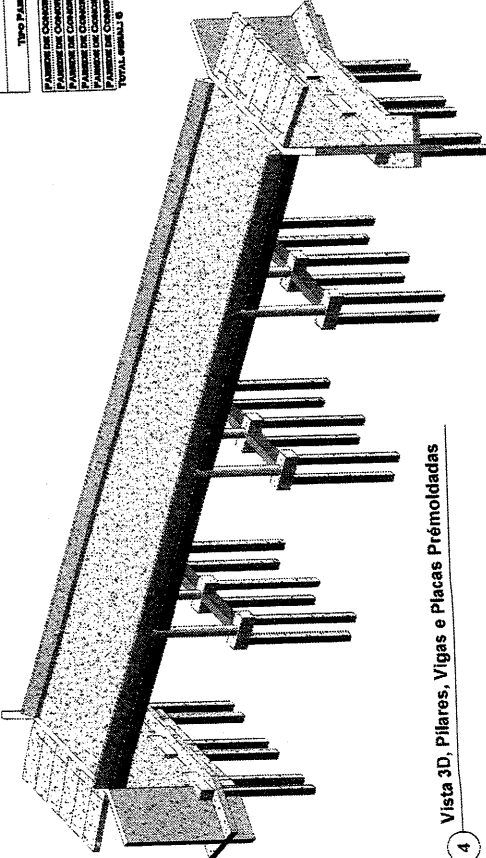
TIPO PAREDE	REPRESENTAÇÃO	ÁREA	COMPRIMENTO	ÁREA FORMA	VOLUME	DESCRIÇÃO
BLOCO M	1.00 M	40.48 M ²	11.80 M	11.80 M ²	40.48 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
BLOCO M	1.00 M	11.80 M ²	11.80 M	11.80 M ²	11.80 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
BLOCO M	1.00 M	18.98 M ²	8.00 M	8.00 M ²	18.98 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
BLOCO M	1.00 M	14.78 M ²	8.00 M	8.00 M ²	14.78 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
BLOCO M	1.00 M	18.98 M ²	8.00 M	8.00 M ²	18.98 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
BLOCO M	1.00 M	14.78 M ²	8.00 M	8.00 M ²	14.78 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
TOTAL ARRABALÔ		140.74 M²	40.40 M	40.40 M²	140.74 M³	

QUANTITATIVO VIGAS NÍVEL PONTE

PAVIMENTO	TIPO	REPRESENTAÇÃO	REPLAÇO	COMPRIMENTO	VOLUME	DESCRIÇÃO
NÍVEL PONTE	Viga armado de VI	1.00 M	10.00 M	4.00 M	4.00 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
NÍVEL PONTE	Viga armado de VI	1.00 M	10.00 M	4.00 M	4.00 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
NÍVEL PONTE	Viga armado de VI	1.00 M	10.00 M	4.00 M	4.00 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
NÍVEL PONTE	Viga armado de VI	1.00 M	10.00 M	4.00 M	4.00 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
NÍVEL PONTE	Viga armado de VI	1.00 M	10.00 M	4.00 M	4.00 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
TOTAL ARRABALÔ				100.00 M	17.60 M³	

QUANTITATIVO DE CONCRETO LAJES

TIPO LAJE	REPRESENTAÇÃO	ÁREA FORMA	VOLUME	DESCRIÇÃO
LAJE LAJ. ARRABALÔ	1.00 M	140.74 M ²	140.74 M ³	CONCRETO UNIFORMADO C/ COM. FCK DE 30 MPa
TOTAL ARRABALÔ		140.74 M²	140.74 M³	



4 1:75
Visa 3D, Pilares, Vigas e Placas Prémoldadas

PROJETO MUNICIPAL DE MOJU

PROJETO ESTRUTURAL
PLANTA DE FORMAS, CORTES E VISTA 3D
PONTE

ESTRUTURA

PROJETO MUNICIPAL DE MOJU

PROJETO ESTRUTURAL
PLANTA DE FORMAS, CORTES E VISTA 3D
PONTE

PROJETO MUNICIPAL DE MOJU

PROJETO ESTRUTURAL
PLANTA DE FORMAS, CORTES E VISTA 3D
PONTE

Licitação
Fls: 217
Ass:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO UBÁ - 30 X 7,90 m - MOJU-PA

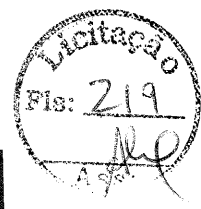
BDI	32,92%
SINAPI PARA NOVEMBRO/2018	

ITEM	TABELA REF.	COD. REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
							RS 20.391,84
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.0							RS 5.308,80
1.1	SINAPI	73886	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	m²	237,00	RS 16,85	RS 22,40
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 x 4,00 m)	m²	12,00	RS 464,23	RS 617,05
1.3	SINAPI	73805/001	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALDIAMENTO / ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUIDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESCUADRIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES	m³	18,00	RS 320,93	RS 426,58
							RS 70.985,17
2.0 PONTE AUXILIAR (25,00 X 3,00) E SONDAGEM							
2.1	SINAPI	72872	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTÂNCIA DE 10KM ATÉ 20KM	UM	1,00	RS 453,30	RS 602,53
2.2	SINAPI	89215	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	h	336,00	RS 82,52	RS 109,69
2.3	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESTACA DE MADEIRA 30X30 - 11,00 m - INFRAESTRUTURA	UM	20,00	RS 550,00	RS 731,06
2.4	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LONGARINA DE MADEIRA 25X25 - 6,00 m - INFRAESTRUTURA	UM	15,00	RS 230,00	RS 305,72
2.5	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TRANSVERSINA DE MADEIRA 8X20 - 5,00 m - INFRAESTRUTURA	UM	12,00	RS 125,00	RS 166,15
2.6	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TABULEIRO DE MADEIRA 6 x 40 cm de 4,00 m	UM	38,00	RS 146,00	RS 194,06
2.7	PMM	MERCADO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	25,00	RS 15,00	RS 19,94
2.8	PMM	MERCADO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	kg	8,00	RS 3,00	RS 3,99
2.9	PMM	MERCADO	ARRUELA 1" - CAIXA C/ 100 PEÇAS	UM	1,00	RS 27,80	RS 36,95
2.10	PMM	MERCADO	PORCA SEXTAVADA 1" - CAIXA C/ 25 UNIDADES	UM	1,00	RS 111,46	RS 148,15
2.11	PMM	MERCADO	VARA DE FERRO 5/8" - 1,00 m	m	20,00	RS 7,32	RS 9,73
2.12	SINAPI	88807	OPERADOR PARA BATE ESTACAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	96,00	RS 17,97	RS 23,69
2.13	SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	96,00	RS 13,70	RS 18,21
							RS 7.644,48
3.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA							
MOBILIZAÇÃO DA OBRA							
3.1	SINAPI	73535	CHP - CAMINHÃO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD. M 640/18, OU SIMILAR	H	48,00	RS 23,78	RS 31,61
3.2	SINAPI	1160	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,00	RS 15,43	RS 20,51
3.3	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	48,00	RS 6,44	RS 8,56
3.4	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	H	48,00	RS 14,26	RS 18,95
DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA							
3.5	SINAPI	73535	CHP - CAMINHÃO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD. M 640/18, OU SIMILAR	H	48,00	RS 23,78	RS 31,61
3.6	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,00	RS 15,43	RS 20,51
3.7	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	48,00	RS 6,44	RS 8,56
3.8	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	H	48,00	RS 14,26	RS 18,95
3.9	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	H	48,00	RS 14,26	RS 18,95
							RS 584.462,70
4.0 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA							
4.1	SINAPI	88778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLÉNO	H	2.160,00	RS 81,52	RS 106,36
4.2	SINAPI	88255	ALUNIJAR TÉCNICO DE ENGENHARIA	H	2.160,00	RS 29,61	RS 39,36
4.3	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	2.880,00	RS 17,31	RS 23,01
4.4	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO	H	5.490,00	RS 14,62	RS 19,43
4.5	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE	H	10.800,00	RS 6,44	RS 8,56
							RS 485.027,84
5.0 INFRAESTRUTURA (ESTACAS)							
5.1	SINAPI	89200	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	m	1.600,00	RS 226,84	RS 301,52
5.2	SINAPI	72820	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UM	52,00	RS 37,56	RS 49,92
							RS 2.595,84



INFRAESTRUTURA (BLOCOS E PILARES)							R\$		202.651,70
ESTACAS									
6.1	SINAPI	73685	EXECUÇÃO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE 1ª QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2ª QUALIDADE, NAO APARELHADA.	m³	8,46	R\$ 28,58	R\$ 37,99	R\$ 321,40	
6.2	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	414,72	R\$ 47,14	R\$ 62,66	R\$ 25.986,36	
6.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	5.822,78	R\$ 6,91	R\$ 9,18	R\$ 53.453,12	
6.4	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	63,17	R\$ 1.463,63	R\$ 1.945,46	R\$ 122.890,82	
									R\$ 162.271,21
MESOSTRUTURA (VIGAS TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS)									
7.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	663,00	R\$ 47,14	R\$ 62,66	R\$ 41.543,58	
7.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	2.236,38	R\$ 6,91	R\$ 9,18	R\$ 20.529,97	
7.3	SINAPI	74254/001	ARMAÇÃO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg	7.036,77	R\$ 5,67	R\$ 7,54	R\$ 53.057,25	
7.4	SINAPI	396	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI	m³	22,10	R\$ 1.463,63	R\$ 1.945,46	R\$ 42.994,67	
7.5	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	22,10	R\$ 141,13	R\$ 187,59	R\$ 4.145,74	
									R\$ 140.205,31
SUPERESTRUTURA (LAJE)									
8.1	SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_12/2015	m²	237,00	R\$ 47,14	R\$ 62,66	R\$ 14.890,42	
8.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	4.614,55	R\$ 6,91	R\$ 9,18	R\$ 42.361,57	
8.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	42,66	R\$ 1.463,63	R\$ 1.945,46	R\$ 82.993,32	
									R\$ 85.443,77
CONTENÇÃO DAS CABEÇAS									
9.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_12/2015	m²	311,68	R\$ 74,39	R\$ 98,88	R\$ 30.818,92	
9.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	kg	302,94	R\$ 6,91	R\$ 9,18	R\$ 2.780,99	
9.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	26,85	R\$ 1.463,63	R\$ 1.945,46	R\$ 51.843,86	
									R\$ 55.806,71
VIGA DE BORDA E GUARDA RODAS									
10.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_12/2015	m²	120,00	R\$ 74,39	R\$ 98,88	R\$ 11.865,60	
10.2	SINAPI	34485	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE	m³	209,06	R\$ 6,91	R\$ 9,18	R\$ 1.919,17	
10.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	21,60	R\$ 1.463,63	R\$ 1.945,46	R\$ 42.021,94	
									R\$ 1.181,90
SINALIZAÇÃO									
11.1	SINAPI	92269	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZAÇÃO TOT. REFLETIVA	m²	9,00	R\$ 24,60	R\$ 32,70	R\$ 294,30	
11.2	SINAPI	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	40,00	R\$ 16,69	R\$ 22,18	R\$ 887,20	
									R\$ 654,12
LIMPEZA FINAL:									
12.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	237,00	R\$ 2,08	R\$ 2,76	R\$ 654,12	
TOTAL									R\$ 1.216.726,35

Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Objeto: CONSTRUÇÃO PONTE EM CONCRETO ARMADO - RIO UBA - 30,00 X 7,90 M
Município: Moju - PA

SINAPI nov/18

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	TABELA	COD.	SERVIÇO			
				Comprimento da ponte=	30,00	m
				Largura da ponte=	7,90	m
SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SINAPI	73686	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	Comp. Ponte (30,00) x largura (7,90) =	237,00	m²
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 x 4,00 m)	3m x 4m =	12,00	m²
1.3	SINAPI	73805/001	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO / ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	3m x 6m =	18,00	m²
2.0 PONTE AUXILIAR (3,00 x 30,00 m) E SONDAGEM						
2.1	SINAPI	72872	MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA DE 10KM ATE 20KM	Técnico, Ajudante e ferramentas	1,00	UM
2.2	SINAPI	89215	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	24,00 horas x 14,00 dias	336,00	H
2.3	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESTACA DE MADEIRA 30X30 - 11,00 m - INFRAESTRUTURA	Cotação de preço local	20,00	UM
2.4	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LONGARINA DE MADEIRA 25X25 - 6,00 m - INFRAESTRUTURA		15,00	UM
2.5	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TRANSVERSINA DE MADEIRA 8X20 - 5,00 m - MESOESTRUTURA		12,00	UM
2.6	PMM	MERCADO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TABULEIRO DE MADEIRA 6 x 40 cm de 4,00 m		38,00	UM
2.7	SINAPI	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		25,00	KG
2.8	SINAPI	5062	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)		8,00	KG
2.9	PMM	MERCADO	ARRUELA 1" - CAIXA C/ 100 PEÇAS		27,80	UM
2.10	PMM	MERCADO	PORCA SEXTAVADA 1" - CAIXA C/ 25 UNIDADES		125,00	UM
2.11	PMM	MERCADO	VARA DE FERRO 5/8" - 1,00 m		20,00	M
2.12	SINAPI	88307	OPERADOR PARA BATE ESTACAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00 Horas X 12 dias	96,00	H
2.13	SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00 Horas X 12 dias	96,00	H

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA						
3.0 MOBILIZAÇÃO						
3.1	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	Qte máquinas =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.2	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Qte operador =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.3	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.4	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
DESMOBILIZAÇÃO						
3.5	SINAPI	73535	CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR	Qte máquinas =	1	unid
				h desmobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.6	SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Qte operador =	1	unid
				h desmobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.7	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
3.8	SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	Qte veículo e operador =	1	unid
				h mobilização =	48,00	h
				Fórmula: 3 x (32) =	48,00	h
4.0 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA						
4.1	SINAPI	88778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	qte engenheiro =	1	unid
					144,00	h/mês
				15 meses	2.160,00	h
4.2	SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA	qte aux. técnico =	1	unid
					192,00	h/mês
				15 meses	2.160,00	h
4.3	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	qte encarregado =	1	unid
					192,00	h/mês
				15 meses	2.880,00	h
4.4	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO	qte vigia =	1	unid
					336,00	h/mês
				15 meses	5.040,00	h
4.5	SINAPI	7013	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK UP) COM CAPACIDADE DE CARGA 750 KG	Qte veículo =	1	unid
				Qte dias =	30,00	dias
				qte horas por dia =	24,00	h
				Fórmula: 1 x 30 x 24,00 =	720,00	h/mês
				15 meses	10.800,00	h
5.0 INFRAESTRUTURA (ESTACAS)						
5.1	SINAPI	89200	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	64 estacas x 25 m =	1.600,00	m
5.2	SINAPI	72820	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	Quant. Estacas =	64,00	unid



6.0 INFRAESTRUTURA (BLOCOS E PILARES)					
			Dimensão do bloco: (0,80x0,80x0,80)M x 64 und		
			Dimensão do pilar: (0,50x0,25x3,80)M x 64 und		
6.1	SINAPI	73685	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA.		
			(Pernamanca 0,07 x 0,14x4,00 X 1,00 duzias) x 18,00 duzias	8,46	m³
			Obs.: O cimbramento metálico é uma estrutura de sustentação imprescindível para suporte das cargas durante a confecção da peça estrutural (bloco em concreto armado) fica situada sob a forma com apoio direto sobre as estacas.		
6.2	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.		
			Dimensão do bloco: (0,80 +0,80x2) x0,80) ≅	2,56	m²
			(Área de fôrma) 1,92 x 64,00 (nº de blocos) =	122,88	m²
			Dimensão do pilar: (0,50 +0,25x2) x3,80) ≅	4,56	m²
			(Área de fôrma) 4,56 x 64,00 (nº de blocos) =	291,84	m²
			Total=	414,72	m²
6.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		
			Ver Tabela de armação = 2.444,80 x 0,25 x 10%	626,48	kg
			3.993,60 x 0,40 x 10%	1.757,18	kg
			3.148,80 x 0,993 x 10%	3.439,12	kg
			Total=	5.822,78	kg
6.4	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		
			Dimensão do bloco (0,80 x 0,80 x 0,80x 64,00) ≅	32,77	m³
			Dimensão do pilar (0,50 x 0,25 x 3,80x 64,00) ≅	30,40	m³
			Total	63,17	m³
7.0 MESOESTRUTURA (VIGAS TRANSVERSINAS E LONGITUDINAIS)					
7.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.		
			Dimensão da viga: ((0,50 + 0,25) x 2,00) x 176,80 ≅	663,00	m²
7.2	SINAPI	74254/002	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE		
			Ver Tabela de armação = 1045,60 x 0,25 x 10%	287,54	kg
			1977,96 x 0,62 x 10%	1.348,96	kg
			495,20 x 0,993 x 10%	599,88	kg
			Total=	2.236,38	kg
7.3	SINAPI	74254/001	ARMAÇAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		
			1609,32 x 3,975 x 10%	7.036,77	kg
7.4	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		
			Dimensão da viga: 0,50 x 0,25 x 176,80 ≅	22,10	m³
8.0 SUPERESTRUTURA (LAJE)					
8.1			LAJES: (30,00 (C) x 7,90 (L)) ≅	237,00	m²
8.2	SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015		
			LAJES: (30,00 (C) x 7,90(L)) ≅	237,00	m²
7.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE		
			Ver tabela de armação = 4.498,80 x 0,40 x 10% =	1.799,68	kg
			4.127,40 x 0,62 x 10% =	2.814,87	kg
			Total=	4.614,55	kg
8.3	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		
			Dimensões da laje : (30,00 (C) X 7,90 (L) x 0,18 (H)) =	42,66	m³



9.0					CONTENÇÃO DAS CABEÇAS		
9.1			CABEÇA DA PONTE				
			Dimensões. : 9,74 (C) x 0,20 (L) x 3,80 (H) x 2,00 cabeças ≅		14,80	m ²	
9.2	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.				
			Dimensões. : 19,48 (C) x 0,18 (L) x 3,80 (H) x 4,00 cabeças ≅			m ²	
			(0,20 + 3,80 x 2,00) x 19,48 x 2,00		311,68	m ²	
9.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE				
			Ver tabela de armação = 1.101,60 x 0,25 x 10% =		302,94	kg	
9.4	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)				
			Dimensões. : 19,48 (C) x 0,18 (L) x 3,80 (H) x 2,00 cabeças ≅		26,65	m ³	
10.0					VIGA DE BORDA E GUARDA RODAS		
10.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015				
10.2			Dimensão: 30,00 (C) X 0,18 (L) X 1,00 (H)				
			(30,00 + 0,18 x 1,00) x 4,00 unid		120,00	m ²	
10.3	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO / CORTE				
			Ver tabela de armação= 760,26 x 0,25 x 10% =		209,06	kg	
10.4	SINAPI	34485	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C60, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)				
			30,00 x 0,18 x 1,00 x 4,00 unid		21,60	m ³	
11.0					SINALIZAÇÃO		
11.1	SINAPI	92269	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZAÇÃO TOT. REFLATIVA		9,00	m ²	
11.2	SINAPI	84665	PINTURA E SINALIZAÇÃO NOS GUARDA-RODAS		40,00	m ²	
12.0					LIMPEZA FINAL		
12.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA				
			30,00 comprimento x 7,90 largura		237,00	m ²	


 Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A87095-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU / PA
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

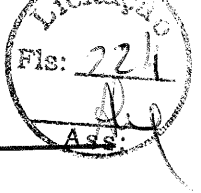
COMPOSIÇÃO BDI

OBJETO DO SERVIÇO:
 CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO UBÁ - 30 X 7,90 M

DESCRIÇÃO DOS ITENS	PERCENTUAL
Administração Central (AC)	5,52%
Seguro e Garantia (S + G)	1,22%
Taxa de Risco (R)	2,32%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	8,40%
Impostos	0,65%
PIS	3,00%
COFINS	2,00%
ISSQN	4,50%
CPRB	10,15%
Total de Impostos (I)	1,02%
Despesas Financeiras (F)	
BDI (%) = $\frac{(((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B)) - 1) \times 100}{(1-I)}$	32,92%

Obs.: Conforme legislação municipal:
 Base de cálculo do ISS 40,00%
 Aliquota do ISS 5,00%

 Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A87095-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO UBÁ

LOCAL: RAMAL DOS QUILOMBOLAS - ZONA RURAL - MOJU/PA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA		MENSALISTA	
		%		%	
GRUPO A					
		20,00%		20,00%	
A1	ISS	1,50%		1,50%	
A2	SESI	1,00%		1,00%	
A3	SENAI	0,20%		0,20%	
A4	INCRA	0,60%		0,60%	
A5	SEBRAE	2,50%		2,50%	
A6	Salário Educação	3,00%		3,00%	
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	8,00%		8,00%	
A8	FGTS	0,00%		0,00%	
A9	SECONCI		36,80%		36,80%
A	Total				
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,14%		Não Incide	
B2	Feriados	4,16%		Não Incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%		0,70%	
B4	13º Salário	11,10%		8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%		0,05%	
B6	Faltas Justificadas	0,74%		0,56%	
B7	Faltas Justificadas	2,83%		Não Incide	
B8	Dias de Chuvas	0,11%		0,08%	
B9	Auxílio Acidente de Trabalho	11%		8,15%	
B10	Férias Gozadas	0,03%		0,02%	
B10	Salário Maternidade		48,97%		17,89%
B	Total				
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,14%		5,36%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%		0,13%	
C3	Férias Indenizadas	3,20%		2,41%	
C4	Depósito Resisão Sem Justa Causa	5,31%		3,99%	
C5	Indenização Adicional	0,60%		0,45%	
C	Total		16,42%		12,34%
GRUPO D					
D1	Reincidência do Grupo A sobre Grupo B	18,02%		6,58%	
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,63%		0,48%	
D	Total		18,65%		7,06%
Total Geral			120,84%		74,09%


 Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
 Arquiteto - CAU: A87095-1

Licitação
Fls: 225
166

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO RIO UBÁ - 30 X 7,90 m
MUNICÍPIO: MOJU-PA

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS															TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1		50,00%	50,00%														20.911,84
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.195,92	10.195,92														20.911,84
1.2	SOLTE ALUGUEIRO (30,00 X 3,00) E SONDAGEM	50,00%	50,00%														30.985,17
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	35.493,29	35.493,29											25,00%	25,00%		7.644,48
		1.911,12	1.911,12											1.911,12	1.911,12		3.822,24
1.2	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	10,00%	10,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	35.067,76
		38.446,27	38.446,27	46.797,02	33.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	35.067,76	485.027,81
1.5	INFRAESTRUTURA (ESTACAS)		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	48.502,78
			48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	48.502,78	607.051,20
1.6	INFRAESTRUTURA (RIGOS E FILARES)		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20.265,17
			20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	20.265,17	262.271,21
1.7	MICROESTRUTURA (DÍGAS TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS)		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	16.227,12
			16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	16.227,12	169.205,35
1.8	SUPERESTRUTURA (LAME)																35.051,33
																	35.051,33
1.9	CONTENÇÃO DAS CARGAS									100,00%							35.051,33
										35.051,33	35.051,33	35.051,33	35.051,33	35.051,33	35.051,33	35.051,33	35.051,33
1.10	ÁREA DE BORDA E GUARDA-ROLDAS																50,00%
																	50,00%
1.11	SMALIZAÇÃO																100,00%
																	1.181,50
1.12	LIMPEZA FINAL																100,00%
																	250,17
TOTAL		100.045,90	191.046,87	131.752,08	120.962,84	120.240,38	120.080,24	120.030,24	120.060,24	240.557,88	155.114,14	155.114,14	70.110,08	62.971,32	64.881,24	28.824,50	1.816.726,35
DIÁRIO		5,84%	10,12%	7,23%	6,07%	6,01%	6,01%	6,01%	6,01%	13,24%	8,54%	8,54%	3,89%	3,47%	3,57%	1,54%	1.816.726,35
TOTAL ACUMULADO		100.045,90	297.092,77	428.844,85	548.805,19	668.845,62	788.925,87	909.056,11	1.029.116,35	1.269.714,23	1.424.828,37	1.579.938,51	1.640.048,59	1.702.019,91	1.766.901,48	1.816.726,35	1.816.726,35
TOTAL ACUMULADO MENSAL		1,84%	15,38%	29,61%	35,41%	36,82%	38,43%	50,04%	56,65%	63,89%	78,49%	90,37%	92,23%	94,05%	97,56%	100,00%	1.816.726,35

Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

ANEXO II

MODELO TERMO DE CREDENCIAMENTO

Através do presente, credenciamos o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, a participar da licitação instaurada pelo Município de _____, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS, sob o N° 201901290001 – CPL/PMM**, na qualidade de **REPRESENTANTE LEGAL**, outorgando-lhe plenos poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, CNPJ nº _____, bem como formular propostas e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Local e data.

**Assinatura do(s) dirigente(s) da empresa
(FIRMA RECONHECIDA)**

Nome do dirigente da empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

ANEXO III

**MODELO DE DECLARAÇÃO COM BASE NO DISPOSTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº. 123/2006
E ALTERAÇÕES POSTERIORES**

_____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e de CPF nº _____ DECLARA, para fins do disposto no **Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. 201901290001 – CPL/PMM**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA, conforme Inciso I, Art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações;
- EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inc. II, Art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações.

DECLARA ainda que a empresa será excluída das vedações constantes do § 4º do Art. 3º da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

Local e data.

Representante Legal

OBS: A declaração acima deverá ser assinalada com um "X", ratificando-se a condição jurídica da empresa licitante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



ANEXO IV

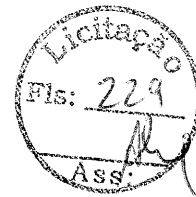
MODELO PARA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

Para fins de participar na **TOMADA DE PREÇOS Nº 201901290001 – CPL/PMM**, a empresa CNPJ, declara sob as penas da lei, que até a presente data inexistente fato impeditivo para a sua habilitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO
(art. 27, inc. V da Lei 8.666/93)

....., inscrito no CNPJ nº....., no intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz ().

Cidade - UF, de _____ de _____

(representante legal)



**ANEXO VI
MINUTA DE CONTRATO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2019 – CPL/PMM
CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XXX/2019 - XXXXX/PMM**

MINUTA DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
XXXXXXX E A EMPRESA XXXXX, CONSOANTE AS
CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTE:

XXXXXXXXXXXX, sediada na XXXX, nº XXXX – Bairro XXXXX – Moju – Pará, CEP: 68.470-000, CNPJ: XXXXXXX, neste ato representado pelo Sr. XXXXXXX, portador do CPF nº. XXXXXXX, e RG nº. XXXXX-SSP/PA, doravante denominado **CONTRATANTE** e a **EMPRESA XXXXXXX**, sediada à XXXXXXX, nº 000, Bairro: XXXXX, inscrita no CNPJ sob nº 00.000.000/0001-00, neste ato representado por XXXXXXX, portador do RG sob nº XXXX-SSP/PA, e do CPF nº XXXXXXX, doravante denominado **CONTRATADA**, ajustam para as finalidades e sob as condições declaradas e reciprocamente aceitas o que segue:

CLÁUSULA I - DA ORIGEM DO CONTRATO:

1.1. Este Contrato Administrativo tem como origem o Processo Licitatório na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº XXXXX/2019 – CPL/PMM**.

CLÁUSULA II – DA LEGISLAÇÃO:

2.1. As cláusulas e condições deste Contrato moldam-se às disposições do artigo 54, parágrafos 1º e 2º e art. 55, incisos I a XIII da Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93 e suas alterações posteriores a qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitas.

CLÁUSULA III - DO OBJETO

3.1. O presente Contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO (ARRIMO) E PONTE EM CONCRETO ARMADO, DESTINADOS A PREVENÇÃO DE DESASTRES EM ÁREAS DE RISCO NO MUNICÍPIO DE MOJU/PA, CONFORME CONVÊNIO FIRMADO ENTRE A PREFEITURA DE MOJU E O MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**, conforme especificações, quantitativos e valores dispostos em relação anexa (**ANEXO I**) a este Contrato e consoante o procedimento licitatório **TOMADA DE PREÇOS Nº XXXXX/2019 – CPL/PMM**.

CLÁUSULA IV - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. Os recursos orçamentários necessários ao adimplemento das obrigações por parte da **CONTRATANTE** estão assegurados na seguinte funcional:

ÓRGÃO: XXXXXXXXXXXX

Dotação: XXXXXXXXXXXX

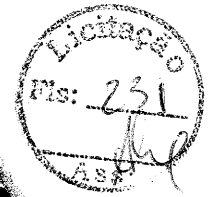
El. de Despesa: XXXXXXXXXXXX

Fonte de Recursos: XXXXXXXX

4.2 As despesas para o exercício futuro correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



CLÁUSULA V - DO PREÇO

5.1. Pela aquisição dos produtos, objeto deste Contrato, a **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor global de R\$ **XXX. XXX,XX (XXXXXXX)**, conforme Proposta de Preço anexa a este Contrato – **ANEXO I**.

5.2. Todos os impostos, taxas e demais encargos decorrentes do presente Contrato, serão de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA VI - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.2. O pagamento deverá ser realizado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da nota fiscal, bem como o atesto da prestação dos serviços pelo fiscal do contrato, mediante entrega da Nota Fiscal, em 02 (duas) vias junto à Secretaria Municipal de Finanças, mediante:

- a) Nota fiscal/Fatura deve apresentar discriminação resumida dos serviços executados, período da medição, número da licitação, número do Termo de Contrato e/ou Convênio, observação das normas constantes na Instrução Normativa RFB nº 971/2009 e alterações, sem rasuras e/ou entrelinhas.
- b) Cópia da Guia de Recolhimento da Previdência Social – GPS do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório GFIP/SEFIP, com recolhimentos na matrícula CEI da obra.
- c) Cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório Analítico da GRF.
- d) A **CONTRATADA** deverá emitir Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de acordo com o estabelecido na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 971, de 13 de novembro de 2009, e demais alterações.

6.2. A Prefeitura Municipal reserva-se no direito de recusar o a realizar o pagamento, se no ato da verificação e atesto pelo fiscal, o mesmo observar que os serviços não estão de acordo com as especificações apresentadas, devendo ser relato o fato por escrito. O pagamento só será realizado após as devidas correções pela contratada.

6.3. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a nota fiscal/fatura será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras.

6.4. O prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional para a **CONTRATANTE**, nem deverá haver prejuízo no fornecimento pela **CONTRATADA**.

6.5. A **CONTRATANTE** poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas e/ou indenizações devidas pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA VII – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

7.1. O presente contrato poderá ser alterado unilateralmente pela **CONTRATANTE** quando da ocorrência das hipóteses previstas no Artigo 65, I, da Lei Federal nº. 8.666/1993.

7.2. O contrato poderá ainda ser modificado através de acordo entre os contratantes quando ocorrerem as hipóteses previstas no artigo 65, II, da Lei 8.666/1993.

7.3. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento), nos termos do artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

CLÁUSULA VIII - DAS OBRIGAÇÕES

8.1. DA CONTRATANTE:

8.1.1. Acompanhar e supervisionar a execução da obra, objeto deste Contrato, através do Fiscal do Contrato designado pela Administração, denunciando quaisquer irregularidades constatadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



8.1.2. Efetuar o pagamento conforme o acordado e previsto na Cláusula VI deste instrumento.

8.2. A CONTRATADA compromete-se a:

- 8.2.1.** Executar a obra, objeto do presente Contrato, em tempo hábil, e em conformidade com a demanda repassada pela **CONTRATANTE**.
- 8.2.2.** Responder pela qualidade e garantia dos serviços executados, obedecendo rigorosamente às regras contidas no procedimento licitatório **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2019 – CPL/PMM**.
- 8.2.3.** Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pela **CONTRATANTE**, na execução da obra, objeto deste Contrato.
- 8.2.4.** Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

CLÁUSULA IX - DA RESPONSABILIDADE

9.1. A empresa contratada é responsável, com exclusividade, pela execução do objeto deste contrato, respondendo pelos danos que por si, seus prepostos, ou empregados causarem por dolo ou culpa à **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA X - DAS PENALIDADES

10.1. As penalidades a serem aplicadas em caso de descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** são as previstas na Lei Federal nº 8.666 de 21.06.93, em seu Capítulo IV, assim considerando:

- a) Advertência;
- b) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, por infração de qualquer cláusula ou condição contratual;
- c) Suspensão temporária de participação em licitações no âmbito da Administração Pública Municipal, com impedimento de contratar com essa Administração, por prazo não superior a dois (02) anos;
- d) Rescisão unilateral do contrato, pelos motivos descritos no artigo 78, do mesmo Diploma Legal.

CLÁUSULA XI - DA RESCISÃO

11.1. O presente Contrato Administrativo poderá ser rescindido:

- a) Unilateralmente, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93;
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de Dispensa de Licitação;
- c) Judicialmente, nos termos da Legislação processual.

CLÁUSULA XII- DA VIGÊNCIA

- 12.1.** O prazo de vigência do contrato será de **XX (XXXX) dias/meses**, contados a partir da publicação do mesmo;
- 12.2.** O prazo para execução da obra será de **XX (XXXX) dias/meses**, contados a partir da Ordem de Serviço;
- 12.3.** Os prazos de início de etapa de execução, de conclusão e de entrega poderão ser prorrogados, desde que devidamente justificados e com base nos motivos apontados no art. 57, § 1º, incisos I a VI, da Lei Federal nº 8.666/1993.

CLÁUSULA XIII - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1. A administração e fiscalização do presente Contrato caberá ao servidor XXXXXXXX, matrícula, cargo de XXXXXXXX, neste ato devidamente designado pela Administração Municipal como Fiscal de Contrato.

CLÁUSULA XIV - DO REAJUSTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES



14.1 Só será admitido o reajuste de preços após decorrido o prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data da apresentação da proposta, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico da obra, e após a análise dos setores competentes sobre a admissibilidade.

14.2 O interessado deverá formalizar o pedido de reajuste juntamente com o pedido de pagamento da nota fiscal/fatura dos valores passíveis de reajuste, sob pena de preclusão lógica do direito.

14.3 O índice a ser aplicado deverá ser o INCC-M, da Fundação Getúlio Vargas.

14.4 Para cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte formula:

$R = Pi \times li - I0$ onde:

R = valor do reajustamento;

Pi = preço inicial dos serviços a serem reajustados;

li = índice nacional da Construção Civil-INCC- M, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV no 13º mês, contados da data da apresentação da proposta.

I0 = índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

CLÁUSULA XV: DA PUBLICAÇÃO

15.1. O presente Contrato será publicado em extrato, no Diário Oficial do Estado, Diário Oficial da União, Jornal de Grande Circulação, mural da Prefeitura Municipal e da Câmara de Vereadores, após sua assinatura.

CLÁUSULA XVI - DO FORO

16.1. Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou questões decorrentes deste Contrato Administrativo, fica declarado competente o Foro da Comarca de Moju, Estado do Pará, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justas e Contratadas, firmam o presente Termo em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas, para que produza os efeitos legais.

Moju/PA, XX de XXXXX de 20XX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1 _____

Nome:

CI:

2 _____

Nome:

CI: