



**EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2021-010**

**PREÂMBULO**

O MUNICÍPIO DE TUCURUÍ- PA através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação do Município de Tucuruí, instituída pela Portaria Municipal nº 055/2021 de 04/01/2021, com observância da Lei nº. 8.666/93, de 21.06.1993, e suas alterações, da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, da Lei Complementar nº 147/2014, de 07.08.2014, respectivas alterações e demais normas pertinentes, e pelas condições estabelecidas pelo presente Edital e seus anexos, TORNA PÚBLICO, para conhecimento dos interessados que fará realizar Licitação Pública na Modalidade TOMADA DE PREÇOS, tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na forma de execução INDIRETA, por meio de empreitada, visando a **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, conforme especificações apresentadas junto aos anexos e Projetos Básico/Executivo.

O procedimento e o julgamento desta Tomada de Preços serão conduzidos pelo Presidente e Membros da Comissão Permanente de Licitação, que conduzirão os trabalhos em sessão pública, no local, na data e no horário abaixo indicados:

Data, Horário e Local para abertura da Sessão de Licitação, Credenciamento dos licitantes, Recebimento dos Envelopes contendo os Documentos de Habilitação e Proposta Comercial e realização do Certame:

Local: Sala de Reunião com sede na Trav. Raimundo Ribeiro de Souza, 01 - Centro - TUCURUÍ-PA.

**Data de realização do certame: 13 de outubro de 2021.**

**Horário: às 09:00 horas (horário local).**

Não havendo expediente na Prefeitura Municipal de Tucuruí ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário e local estabelecido neste Edital, desde que não haja comunicação do Presidente da CPL em contrário.

O Edital e respectivos anexos encontram-se à disposição dos interessados para consulta e estudo, durante o prazo de divulgação da Licitação até o recebimento dos envelopes, nos dias úteis e no horário das 8:00h. às 12:00hs., de segunda a sexta-feira, na Comissão de Licitações e Pregões, no endereço abaixo citado, e no site [tucuruí.pa.gov.br](http://tucuruí.pa.gov.br), e-mail: [cpltuc2021@gmail.com](mailto:cpltuc2021@gmail.com).

Os pedidos de esclarecimento podem ser realizados pelo e-mail: [cpltuc2021@gmail.com](mailto:cpltuc2021@gmail.com).

**1. DO OBJETO:**

1.1 O objeto da presente Licitação é a tipo MENOR PREÇO GLOBAL, visando a **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do**

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





**Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes deste Edital, bem como outras informações contidas ainda em conformidade com os projetos anexos ao Projeto Básico.

1.2 O objeto deverá ser executado nos locais indicados, cabendo à empresa contratada, o fornecimento de equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessária à execução do objeto, e, em conformidade com o respectivo projeto básico, planilha quantitativa/orçamentária em anexos.

## 2. DO VALOR ESTIMADO:

2.1 O valor estimado (**construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**) é R\$ R\$ 1.120.349,91 (um milhão cento e vinte mil trezentos e quarenta e nove reais e noventa e um centavos)., baseado nas planilhas de custos juntadas aos projetos que compõem os anexos deste edital.

2.2. Cada concorrente deverá apresentar, individualmente, todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultados da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a qualquer sujeita.

2.3. Os cálculos dos valores dos quantitativos constantes na planilha de custos referentes aos serviços a serem executados tiveram como cotação e base a tabela do SINAPI – 2021, SEDOP – 2021, conforme planilha de custos apresentada pela Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habilitação.

2.4. As Planilhas Orçamentárias anexas visa possibilitar a avaliação do custo global da obra para o efeito de estimar-se o valor do objeto em licitação, não vinculando as concorrentes, que poderão adotar outros que respondam pela competitividade e economicidade de sua proposta, atendido os fatores técnicos e critérios de julgamento estabelecidos no ato convocatório.

## 3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, DA FORMA E DO REGIME DE EXECUÇÃO:

3.1 O presente certame será regido de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, dentre outras legislações pertinentes.

3.2 Os serviços serão prestados na Forma de Execução Indireta em regime de Empreitada por menor preço global, sem prejuízo do disposto no § 1º, do artigo 65, da Lei n.º 8.666/93.

## 4. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

4.1 O prazo para execução dos serviços (**construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**) é de 06 (seis) meses, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

4.2 O prazo de que trata o item 4.1 poderá ser prorrogado mediante termo específico e formalizado de justificativa apresentada pela licitante vencedora/contratada mediante aprovação justificada e comprovada tecnicamente pela Administração formalizando-se por meio de Termo Aditivo ou outro Ato equivalente, caso seja de interesse da Contratante.

## 5. DO EDITAL E DOS ANEXOS:





5.1 O presente Edital e seus Anexos serão disponibilizados no site oficial do município através do endereço eletrônico tucuruí.pa.gov.br. No entanto, devido a plataforma eletrônica não ter compatibilidade para disponibilização na íntegra, os Sub Anexos, os Projetos e/ou outros Documentos Técnicos referentes ao serviço serão disponibilizados para cópia em CD-ROM ou Pendrive (fornecidos pelo interessado) por meio de pessoa autorizada pela empresa licitante interessada, de segunda a sexta-feira das 08h às 12h e das 14h às 18h, na Sala da Comissão Permanente de Licitações com sede na Trav. Raimundo Ribeiro de Souza, nº 01 - Centro-TUCURUI- PA.

5.2 Todos os documentos técnicos também se encontram devidamente juntados aos autos do Processo, disponíveis para o exame dos interessados em participar da licitação.

5.3 São partes integrantes deste Instrumento Convocatório:

5.3.1 Integram este Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência

**Construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**

- *Projeto Básico/Memorial Descritivos;*
- *Planilha de Preços e Cronograma Físico Financeiro;*

Anexo II - Modelo de Carta de Credenciamento para participação do certame;

Anexo III - Modelo de Declaração de Inexistência de fatos impeditivos à habilitação e de concordância com os termos do edital;

Anexo IV - Modelo de Declaração de Atendimento ao disposto no inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal;

Anexo V - Modelo de Declaração enquadramento ME ou EPP;

Anexo VI - Modelo de Declaração de Visita Técnica ao local dos serviços;

Anexo VII Declaração de Responsabilidade

Anexo VIII - Modelo da Proposta de Preços.

Anexo IX - Minuta de Contrato;

Anexo XI - Protocolo de Recebimento de Edital.

## **6. DA PARTICIPAÇÃO DAS LICITANTES:**

6.1 Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto licitado, regularmente instaladas no País, que satisfaçam às exigências, dentre outras,





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



concernentes à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, em conformidade com o prescrito no presente Edital.

6.2. Não será admitida a participação na presente licitação:

- a) De consórcios ou grupos de firmas;
- b) De pessoa jurídica concordatária, em processo de recuperação judicial ou falimentar;
- c) De pessoa jurídica cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membro de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio tenham vínculo laboral com o Município;
- d) De empresa declarada inidônea, vigente a penalidade imposta pela autoridade federal, estadual ou municipal, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93;
- e) De empresa suspensa do direito de licitar e contratar com Administração Pública nos termos da lei vigente;
- f) Empresas estrangeiras sem representação legal no país.

6.2.1. A observação das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

6.2.2. Fica vedado à formação de consórcio, nos termos do art. 33 da Lei nº 8.666/93, pois não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais, por conseguinte, não ocasionará qualquer prejuízo à competitividade do certame; especialmente, porque o objeto da contratação não envolve questões de alta complexidade, múltiplas especialidades ou grande vulto econômico os quais, por consequência, teriam o condão de afastar a possibilidade de participação isolada dos interessados.

6.3. A participação na licitação, entendida a mesma como entrega dos envelopes, sem a objeção manifestada na forma e prazo legais, implica na aceitação integral e irrevogável de todas as condições estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, obrigando as licitantes à observância dos regulamentos administrativos e às regras gerais ou especiais pertinentes e aplicáveis.

6.4. A licitante deverá examinar cuidadosamente todas as instruções, condições, quadros, modelo dos documentos, exigências, leis, decretos, normas, especificações e outras referências citadas neste Edital e seus Anexos.

6.5. Eventuais deficiências no atendimento aos requisitos e exigências para a apresentação dos documentos e propostas serão consideradas de responsabilidade exclusiva da licitante.

6.6. Será admitida a participação de licitantes que enviarem seus Envelopes contendo os Documentos de Habilitação e Proposta via Correios ou outro meio de transporte desde que sejam recebidos em tempo hábil da realização do Certame, na forma prevista neste Edital.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





6.7. A Comissão de Licitação não se responsabilizará por envelopes de Documentação de Habilitação e Propostas de Preços endereçados via postal ou por outra forma, entregues em local diverso do local de realização deste certame, ou que por outro motivo alheio a esta Comissão, não cheguem tempestivamente para serem reconhecidos.

## **7. DO CREDENCIAMENTO E DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:**

7.1 No local, data e horário fixados no preâmbulo deste Edital, a Comissão de Licitação, em sessão pública, receberá os documentos necessários para realização do credenciamento do representante legal (fora dos envelopes) e os envelopes fechados e lacrados de cada licitante, os quais serão rubricados juntamente com os representantes credenciados das licitantes, contendo respectivamente os Documentos de Habilitação e a Proposta Comercial.

7.2 Considera-se como representante legal qualquer pessoa habilitada pela licitante mediante estatuto/contrato social, ou instrumento público/particular de procuração ou documento equivalente, devendo ser observado o item a seguir.

7.2.1 A legitimidade da representação que se refere o item 7.2 será demonstrada por um dos seguintes documentos, em original ou por cópia autenticada em cartório ou pela CPL Comissão Permanente de Licitação, no seu prazo de validade e na abrangência do seu objeto, acompanhados de documento de identificação com foto de fé pública do representante:

- a) Instrumento particular de procuração, assinado pelo representante legal da licitante, com firma reconhecida em cartório e ou Carta de Credenciamento (Anexo III); ou
- b) Documento de constituição da sociedade com todas as alterações ou consolidação, quando se tratar de representante legal, que comprove essa qualidade;
- c) Certidão Específica dos arquivamentos na Junta Comercial do Estado emitida com até 30 (trinta) dias de antecedência da data de abertura do certame.

7.2.2 No caso de credenciamento por instrumento particular de procuração deverá ser apresentada cópia autenticada pela CPL Comissão Permanente de Licitação do respectivo estatuto ou contrato social com todas as alterações estatutária ou contratual ou contrato consolidado, no qual sejam expressos os poderes para o outorgante dar poderes ao outorgado para exercer os direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

7.3 A carta de credenciamento do representante da licitante deverá ser elaborada observando se o modelo do Anexo III deste Edital, e deverá ser apresentado em original juntamente com um documento de identificação com foto à Comissão de Licitação em separado dos Envelopes.

7.4 Caso o representante da empresa licitante não apresente os documentos de credenciamento de acordo com as condições previstas neste Edital, seus envelopes serão recebidos pela Comissão de Licitação, entretanto, não será reconhecida qualquer impugnação, recurso ou observação em ata, por parte do portador dos envelopes, durante a reunião ou curso do Processo Licitatório, visto que ficará impedido de se manifestar em nome da respectiva interessada em virtude de não estar credenciado.





7.5 Não será admitido que a mesma pessoa represente mais de uma licitante.

7.6 O representante legal da licitante será o único admitido a intervir nas fases da licitação.

7.7 O representante credenciado poderá ser substituído a qualquer momento, desde que tal substituição seja devidamente justificada mediante comunicação escrita da licitante, em tempo hábil, apresentando novo representante, nos mesmos termos e exigências já evidenciados neste item, devendo tal substituição ser aceita pela Comissão Permanente de Licitação

## **8. DA VISITA TÉCNICA AO LOCAL DAS OBRA:**

8.1 As empresas interessadas em participar deste certame deverão vistoriar o local onde serão executados os serviços, com fins de conhecimento prévio da localização e características da área, inteirando-se das condições técnicas e da complexidade que envolve a execução do objeto, obtendo assim, o Atestado de Visita que será expedido pela Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de seu desconhecimento quanto às condições locais da instalação.

8.1.1. Registra-se que a realização da visita do local onde serão realizados os serviços, visa oportunizar à licitante examinar, conferir e constatar todos os detalhes, condições e características técnicas e locais, complementando com as informações constantes no Processo Administrativo através dos documentos técnicos específicos do objeto, para que a empresa tome conhecimento de tudo que possa influir acerca de sua participação no certame, elaboração de sua proposta e, se vencedora, na execução do objeto, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de seu desconhecimento quanto às condições locais.

8.1.2. Os aspectos que as licitantes julgarem duvidosos dando margem à dupla interpretação, ou omissos nas especificações, deverão ser apresentados à Fiscalização devidamente formalizados e elucidados antes da licitação da obra/serviços. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela Fiscalização, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

8.2 As visitas técnicas poderão ser realizadas do dia 01/10/2021 ao dia 08/10/2021 a partir das 09:00h(horário local), sendo o horário pré-agendado junto à Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação – [secobras@tucurui.pa.gov.br](mailto:secobras@tucurui.pa.gov.br) – Engenheira(o) Sr(a).

8.2.1. O representante da empresa interessada em participar da visita técnica deverá no dia e hora agendada se dirigir a Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação localizada na Rua Bom Cornélio Vermans, 357 - Centro, para então se dirigirem até o local da visita acompanhado pelo representante municipal designado.

8.3 Para participação na visita técnica, o responsável técnico (Engenheiro) da empresa deverá comprovar que é credenciado/autorizado pela empresa licitante, através de apresentação de documento emitido pelo representante legal da empresa licitante e Certidão do CREA, apresentação e documento de identidade com foto, sendo o mesmo acompanhado pelo





representante da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação que certificará sua presença na referida visita técnica.

8.4 A licitante vencedora não poderá substituir o responsável Técnico, salvo casos de força maior e mediante prévia concordância desta Administração, satisfeitas todas as exigências do presente edital, nos termos do artigo 30, § 10 da lei nº. 8.666/93.

8.5 Fica responsável, como representante desta Administração, pelo acompanhamento na visita técnica e expedição do atestado de vistoria, servidor municipal designado pela Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação, que certificará a presença do licitante na referida visita técnica.

8.6 O atestado de vistoria citado deverá ser apresentado no dia da sessão da licitação dentro do envelope de habilitação.

## **9. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS:**

9.1 No dia, hora e local designado neste Instrumento Convocatório a Comissão Permanente de Licitação receberá, em envelopes distintos, rubricados no fecho, hermeticamente fechados e indevassáveis, os documentos exigidos para habilitação e a proposta de preços conforme exige este Edital e Anexos.

9.2 Os envelopes deverão indicar o número desta Tomada de Preços e conter, respectivamente, as indicações ENVELOPE "I" "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO" e ENVELOPE "II" "PROPOSTA DE PREÇO", conforme o caso, contendo na parte externa os seguintes dizeres:

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2021-010**

**ENVELOPE "I" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE**

**CNPJ:.....**

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2021-010**

**ENVELOPE "II" PROPOSTA DE PREÇO**

**RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE**





CNPJ:.....

## 10. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO:

10.1 Para a habilitação, os interessados deverão apresentar, além da **FOLHA ÍNDICE**, uma via de cada um dos documentos relacionados nos itens seguintes, devendo estar contidos no envelope I (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO), na ordem sequencial em que é exigida neste Edital, numerados, folha por folha, em ordem crescente, apresentados em original ou cópia (mediante qualquer processo).

10.1.1 A falta de numeração dos documentos não inabilitará o licitante, mas firmará a presunção de que documentos faltantes não foram apresentados.

10.2 Os documentos elencados neste capítulo que forem apresentados em cópia deverão estar, preferencialmente, autenticados em cartório ou mediante publicação em imprensa oficial, podendo ser apresentados, conforme o caso, acompanhados das respectivas originais para fins de autenticação por servidor municipal competente no máximo até o dia anterior ao determinado para abertura da sessão.

10.2.1 Somente serão aceitas cópias de documentos, mesmo autenticadas, que estejam legíveis. Não sendo aceitos documentos com rasuras, especialmente nas datas e assinaturas.

10.2.2 Não serão aceitos protocolos referentes a solicitações feitas às repartições competentes, quanto aos documentos mencionados neste Capítulo.

10.2.3 As Certidões/Documentos impressas via internet serão considerados originais e poderão ter sua autenticidade aferida pela Comissão Permanente de Licitação, através dos endereços/páginas eletrônicas dos órgãos emissores.

10.2.4 Quanto à autenticidade de documentos emitidos por meio eletrônico a CPL poderá efetuar pesquisa por meio de consulta ao respectivo site oficial.

10.2.5 A verificação será certificada pela CPL e serão anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada, conforme o caso.

10.2.6 Para efeito de regularidade, constatando-se divergência entre o documento apresentado e o disponível no endereço eletrônico do órgão emissor, prevalecerá o constante deste último, ainda que emitido posteriormente ao primeiro.

10.2.7 A CPL não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante poderá ser inabilitada.

10.2.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a exata compreensão e comprovação de sua habilitação.





10.2.9 A CPL poderá sanar eventuais falhas ou omissões formais que não alterem a substância dos documentos e das propostas, ou sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado na ata da sessão acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação, podendo ser verificado por meio eletrônico hábil de informações, sendo juntado à ata da sessão, se necessário e conforme o caso.

### **10.3 A habilitação jurídica será exteriorizada pelos seguintes documentos:**

10.3.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, o presidente da CPL poderá verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

10.3.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.3.3. Constatada a existência de sanção, o Presidente da CPL reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.3.4 Declaração, sob as penalidades cabíveis, da inexistência do fato impeditivo à habilitação, podendo ser observado o modelo do Anexo IV;

10.3.5 Cópia de Documento de Identidade com foto e do CPF dos proprietários e/ou sócios e/ou responsáveis legais da empresa;

10.3.6 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social acompanhado de todas alterações ou consolidação, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores registro comercial, no caso de empresa individual; (Cópia autenticada)

10.3.7 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; (Cópia autenticada)

10.3.8 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.





10.3.9 Comprovante de inscrição cadastro nacional de pessoa jurídica CNPJ;

10.3.10 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

#### **10.4 Da Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

**A habilitação quanto à regularidade fiscal e trabalhista será exteriorizada pelos seguintes documentos:**

10.4.1 Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, ou outra equivalente na forma da lei;

10.4.2 Certidão Negativa de Débito Estadual;

10.4.3 Certidão Negativa de Débito Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente na forma da Lei com prazo de validade em vigor;

10.4.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através de Certidão expedida pelo Departamento de Tributos do Município licitante (Tucuruí-PA), constando de forma expressa inexistência de débito oriundo de **Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza – ISSQN**;

10.4.5 Certificado de regularidade do FGTS – CRF;

10.4.6 Certidão Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943 e (Inciso incluído pela Lei 12.440 de 2011) [www.tst.gov.br](http://www.tst.gov.br);

10.5 Considerando o disposto no Art. 195, § 3º da Constituição Federal e no Art. 2º da Lei nº 9.012, de 30.03.1995, obrigar-se-á a licitante, caso declarada vencedora, mediante solicitação por parte da Administração, a atualizar a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União e o Certificado de Regularidade do FGTS ou do documento denominado "Situação de Regularidade do Empregador", que deverão estar em plena validade no ato da adjudicação e quando da emissão da Nota de Empenho, caso as Certidões apresentadas na fase de habilitação tenham sua validade expirada durante a tramitação do certame licitatório.

10.6 CERTIDÃO SIMPLIFICADA expedida pela Junta Comercial (Conforme Instrução Normativa nº 103, art. 8º do Departamento Nacional de Registro do Comércio, de 30/04/2007, publicada no DOU de 22/05/2007);

10.6.1 Declaração de Enquadramento, conforme modelo constante do Anexo VI, acompanhada com Declaração da Junta Comercial.

10.6.2 O não atendimento do disposto nos subitens 10.6. e 10.6.1 implicará renúncia ao direito de fruir dos benefícios estabelecidos na Lei Complementar nº 123/2006, nesta licitação.





10.6.3 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, assim definidas no art. 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14.12.2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput da Lei Complementar no 123/2006).

10.6.4 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, quando requerido pelo licitante, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, exceto nos casos de urgência na contratação ou de prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificados no processo (art. 43, §1º da Lei Complementar n.º 123/2006 e art. 4, §§ 1º e 3º do Decreto n.º 6.204, de 5.9.2007).

10.6.5 A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21.06.1993, sendo facultado ao Município de TUCURUÍ convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º da Lei Complementar n.º 123/2006 e art. 4º, § 4º do Decreto n. 6.204, de 5.9.2007).

10.6.6 A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção administrativa prevista neste Edital. 10.7 Da Qualificação Técnica A habilitação quanto a qualificação técnica deverá ser demonstrada pelos seguintes documentos:

#### **10.7. Da Habilitação Técnica:**

10.7.1. Certidão de registro ou inscrição junto ao CREA/CAU, da empresa participante, dentro do prazo de vigência e com jurisdição sobre a sede da licitante.

10.7.2. Certidão de registro ou inscrição junto ao CREA/CAU, do responsável técnico da empresa licitante, dentro do prazo de vigência;

10.7.3. Comprovação de que possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, Engenheiros Civil e Eletricista ou outro(s) profissional(is) com atribuição prevista no Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, desde que seja comprovado ter cursado disciplinas de caráter formativo pertinentes às atividades do objeto da presente licitação, detentor(es) de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica, devidamente acompanhado(s) das respectivas Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) (CAT), expedido(s) pelo CREA/CAU do Estado em que foi realizado o serviço de característica semelhante às do objeto da licitação, cujas parcelas de maior relevância e valor significativo são as indicadas;

10.7.4. Atestado de Visita expedido pela Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Habilitação, através do servidor competente, comprovando que a licitante realizou a visita técnica e





vistoriou, através de representante técnico detentor do acervo (CAT) e que já conste no quadro da empresa, o local onde se realizará a obra/serviços objeto desta Tomada de Preços;

10.7.5 Comprovação da capacitação técnico-operacional, mediante a apresentação de um ou mais Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente identificadas, em nome da empresa licitante.

10.7.6 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico-CAT, expedida junto ao CREA/CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do profissional técnico indicado pela empresa licitante, como responsável pelos trabalhos a serem executados, que demonstre possuir Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, por execução de obras/serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação, compatíveis em características, prazos e cujos quantitativos correspondam, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância e valor significativo da obra.

### **Construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**

|       |  |                |        |
|-------|--|----------------|--------|
| 3.2   | Fornecimento e execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado 9 x 19 x 19 cm, assentado em argamassa de traço 1:4 (cimento e areia), posição a cutelo | m <sup>2</sup> | 221,01 |
| 5.26  | Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)  | un             | 1,00   |
| 5.34  | Instalação de gerador estacionário a diesel 100 KVA - 60Hz - 220/127V com acessórios e revisão com reposição de peças danificadas                      | un             | 2,00   |
| 18.3  | Fornecimento e instalação de transformador de isolamento 30/45W - 6.6 A/6.6A - 5kv - 60 hz   | un             | 99,00  |
| 18.7  | Fornecimento e instalação de globo prismático AMARELO/CLARO  | un             | 44,00  |
| 18.15 | Execução e instalação do farol de aeródromo ( Farol Rotativo)  | cj.            | 1,00   |
| 18.17 | Execução e instalação da iluminação do pátio de aeronaves  | cj.            | 1,00   |

10.7.6.1 O(s) responsável(is) técnico(s) deverão, obrigatoriamente, pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para a entrega da proposta. A comprovação do vínculo do(s) profissional(ais) qualificado(s) com a licitante deverá ser feita por meio de:

a) Certidão de Registro do licitante no CREA/CAU onde deverá constar o nome do profissional indicado.





b) 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.

10.7.7 Quando se tratar do dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA devidamente atualizada do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

10.7.8 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.

10.7.9 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.

10.7.10 A proponente deverá apresentar Declaração de Responsabilidades 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, do § 1º, artigo 30, da Lei nº 8.666/93. (Observar modelo Anexo VIII).

10.7.11 O(s) profissional(ais) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata este item deverão participar da obra/serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional (ais) de experiência equivalente ou superior, somente em caso de força maior e mediante prévia concordância pela administração, nos termos do § 10º art. 30 da lei nº 8.666/93.

10.7.12 Comprovante de Inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadores de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, e legislação correlata, para o exercício de atividade de obras civis, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadores de recursos ambientais, conforme I da mencionada Instrução.

## **10.8 Da Qualificação Econômico-Financeira A habilitação quanto a qualificação econômico/financeira deverá ser comprovada pelos seguintes documentos:**

10.8.1 Certidão Negativa de Falência ou Concordata ou de Recuperação Judicial e extrajudicial (na forma da lei nº 11101/05), expedida pelo distribuidor da sede da licitante e do âmbito federal, com data de, no máximo, 60 (sessenta) dias anteriores à data da habilitação, caso a certidão não possua prazo próprio de validade.

10.8.2 Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices





oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, **Certificado de Regularidade Profissional**, expedido pelo Conselho Regional e dentro de sua validade, acompanhado de cópia da Carteira de Identidade (ou documento equivalente com foto) do contador, ou profissional equivalente;

10.8.2.1 Quando se tratar das empresas individuais ou das sociedades por cotas de responsabilidade limitada, a Administração se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário, onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito da extração dos parâmetros para o julgamento, e verificação dos valores apresentados e calculados pelas licitantes.

10.8.2.2. Caso a empresa seja constituída no corrente exercício, deverá ser apresentado o balanço de abertura;

10.8.3 Declaração com seguintes índices demonstrativos, devidamente calculados e assinada pelo contador da empresa (nome e o número do registro no CRC), e pelo responsável legal da licitante, cujos elementos serão retirados do Balanço Patrimonial exigido pelo item 10.8.2:

10.8.3.1 Liquidez corrente cujo valor apurado não poderá ser inferior à 1,0 (hum), obtida pela fórmula:

$$ILC = AC / PC$$

10.8.3.2 Liquidez geral cujo valor apurado não poderá ser inferior à 1,0 (hum), obtida pela fórmula:

$$ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$$

10.8.3.3. Índice de Solvência Geral cujo valor apurado não poderá ser igual ou inferior a 1 (um), obtida pela fórmula:

$$ISG = AT / (PC+ELP).$$

10.8.3.4. Os elementos contábeis contidos nas fórmulas dos subitens 10.8.3.1 a 10.8.3.3 são os a seguir identificados:

ILC = Índice de Liquidez Corrente;

ILG = Índice de Liquidez Geral;

ISG = Índice de Solvência Geral;

AC = Ativo Circulante;

RLP = Realizável em Longo Prazo;

AT = Ativo Total;

PC = Passivo Circulante;

ELP = Exigível em Longo Prazo.





10.8.3.5. Os índices contábeis previstos nos itens 10.7.4.1, 10.7.4.2 e 10.7.4.3 são aqueles usualmente praticados, conforme estabelece o §5º, do art. 31 da Lei nº 8.666/93, provenientes da INSTRUÇÃO NORMATIVA MARE-GM Nº 05, DE 21 DE JULHO DE 1995 (item 7.2).

10.8.4. Comprovação de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (artigo 31, parágrafo 2º e 3º da Lei nº 8.666/93), a qual será exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado inferior a 1,0 (um) no Índice de Liquidez Corrente (ILC) ou Índice de Liquidez Geral (ILG).

10.8.5 Para fins de Habilitação as empresas deverão apresentar juntamente com os documentos acima elencados dentro do envelope de Documentação de Habilitação, sob pena de inabilitação das licitantes, as seguintes DECLARAÇÕES:

a) Declaração expressa da licitante da inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, bem como, de não ter recebido do Município ou de qualquer outra entidade da Administração direta ou indireta de âmbito Federal, Estadual e Municipal, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA de participação em licitação ou IMPEDIMENTO de contratar com a Administração, assim como não ter recebido declaração da INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Federal, Estadual e Municipal, observando-se o modelo do Anexo IV deste Edital;

b) Declaração expressa da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº 9.854/99), observando-se o modelo do Anexo V deste Edital;

10.9 Não serão aceitos protocolos referentes a solicitações feitas às repartições competentes, quanto aos documentos mencionados neste Capítulo, nem cópias ilegíveis, mesmo autenticadas.

10.10 - A licitante deverá fornecer como parte integrante do ENVELOPE I – HABILITAÇÃO, comprovante de depósito de Garantia de Proposta no valor de R\$ 11.203,49 (onze mil duzentos e três e quarenta e nove centavos) referente a **(Construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA)**, dentre as seguintes modalidades: caução em dinheiro ou seguro-garantia ou fiança bancária (a favor do Prefeitura Municipal de Tucuruí-PA, CNPJ (MF) nº 05.2561.632/0001-41, a fim de proteger a Entidade de licitação contra atos ou omissões das Licitantes arrolados abaixo, conforme disposto no art. 31, item III da lei 8.666/93:

10.10.1 – Se a licitante apresentar a garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar modelo padronizado pelo banco.

10.10.2 – Caução em fiança bancária e seguro-garantia de acordo com a legislação específica.





10.10.3 – O prazo de validade destas garantias será de no mínimo 30(trinta) dias após o prazo de vigência da proposta mencionada no item 11.1 “g” neste Edital (validade da proposta + 30 dias).

10.10.4 – A garantia de proposta das licitantes não vencedoras ser-lhes-á restituída no prazo de até 10(dez) dias, contado a partir da homologação da adjudicação. A garantia de proposta das licitantes inabilitadas ser-lhes-á restituída no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir do encerramento da fase de habilitação; caso de interposição o prazo de devolução será contado a partir do julgamento definitivo dos recursos.

10.10.5 – A garantia de proposta a que se refere a alínea “10.10” deste item, obrigatoriamente deverá ser previamente apresentado à Comissão de Licitação, até o dia (08/10/2021), ocasião em que será emitido pela Comissão de licitação o Atestado de Recebimento de Caução, que obrigatoriamente fará parte do envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

10.10.6 – Quando Caução em dinheiro, fazer deposito na Conta Corrente em nome da Prefeitura Municipal de Tucuruí–CNPJ: 05.251.632/0001-41, e apresentar comprovante junto a Comissão de Licitação, até o dia (08/10/2021), ocasião em que será emitido pela Comissão de licitação o Atestado de Recebimento de Caução, que obrigatoriamente fará parte do envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

## **11. DA PROPOSTA:**

11.1. O ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter a respectiva proposta de Preços do Licitante para execução do objeto desta licitação, nos termos deste Edital.

11.2. Sob pena de desclassificação, a Licitante deverá elaborar a PROPOSTA DE PREÇOS considerando o teor dos ANEXOS DO EDITAL (TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO ESTIMADO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA), contendo o prazo de início e entrega da obra e o prazo de validade da proposta, bem como fazendo constar na mesma Declaração de Elaboração Independente de Proposta.

11.3. O prazo de entrega da obra não poderá ser superior ao previsto neste edital bem como que o prazo de validade da proposta de preços não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos; sob pena de desclassificação, sendo certo que tais prazos serão considerados aplicáveis à Proposta de Preços, na hipótese de omissão dessa informação.

11.4. A PROPOSTA DE PREÇOS, modelo anexo, deverá conter todo e qualquer custo que se fizer necessário para a execução dos serviços (Locações de equipamentos, encargos trabalhistas, horas-extras, recomposição das áreas danificadas na execução dos serviços, limpeza durante a execução dos serviços, limpeza final, remoção do material excedente; encargos sociais; BDI; etc.), e ainda deve estar acompanhada:

a) Planilha Orçamentária de Preços, modelo anexo, preenchida e assinada, impressa e em CD ROM ou DVD, cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades não poderão ser





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ



alterados pela licitante, exceto quando devidamente estabelecido em ERRATA e ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS.

b) Composição de Preços Unitários (analítico), modelo anexo, preenchida e assinada, impressa e em CD ROM ou DVD dos serviços que compõem a Planilha Orçamentária.

c) Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) – Planilha “A” e “B” e das Taxas de Encargos Sociais, incidentes para os serviços previstos na Planilha Orçamentária discriminando todas as parcelas que o compõem, modelo anexo, observado os seguintes parâmetros referenciais:

d) Cronograma Físico-Financeiro, modelo anexo, observando-se as etapas e prazos de execução estabelecido neste Edital e seus Anexos.

e) Planilha de Escala Salarial analítica de Mão-de-Obra, deverá ser apresentada nos termos previstos no item 11.18 deste edital.

f) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Orçamento da Proposta de Preços emitida pelo CREA/CAU ao engenheiro /arquiteto responsável técnico do serviço prestado a empresa. Obs.: ART entre o Contratante (Empresa Licitante) e o Contratado (Responsável Técnico da Licitante).

11.5. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá ser entregue impressa, na qual deverá constar o número de conta corrente e agência bancária, e respectivo Banco, pelos quais o Licitante pretende receber os pagamentos decorrentes da futura contratação:

11.6. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá ser redigida com clareza em língua portuguesa, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, e apresentada com identificação clara e perfeita do Licitante, em encadernação com acabamento em espiral ou grampeada, paginada, datada e assinada, com perfeita indicação do signatário, o qual deverá corresponder a representante legal do Licitante, e sem emendas, rasuras, borrões, entrelinhas ou ressalvas.

11.6.1. Para fins de identificação clara e perfeita do Licitante, a PROPOSTA DE PREÇOS deverá indicar: número desta licitação, nome do Licitante, CNPJ/MF, endereço completo, telefones, e, endereço de correio eletrônico (e-mail).

11.7. A PROPOSTA DE PREÇOS do Licitante, além da via impressa assinada, vista da, timbrada, também deverá ser apresentada, em via digital, na forma de planilha eletrônica de cálculo, para fins de análise e decisão pela aceitabilidade pela equipe técnica da PREFEITURA.

11.7.1. Havendo divergência entre a via impressa e a via digital da PROPOSTA DE PREÇOS, prevalecerá, para fins de julgamento, o teor da via impressa.

11.7.2. A versão digital da PROPOSTA DE PREÇOS deverá ser entregue em mídias do tipo cd-room ou dvd-room, no ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.

11.7.3. Os Arquivos digitais constantes no cd-room ou dvd-room deverão ser gravados no formato de arquivo do tipo “.xls”/“.xlsx” (Excel) ou “.ods” (OpenOffice ou LibreOffice).

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





**ESTADO DO PARÁ**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI**



11.8. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá expressar o Valor do Lote e o Valor global ofertado para execução do objeto desta licitação, em moeda corrente (Real), em algarismos arábicos e por extenso, sendo certo que não serão aceitas PROPOSTAS DE PREÇOS, com valor global total superior ao previsto neste Edital, exceto na hipótese do item 11.15.1.

11.9. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter todo e qualquer custo que se fizer necessário para a execução da obra e serviços objeto desta licitação, observados os prazos máximos de execução e fornecimento, as especificações técnicas, os quantitativos, e os parâmetros mínimos de desempenho e qualidade, todos previstos nos anexos deste edital.

11.10. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas da obra e dos serviços, da utilização de equipamentos e da aquisição de materiais, tributos, taxas de administração, e de todos os demais insumos e obrigações necessárias à satisfação do objeto desta licitação.

11.10.1. Os preços e cotações, apresentados e considerados para efeito de julgamento, serão de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

11.10.2. Quaisquer tributos, despesas e custos, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados, e que não tenham causado a desclassificação do Licitante, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer títulos.

11.10.3. A apresentação de quantias irrisórias, para os itens necessários à apresentação da Proposta de Preços, poderá representar inexecuibilidade da proposta, e ensejar a sua respectiva desclassificação.

11.11. A fim de se propiciar igualdade de condições entre os participantes quando do julgamento das propostas A PLANILHA DE PREÇOS deverá respeitar as especificações, quantitativos e unidades da planilha orçamentária constante do anexo deste edital.

11.12. Na PLANILHA DE PREÇOS deverá ser proposto um único preço unitário para cada tipo de tarefa, material ou serviço estabelecido na planilha orçamentária base desta licitação, constante do anexo deste Edital.

11.12.1. Na hipótese da PLANILHA DE PREÇOS conter mais de um preço unitário para cada tipo de tarefa, material, equipamento ou serviço constante do anexo deste edital a Comissão Permanente de Licitação – CPL irá considerar a de MENOR valor.

11.12.2 O conteúdo das propostas não poderá ser alterado, salvo com relação às falhas formais, assim consideradas pela Comissão de Licitação.

11.12.3 Os erros aritméticos serão corrigidos automaticamente pela Comissão de Licitação, bem como as eventuais divergências entre o preço unitário e totais ofertados para os itens que compõem o objeto licitado, prevalecendo sempre o primeiro.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





**ESTADO DO PARÁ**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI**



11.12.4 As correções pela Comissão de Licitação deverão ser ratificadas expressamente pelo Licitante, o qual poderá fazê-lo mediante consignação expressa de sua anuência em ata, quando o julgamento for proferido em sessão pública; ou ainda mediante protocolo junto à PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ, quando o julgamento for proferido por publicação em imprensa oficial, no mesmo prazo legal para interposição de recursos administrativos, ou seja, 05 (cinco) dias úteis, sob pena de desclassificação.

11.13. A COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS deverá ser elaborada para todos os itens constantes na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇOS.

11.13.1. A COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS deverá contemplar todos os materiais, maquinários, equipamentos, mão-de-obra e encargos sociais e trabalhistas que entenderem necessários à execução de tarefa ou serviço a que se referem.

11.13.2. A COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS deverá também observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, estabelecido em dissídio coletivo, acordos, ou convenções coletivas de trabalho; não cabendo, caso contrário, quaisquer pleitos de acréscimos a esse título, posteriormente à contratação.

11.13.3. Na COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS ainda deverá considerar os valores a serem despendidos com auxílio alimentação, vale transportes e outros benefícios previstos em Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho, INSS, FGTS, Seguro Acidente de Trabalho, PCMAT, PCMSO, PPRA, insumos referentes a uniformes, EPIs e treinamento/reciclagem de pessoal, sendo que a apresentação de quantia irrisória para tais itens poderá representar inexecuibilidade da proposta, ensejando a desclassificação da proposta.

11.14. Em caso de divergência entre preços constantes da PLANILHA DE PREÇOS e os constantes da planilha de COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, prevalecerão sempre os valores da COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS.

11.15. Nenhum valor unitário da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇOS ou da COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS apresentada pela LICITANTE poderá ser maior que os valores unitários previstos na planilha orçamentária e composição de preços unitários, anexos deste edital e base desta licitação.

11.16. O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO deverá ser expresso em dias corridos, a contar da data de início da obra, devendo-se também observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do ANEXO – CRONOGRAMA - deste Edital, e ainda o prazo previsto para conclusão da obra estabelecido neste Edital, Termo de Referência e Contrato.

11.16.1. Eventualmente, por ocasião da emissão da ordem de serviço ou ainda durante a execução do contrato, a Administração poderá, unilateralmente ou de comum acordo com o contratado, alterar ou adequar o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, visando aos melhores interesses ou condições de execução da obra, sempre formalizando tal alteração por meio de termo aditivo, devidamente justificado.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





11.17. O DETALHAMENTO DA BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI ou LDI) deverá apresentar os itens e despesas que integram a taxa de bonificação de despesas indiretas (BDI ou LDI), aplicada sobre o custo total da obra, tais como taxa de rateio da Administração Central, taxa de risco, seguro do empreendimento, taxa de tributos (COFINS, PIS, ISS), margem de lucro, entre outros.

11.17.1. O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante, nos termos do art. 127, § 7º, II, da Lei n.º 12.309/2010.

11.18. A ESCALA SALARIAL DE MÃO-DE-OBRA deverá apresentar os encargos sociais, de forma detalhada, sobre o preço da mão-de-obra a ser empregada na execução do objeto desta licitação, tanto para o caso de trabalhadores horistas ou mensalistas.

11.19. Não serão admitidas PROPOSTAS DE PREÇOS que apresentem preço global ou preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.20. Os preços, cotações e valores constantes da PROPOSTA DE PREÇOS serão considerados inexequíveis caso sejam iguais ou inferiores ao resultado dos cálculos previstos no § 1º do art. 48 da Lei n.º 8.666/1993.

11.21. Não serão consideradas PROPOSTAS DE PREÇOS com ofertas de vantagens não previstas neste Edital, nem com valores ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais Licitantes.

11.22. A não apresentação de quaisquer documentos previstos para integrar o ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS, ou seja, “Termo de Proposta de Preços”, “Planilha de Preços”, “Planilha de Composição de Preços Unitários”, “Cronograma Físico Financeiro”, “Detalhamento da Bonificação de Despesas Indiretas (BDI ou LDI)”, “Escala Salarial de Mão-de-Obra”, e “Declaração de Elaboração Independente de Proposta”, ensejará a desclassificação do Licitante.

11.23. Os preços e composições de preços unitários ofertados neste certame, e que constam do ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTARIA E CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO do Edital, constituem mero instrumento para elaboração das propostas dos Licitantes.

11.24. Nas propostas, planilhas e durante a execução contratual, o licitante deverá observar e cumprir, além dos termos deste Edital, Termo de Referência, Projetos de Engenharia/Arquitetura, entre outros, o que se determina a seguir:

a) Observar que não será aceito o jogo de cronograma através dos critérios de aceitabilidade de preço unitário, e com isso buscar-se-á evitar o risco da contratada abandonar a obra/serviço depois de executar a parte que lhe é interessante, estando ainda vedado o jogo de planilha





para se evitar que os valores pagos pelos serviços que foram executados estejam com desconto inferior ao desconto médio contratado;

11.25. A não apresentação de quaisquer documentos previstos para integrar os ENVELOPES 01 (HABILITAÇÃO) e 02 (PROPOSTA DE PREÇOS), ensejará automaticamente a inabilitação ou desclassificação, conforme o caso.

## **12. DO JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS:**

12.1 Em nenhuma hipótese serão recebidos documentos de habilitação e propostas fora do prazo estabelecido nesta Tomada de Preços.

12.2 Serão abertos primeiramente os envelopes contendo a documentação de habilitação, sendo efetuada a consulta e verificação quanto à situação das empresas. Caso a Comissão julgue necessária, poderá suspender a reunião para analisar os documentos e julgar a habilitação, marcando nova data e horário em que voltará a reunir-se.

12.3 Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os documentos e os envelopes contendo as propostas, devidamente lacrados, deverão ser rubricados pelos membros da Comissão e licitantes presentes, ficando em poder da Comissão até que seja julgada a habilitação.

12.4 Das reuniões para recebimento e abertura dos documentos de habilitação e propostas, serão lavradas atas circunstanciadas que mencionarão todas as licitantes, as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento desta licitação, devendo as atas ser assinadas pelos membros da Comissão e por todos os licitantes presentes.

12.5 Todos os documentos serão rubricados pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

12.6 Após a fase de habilitação, não caberá desistência das “propostas”, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

12.7 Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertas às propostas, não caberá desclassificá-las por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes só conhecidos após o resultado do julgamento.

12.8 É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase desta Tomada de Preços, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente nos envelopes entregues pela licitante.

12.9 A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário





### 13. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

13.1 No julgamento das propostas será considerado o critério de menor preço global, sempre em rigorosa observância das exigências e especificações deste Edital, bem como as normas técnicas específicas para os serviços objeto desta Tomada de preços.

13.1.1 ACEITABILIDADE O critério de aceitabilidade dos preços será o de compatibilidade com os preços de insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto da licitação, observados os seguintes limites:

\* O valor global não poderá exceder ao valor estimado pela Administração, conforme planilhas orçamentárias oferecidas;

\* Os valores unitários deverão ser menores ou iguais aos preços de referência constantes nas planilhas orçamentárias, os valores unitários não poderão ser superiores ao estimado pela Administração.

13.2 Se duas ou mais propostas em absoluta igualdade de condições ficarem empatadas, será efetuado o sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

13.3 Se todas as licitantes forem inabilitadas ou se todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá dar um prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas da inabilitação ou desclassificação. Neste caso, o prazo de validade das propostas, de 60 (sessenta) dias consecutivos, será contado a partir da nova data de abertura das propostas.

13.4 O objeto desta Tomada de Preços poderá ser adjudicado, na totalidade, ou parcialmente de acordo com as propostas que sem consagrarem como vencedoras.

13.5 No caso de divergência entre os valores unitários e total e/ou por extenso e em algarismos, informados pela licitante, prevalecerá sempre o(s) primeiro(s).

13.6 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos, assim considerados aqueles que estiverem acima do preço de mercado, ou manifestamente inexecutáveis.

13.7 A Comissão Permanente de Licitação, se julgar necessário, poderá solicitar parecer de técnico pertencente ao quadro de pessoal do Município de TUCURUÍ- PA, ou, ainda de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

13.9 Do Direito de Preferência das ME/EPP e Equiparados

13.9.1. Classificadas as propostas, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06:

a) A ME/EPP ou equiparados mais bem classificado, em caso de empate, poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;





b) Não ocorrendo à contratação da ME/EPP, na forma da alínea “a” deste subitem, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do §1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

13.9.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada (Art. 44, § 1º da LC nº 123/06).

13.9.3. No caso de equivalência de propostas apresentadas pelas ME/EPP e equiparados que se encontrem nos intervalos estabelecidos no § 1º do art. 44 da Lei nº 123/2006, será realizado sorteio para determinar a primeira que poderá apresentar melhor oferta.

13.9.4. No caso de não comparecimento de representantes da ME/EPP ou equiparados na sessão pública de abertura das propostas, em virtude de ter enviado sua proposta pelo correio ou por qualquer outra forma, e sua proposta estiver dentro do limite previsto no §1º do art. 44 da Lei nº 123/2006, a comissão de licitação deve intimar a ME, EPP ou equiparados, para exercer o direito de preferência, por meio de carta registrada ou outro instrumento, concedendo a ela o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, após o recebimento da correspondência, para apresentar ou não, sua nova proposta, nos termos da alínea “a” do subitem 13.8.1.

13.9.5. Na hipótese da não contratação nos termos previstos neste subitem, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

13.9.6. O disposto neste item 13.9 somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME/EPP ou equiparado (Art. 45, § 3º, da LC nº 123/06).

#### **14. DAS SANÇÕES E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:**

14.1 De conformidade com o estabelecido nos artigos 86 e 87 da Lei no 8.666/93, atualizada, a licitante vencedora que descumprir as condições deste Edital, garantida a prévia defesa, ficará sujeita às seguintes penalidades, mediante publicação no Diário Oficial do União:

a) Multa de 1% (um por cento) sobre o valor adjudicado, por dia de atraso em que, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, até o máximo de 20 (vinte) dias, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei no 8.666/93, atualizada;

b) Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração Municipal poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

- Advertência;
- Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado;
- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, de modo geral, do Município de TUCURUÍ- PA por prazo não superior a 2 (dois) anos;





- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.2 As multas a que se referem às alíneas “a” e “b”, do item anterior, sujeitam-se a juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, podendo ser compensadas com o pagamento pendente ou, recolhidas diretamente aos Cofres da Municipalidade, devendo o comprovante de pagamento ser apresentado à Administração Municipal ou, ainda, poderão ser cobrados judicialmente.

14.3 Após a aplicação de qualquer penalidade prevista neste Capítulo realizar-se-á comunicação escrita à empresa e publicação em órgão de imprensa oficial (excluídas as penalidades de advertência e multa de mora), constando à fundamentação legal da punição.

14.4 Após cada fase da licitação, os autos do processo ficam automaticamente à disposição dos interessados para vistas, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

14.5 É admissível recurso em qualquer fase da licitação e das obrigações dela decorrentes, a ser apresentado no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de intimação do ato (publicação no Mural da Prefeitura ou lavratura da ata), de acordo com os preceitos do artigo 109 da Lei no 8.666/93, atualizada.

14.6 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

14.7 Os recursos referentes à habilitação, à inabilitação e ao julgamento das propostas, terão efeito suspensivo, não o sendo, nos demais casos.

14.8 Os recursos interpostos serão endereçados ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis ou, nesse prazo, encaminhá-los ao Prefeito Municipal de Tucuruí, que sendo devidamente informados, fará a sua apreciação e decisão no mesmo prazo.

## **15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

15.1 As despesas decorrentes da contratação da obra objeto desta Tomada de preços, correrão por conta dos recursos orçamentários conforme Dotação Orçamentária:

Projeto/Atividade: 1.011 Construção Reforma e conservação de prédio e logradouros;

Elemento de Despesa nº 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

Prefeitura Municipal de Tucuruí.

15.2 Os recursos financeiros somente serão liberados, cumprido o estágio de liquidação da despesa, de acordo com as medições pertinentes.

## **16. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA:**





16.1 A Licitante tem o dever de observar todos os elementos constantes do Memorial Descritivo anexos ao presente, e as condições estabelecidas junto ao edital do certame licitatório.

#### **17. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

17.1 A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de Instrumento Contratual, cuja minuta é parte integrante deste edital como Anexo X.

17.2 A licitante vencedora será convocada para assinar o respectivo contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após assinatura do Contrato ficará obrigada aos termos nele constantes, que terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei no 8.666/93, atualizada.

17.3 Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da convocação, sem justificativa por escrito e aceita pelo Secretário Municipal de Obras, serviços urbanos e habitação de Tucuruí, caducará o seu direito de vencedora, sujeitando-se às penalidades aludidas neste Edital.

17.4 Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, o objeto da presente licitação poderá ser adjudicado às licitantes remanescentes, na ordem de classificação, nas mesmas condições propostas pela licitante vencedora, inclusive quanto ao prazo e preço.

17.5 Farão parte integrante do contrato, todos os elementos apresentados pela licitante vencedora, que tenha servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas nesta Tomada de Preços e seus anexos, independentemente de transcrição.

17.6 Quando o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular conforme documentos exigidos para habilitação neste edital ou se recusar a celebrar a contratação, será convocado outro licitante na ordem de classificação das propostas, e assim sucessivamente, com vistas à celebração da contratação.

17.7 A empresa contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentado documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.

17.8 O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no Art. 78 da Lei nº 8.666/93, com as consequências indicadas no Art. 80, sem prejuízo das sanções previstas naquela lei e neste ato convocatório.

17.9 O contrato terá vigência 06 (seis) meses contados a partir da sua assinatura, prorrogável na forma do Art. 57, §1º da Lei nº 8.666/93, em caso de atraso da conclusão da obra prevalecerá a vigência até que seja cumprido o escopo do contrato, que se afigura pela conclusão da obra.

17.10 A Administração poderá suprimir ou acrescer o objeto do contrato em até 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor inicial atualizado, a critério exclusivo, de acordo com o disposto no Art. 65, I e § 1º da Lei nº 8.666/93.





## 18. DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE:

18.1 Os pagamentos serão realizados, obedecida às medições realizadas e aprovadas pelo Fiscal de contrato e pela Secretaria Municipal de Obras, serviços urbanos e habitação, de acordo com os serviços efetivamente executados, obedecendo ao cronograma físico-financeiro e ao respectivo faturamento/nota fiscal de serviços, onde serão discriminados os serviços executados.

18.2 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual ou ausência de adimplemento de verbas trabalhistas como salários de seus empregados e verbas rescisórias, que poderão ser compensada com o pagamento pendente sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

18.3 A documentação de habilitação prevista neste Edital e certidão negativa de débito com o município de Tucuruí (Lei Orgânica do Município de Tucuruí), será exigida previamente ao pagamento, devendo seus comprovantes ser juntados aos autos do processo próprio.

18.4. Antes de cada pagamento à contratada, será necessário comprovar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital, bem como comprovar o adimplemento do Imposto **Sobre Serviço de Qualquer Natureza – ISSQN** –, que se cabível, teve como fato gerador a execução do objeto do contratual *in casu*.

18.5. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

18.6. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.7. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

18.8. Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.





18.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

18.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação.

18.12. Somente por motivo de economicidade ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente.

18.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionada a taxa de atualização financeira devida pela contratante, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento do fornecimento, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

**EM=** Encargos Moratórios;

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

**VP** = Valor da parcela pertinente a ser paga;

**TX** = percentual da Taxa anual = **6%**;

**I** = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100) \times N}{365} \quad I = \frac{(6/100) \times 365}{365} \quad I = 0,00016438$$

**365**

**365**

A **compensação** financeira prevista nesta condição será cobrada em Nota Fiscal/Fatura, após a ocorrência.

18.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

18.15. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18.16. Em caso de prorrogação da vigência contratual por prazo superior a 12 (doze) meses, contados a partir da apresentação da proposta, para fins de atendimento do previsto no inciso





XI<sup>1</sup> do Art. 40 da Lei 8.666/1993, poderá efetivado aditivo contratual para realização de reajuste adotando o INCC - Índice Nacional de Custo da Construção.

## 19. DA DESCRIÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

19.1 Os serviços a serem contratados são os descritos no Item 1 que trata do objeto desta Licitação, conforme consta nos Anexos deste Edital.

19.2 Os elementos necessários ao perfeito entendimento dos serviços constam nas especificações técnicas anexas ao Memorial Descritivo deste edital.

19.3 A execução do contrato será acompanhada, conforme o caso, nos termos do Art. 67 e 73 da Lei nº 8.666/293.

19.3.1 A aceitação de qualquer serviço pela fiscalização está vinculada ao rigor da boa técnica construtiva e aos elementos especificados, projeto executivo e memorial descritivo. A aceitação de serviços básicos fica diretamente ligada à conferência da equipe da prefeitura.

## 20. DA ALTERAÇÃO DOS SERVIÇOS:

20.1 Nenhuma alteração ou modificação de forma, acréscimo ou reduções, qualidade ou quantidade dos serviços ou que impliquem em alteração dos serviços, poderá ser feita pela licitante, sem expressa anuência da Secretaria Municipal De obras, serviços urbanos e habitação de Tucuruí.

## 21. DOS ESCLARECIMENTOS AO ATO CONVOCATÓRIO:

21.1. Os esclarecimentos complementares sobre o Edital e respectivos anexos poderão ser solicitados até o 2º (segundo) dia útil anterior à data prevista para a abertura da licitação, mediante provocação por escrito dos interessados, permanecendo a Comissão Permanente de Licitação à disposição para esclarecê-las e prestar informações das 08:00 às 12:00 horas na sala de licitações instalada à Trav. Raimundo Ribeiro de Souza, nº 01 – Centro em TUCURUÍ- PA, e-mail: [cpltuc2021@gmail.com](mailto:cpltuc2021@gmail.com).

21.2. Os pedidos de esclarecimentos somente serão respondidos se forem considerados pertinentes, a exclusivo critério pela Comissão Permanente de Licitação – CPL. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão encaminhadas via e-mail para a licitante requerente e divulgadas na internet no site da Prefeitura Municipal de Tucuruí - PA, no seguinte endereço eletrônico: <http://tucurui.pa.gov.br/>.

<sup>1</sup>XI - critério de reajuste, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir, até a data do adimplimento de cada parcela; [\(Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994\)](#)





21.3. As eventuais dúvidas e demais informações poderão ser prestadas pela Comissão Permanente de Licitação, das 08:00 às 12:00 horas;

21.4. A não solicitação de informações complementares por parte de alguma proponente implicará na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas contidas neste Edital e no Processo foram consideradas suficientes para sua devida participação no certame.

## **22. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO:**

22.1. Todo cidadão é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidade, devendo, para tanto, formalizar seu pedido até cinco dias úteis antes da data da abertura dos envelopes.

22.2. A licitante poderá impugnar os termos editalícios desta Tomada de Preços quanto às falhas ou irregularidades que o viciarem, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes.

22.3. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Administração, a licitante que não o fizer no prazo estabelecido, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

22.4. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

22.5. A impugnação a este ato convocatório deverá ser dirigida ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, protocolada no horário das 08h às 12h e das 14h às 18h no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Tucuruí, sito na à Trav. Raimundo Ribeiro de Souza, 91- Centro em TUCURUI- PA, observando-se, obrigatoriamente, o seguinte:

I - Estar redigida em petição escrita devidamente fundamentada e acompanhada da documentação pertinente, (ato constitutivo, estatuto ou contrato social com seus termos aditivos ou contrato social consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial ou no cartório de pessoas jurídicas, conforme o caso), e instruída com o número desta Tomada de Preços e do respectivo Processo Administrativo;

II - Estar devidamente assinada pelo representante legal do licitante, com comprovação da aptidão do signatário que tem os poderes para tal, hipótese em que deverá ser anexado o instrumento procuratório, se for o caso.

22.6. Não será admitida a impugnação do edital por intermédio de e-mail.

22.7. Caso seja acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame.

## **23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

23.1 As licitantes declaram ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as condições gerais e peculiaridades do fornecimento objeto licitado, e





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



todo o teor descrito junto ao Termo de Referência e Memorial Descritivo e seus anexos, sendo vedado invocar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto aos mesmos.

23.2 O resultado desta licitação será comunicado às licitantes no local da reunião, no mesmo dia ou noutro previamente definido, e será efetuado mediante publicação no Mural oficial da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

23.3 A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulado no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

23.4 A licitante vencedora adotará nos serviços, no que se refere à higiene e segurança do trabalho, as disposições da legislação vigente expedida pelo Ministério do Trabalho, fazendo seus empregados utilizarem-se de equipamentos de proteção individual (EPI)/coletiva(EPC) e atendimento a NR-18.

23.5 Correrá por conta da licitante contratada a responsabilidade por qualquer acidente do trabalho em função do serviço contratado, ainda que resultantes de caso fortuito ou por qualquer outra causa, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação do serviço, até a aceitação definitiva da mesma pelo Município, bem como, pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros oriundas da execução do serviço e/ou ações ou omissões da licitante contratada, ainda que ocorram em via pública.

23.6 A licitante contratada obriga-se a exercer coordenação e controle dos materiais e dos serviços contratados, facultando à fiscalização do Município o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se também a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde se encontrem materiais destinados ao serviço contratado.

23.7 A Secretaria Municipal de obras, serviços urbanos e habitação de TUCURUÍ- PA realizará fiscalização através de pessoa oficialmente designada para acompanhar e verificar a perfeita execução dos serviços, bem como o cumprimento das especificações das Normas Brasileiras.

23.7.1 A fiscalização poderá embargar, rejeitar, impugnar e mandar refazer os serviços e mão-de-obra que, a seu critério estejam em desacordo com o previsto nos documentos supracitados e nas exigências contratuais e deste edital.

23.7.2 A ação da fiscalização será preventiva, sem interferência na metodologia de trabalho da licitante contratada, e, em absoluto não gerará responsabilidade para a Secretaria de obras, serviços urbanos e habitação de TUCURUÍ pela execução dos serviços, como também não excluirá e nem reduzirá as responsabilidades da licitante contratada pela má execução dos mesmos.

23.7.3 A licitante contratada obriga-se a iniciar qualquer correção exigida pela fiscalização da Secretaria, dentro do prazo de 48 horas a contar do recebimento da exigência, correndo por exclusiva conta da licitante as despesas dali decorrentes.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



23.8 Na contagem dos prazos previstos neste Edital excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia de vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

23.9 A Administração poderá, em qualquer fase da licitação, promover diligência que, a seu exclusivo critério, julgar necessária, no sentido de obter esclarecimentos ou informações complementares.

23.10 As normas disciplinadoras desta Licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

23.11 Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente Edital.

23.12 Os casos omissos e as dúvidas suscitadas serão dirimidos pela Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal, em sua Sala de Reuniões instalada na Trav. Raimundo Ribeiro de Souza, 01, Tucuruí/PA.

23.13 Informações, esclarecimentos e aquisição deste Edital e seus respectivos Anexos somente junto à Comissão de Permanente de Licitação, das 8h às 12h, no endereço descrito no item anterior.

Tucuruí, 24 de setembro de 2021.

**ALEXANDRE FRANÇA SIQUEIRA**  
Prefeito Municipal de Tucuruí





## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### PROJETO BÁSICO

#### 1- DO OBJETO

1.1 Este Projeto Básico tem por objeto: **CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUÍ**, conforme especificações, quantidades e preços estimados constantes em anexo no presente Projeto Básico.

#### 2 – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, QUANTITATIVOS ESTIMADOS E PREÇOS REFERENCIAIS DE MERCADO

2.1 Segue em anexo a este Projeto Básico o Memorial Descritivo/ Especificação de Normas Técnicas, Planilha Orçamentária de Referência, Planilha de Composição de Custos, Detalhamento do BDI e Cronograma Físico-Financeiro.

2.2 O valor global estimado desta licitação é de **R\$ 1.120.349,91 (um milhão cento e vinte mil trezentos e quarenta e nove reais e noventa e um centavos)**.

#### 3 – ÓRGÃOS PARTICIPANTES

3.1 Participa do presente certame a **Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação de Tucuruí** e a **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

#### 4– JUSTIFICATIVAS

##### 4.1 DA LICITAÇÃO:

4.1.1 O Aeroporto exerce grande influência no desenvolvimento de uma cidade, oferecendo velocidade, agilidade e conectividade, possibilitando assim que toda uma região esteja conectada globalmente.

4.1.2 Os aeroportos regionais são potentes motores locais de desenvolvimento econômico, atraindo empreendimentos ligados a empresas aéreas e a logística, comércio e suprimento, telecomunicações, hotelaria, turismo e entretenimento.

4.1.3 A construção da casa de força e o fornecimento e instalação de balizamento se faz necessária para reativação do Aeroporto Regional de Tucuruí que após um longo período de tempo sem atividade, teve os cabos de alimentação do sistema de balizamento da pista de pouso e decolagem furtados, furto este facilitado pela distância que se encontrava a casa de força do prédio administrativo do aeroporto, desta forma com o intuito de proporcionar maior segurança, a administração municipal optou por transferir a antiga casa de força para mais próximo do prédio administrativo, o que facilitará a atuação da vigilância ao patrimônio público.

4.1.4 Desta forma, com a execução do objeto acima proposto, o Aeroporto Regional de Tucuruí retornará as suas atividades com maior segurança e assim a Prefeitura Municipal, juntamente com a Secretaria Municipal de Obras Serviços Urbanos e Habitação, cumpre seu papel em relação aos serviços





de infraestrutura e transporte, visando melhorar as condições aeroportuárias e facilitar o traslado dos moradores da região.

## 5 – DA FORMA DE EXECUÇÃO, ENTREGA, GARANTIA E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

### 5.1 DA FORMA DE EXECUÇÃO

5.1.1 A CONTRATADA deverá manter os locais, onde forem realizados os serviços, sinalizados e isolados do público para de evitar riscos aos usuários locais e ao pessoal da empresa.

5.1.2 Manter o Registro Diário de Obra devidamente atualizado.

5.1.3 Usar material normatizado e de boa qualidade para a realização dos serviços.

5.1.4 Serão de inteira responsabilidade da contratada as despesas com pessoal, impostos, alimentação, transporte e material.

5.1.5 Os serviços deverão seguir na íntegra o memorial descritivo e projetos que fazem parte do projeto executivo.

5.1.6 Verificar com a Fiscalização, local para “bota-fora” do material.

5.1.7 A CONTRATADA deverá manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC’s durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados.

5.1.8 A CONTRATADA deverá providenciar banheiro, almoxarifado ou o que se fizer necessário para a realização dos serviços.

5.1.9 O local onde serão realizados os serviços deverá ser entregue limpo, sem material excedente, pronto para o uso público.

5.1.10 Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/PA, referente a todos os serviços de engenharia.

### 5.2 PRAZO PARA INÍCIO E ENTREGA DOS SERVIÇOS

5.2.1 O prazo para início da execução da obra deve ser após a Ordem de Serviço, que será emitida pela Secretaria de Obras, sendo que, o responsável para emitir a Ordem de Serviço será o Secretário Municipal de Obras.

5.2.3 O prazo estipulado para execução e conclusão da obra será de **06 (seis) meses**, conforme cronograma Físico-Financeiro. Sendo que o prazo de **seis meses** estipulado no cronograma Físico-Financeiro começa a contar a partir da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado a critério do Município, em conformidade com art. 57 da Lei n. 8.666/93 e suas alterações.

### 5.3 PRAZO DE GARANTIA

5.3.1 A empresa que executar a obra ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 5 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil. A contratante terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra o empreiteiro, sob





pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil.

#### **5.4 RECEBIMENTO DEFINITIVO E RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

5.4.1 A Contratada deverá comunicar o Fiscal do Contrato para o recebimento provisório dos serviços contratados, ficando o recebimento definitivo a cargo do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Tucuruí/PA.

5.4.1.1 **O recebimento provisório** da obra deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado conforme elencado artigo 73, inciso I, alínea "a" da Lei 8.666 de 1993.

5.4.1.2 **O recebimento definitivo** deverá ser feito mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666 de 1993.

5.4.2 O recebimento definitivo somente ocorrerá após a resolução de todas as eventuais pendências

#### **5.5 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

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

5.5.2 A obra deverá ser entregue livre de entulhos, depósito de materiais utilizados na obra ou qualquer forma de material estranho resultantes da execução da obra.

5.5.3 A obra deverá ser recebida pelo Departamento de Engenharia que é órgão fiscalizador, podendo, portanto o mesmo solicitar exigências que por ventura não foram cumpridas no projeto ou no memorial.

5.5.4 O objeto desta licitação será recebido:

5.5.4.1 **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

5.5.4.2 **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no art. 69 da lei 8.666 de 1993.

5.5.5 Não será aceita entrega parcial do serviço, nem serviço em desconformidade com os projetos, sob pena de rejeição do serviço.

5.5.6 O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não do serviço para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado.

### **6 - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

6.1 A CONTRATADA deve executar os serviços em conformidade aos requisitos previstos no edital.





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



- 6.2 Deverá a CONTRATADA cumprir o prazo previsto para entrega da obra, estimado em **06 (seis) meses**, conforme o Cronograma Físico-Financeiro.
- 6.3 Executar a obra conforme projetos, planilhas e memoriais.
- 6.4 Realizar, quando necessário, levantamentos e estudos complementares pertinentes à execução dos serviços, sem constituir custos adicionais, ou mesmo a prorrogação de seu prazo de vigência.
- 6.5 Obter, por sua conta, todas as licenças, franquias e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.
- 6.6 Fornecer ART (anotação de responsabilidade técnica) devidamente registrada por profissional competente para execução da mesma.
- 6.7 Fornecer documentos a Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação (SEMOSHAB) sempre que for solicitado pelo departamento de engenharia.
- 6.8 Corrigir, durante a execução dos serviços, todos os defeitos apontados pela fiscalização, assim como refazer aqueles tidos como impróprios ou mal executados, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da notificação específica para fazê-lo.
- 6.9 Elaborar cronograma físico-financeiro com precisão, tendo como limite máximo o prazo pré-estipulado pelo departamento de engenharia, lembrando que todas as medições deverão obrigatoriamente ser acompanhadas do cronograma físico-financeiro atualizado pela empresa.
- 6.10 Todas as medições seguirão o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA.
- 6.11 Caso a CONTRATADA não cumpra com cronograma proposto, a mesma deverá apresentar uma justificativa expondo os motivos pelo qual não cumpriu com o cronograma, e apresentar novo cronograma para que possa ser analisado. A justificativa e o novo cronograma devem ser feitos via ofício protocolado e direcionados ao departamento de engenharia da fiscalizadora.
- 6.12 A solicitação de vistoria e posteriormente liberação das medições deverá ser feita através de ofício, e o mesmo deverá ser encaminhado ao departamento de engenharia uma antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis.
- 6.13 As medições somente serão analisadas quando atingirem no mínimo 80% do valor proposto no cronograma da CONTRATADA, devendo apresentar correta identificação e assinatura do responsável técnico da empresa.
- 6.14 A CONTRATADA deve se submeter à fiscalização da CONTRATANTE, sendo o departamento de engenharia responsável para fazer as vistorias e correções caso seja necessário.
- 6.15 A CONTRATADA deve ser responsável pela qualidade dos serviços, bem como pela qualidade dos produtos usados na execução do serviço, no que diz respeito à observância de normas vigentes.
- 6.16 As vistorias realizadas pela fiscalização do departamento de engenharia deverão ser obrigatoriamente acompanhadas pela responsável técnico da CONTRATADA.
- 6.17 A CONTRATADA deve assumir a responsabilidade técnica dos serviços executados.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





6.18 A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital.

6.19 Apresentar, durante a vigência do contrato, ritmo de trabalho compatível com a conclusão no prazo previsto para entrega dos serviços.

6.20 Submeter-se às normas de segurança do trabalho em vigor, sendo responsável por quaisquer acidentes de trabalho, referente ao seu pessoal, decorrente da função de serviços contratado e/ou por ela causada a terceiros.

6.21 Todos os equipamentos, veículos e insumos necessários para a execução dos trabalhos inclusive fotocópias, impressões encadernações, mobilização de equipes serão, as expensas, custeados pela contratada.

6.22 A empresa CONTRATADA deverá proceder previamente ao estudo e análise antes de sua execução, para que não haja nenhuma dúvida ou falta de informação que possa prejudicar o andamento dos serviços.

6.23 Caberá à CONTRATADA todo o seguro dos materiais e equipamentos sob sua responsabilidade, e também seguro de acidente de trabalho para todos os que trabalham sob sua supervisão.

6.24 As medições e diários de obra referente à obra executada deverão conter obrigatoriamente a assinatura do Engenheiro responsável pela contratada da execução da obra.

6.25 O Engenheiro responsável pela contratada deveser estar presente na obra para acompanhamento periódico e regular dos serviços em execução.

## 7- DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

7.1 A CONTRATANTE deve observar para que seja mantida, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação da licitante contratada exigidas no edital, incluindo o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela contratada.

7.2 Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

7.3 Comunicar por escrito e tempestivamente a CONTRATADA qualquer alteração ou irregularidade apontadas pelo Departamento de Engenharia na execução deste Contrato.

7.4 Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.

7.5 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, e efetuar os pagamentos nas condições e preço pactuados.

7.6 Realizar a Fiscalização dos serviços por meio da equipe técnica de engenheiros do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Tucuruí – PA.

7.7 A CONTRATANTE deverá emitir Ordem de Início dos Serviço para a CONTRATADA.





7.8 Fornecer a CONTRATADA todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato.

7.9 Receber ou rejeitar o serviço após verificar a execução e qualidade do mesmo. Podendo a CONTRATANTE rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas.

7.10 O fiscal responsável deve fazer a medição “in loco” dos serviços finalizados e entregues.

7.11 Designar por portaria, o fiscal da obra e do contrato, para a realização do seu acompanhamento e fiscalização.

7.12 O fiscal designado, na realização do acompanhamento e fiscalização da obra deverá aferir os resultados da contratação observando se a execução dos serviços está em conformidade com as exigências do Projeto Básico, Projeto Executivo, Proposta de Preços da empresa vencedora e demais anexos e informações do processo que lhe deu origem.

7.13 O fiscal designado deverá fazer avaliação dos materiais utilizado na execução dos serviços e sua conformidade com as especificações da Planilha Orçamentária e Proposta Comercial.

7.14 Efetuar o pagamento das faturas apresentadas, desde que atendidas às condições estabelecidas e às condições previstas em cláusula contratual.

7.15 Atestar a Nota Fiscal e enviar a mesma ao setor competente para o pagamento.

## 8 – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1 A licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, na data da licitação e constante, técnico(s) de nível superior (engenheiro Civil) registrado (s) no CREA, na data da Licitação, detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo CREA, por execução de serviços de características semelhantes às do Objeto do presente Projeto Básico.

8.1.1 Caracteriza-se como vínculo à empresa, funcionário, sócio ou proprietário da mesma na data prevista para entrega das propostas. Para dirigente ou sócio da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembléia de sua investidura no cargo ou do contrato social. Para funcionário a comprovação deverá ser feita através da Carteira de Trabalho (e da ficha de empregado), ou por meio de apresentação de cópia autêntica de instrumento de contrato de prestação de serviço com a empresa licitante.

8.2 Eventual alteração do responsável técnico da(s) CONTRATADA(s) deverá ser comunicada, de imediato, o contratante, acompanhada de justificativa e de nova nomeação, juntada a respectiva documentação.

8.3 A licitante deverá comprovar a sua capacidade operacional - comprovação de que a licitante ter executado, através de Certidão e/ou Atestado, fornecido (s) por pessoa (s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que já prestou serviços compatíveis com o objeto da licitação.

## 9 – DAS PENALIDADES





9.1 O descumprimento das obrigações e demais condições deste Projeto Básico, do Edital e dos Contratos, sujeitará a empresa às seguintes sanções, quando for o caso:

9.1.1 *Advertência;*

9.1.2 *Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município de Tucuruí;*

9.1.3 *Multa pelo atraso na execução dos serviços;*

9.1.4 *Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 5 (cinco) anos.*

9.1.5 *Fica facultada a defesa prévia da Licitante, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.*

9.1.6 *As sanções previstas neste Instrumento poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito e força maior, ou a ausência de culpa da Licitante, devidamente comprovada perante a Entidade de Licitação.*

9.1.7 *As demais sanções pelo descumprimento das obrigações contratuais estão previstas no Termo de Contrato, parte integrante do Edital.*

#### 10- DA VIGENCIA DO CONTRATO

10.1 O prazo de vigência do contrato será de **08 (oito) meses**, a contar da data da sua Assinatura do contrato administrativo.

10.2 O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado dentro da sua vigência, em conformidade com o disposto no Artigo 57, Inciso I da Lei nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 e suas alterações.

#### 11- DO PREÇO

11.1 O objeto do presente Projeto Básico será fornecido pelo menor preço ofertado, em conformidade com a proposta da licitante vencedora, que será fixo e irrevogável, podendo, contudo, ser revisto, observado o disposto na legislação em vigor.

11.2 O valor estimado para: construção de casa de força e fornecimento e instalação de balizamento do aeroporto regional de Tucuruí, foi obtido através da Tabela de valores da SEDOP – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas, do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil e de Composições de Custo Unitário. De acordo com o DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências, no qual o Capítulo II do decreto estipula DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA os arts. 3º, 5º, e 6º do referido decreto estabelecem a utilização dos sistemas de referência SINAPI e também a adoção de sistemas de referência como o SEDOP quando necessário.

11.3 Segue em anexo a planilha orçamentária de referência, a planilha de composição de custos e o cronograma físico-financeiro.





## 12 – DO FATURAMENTO E FORMA DE PAGAMENTO

### 12.1 DO FATURAMENTO:

12.1.1 As Notas Fiscais/ faturas serão emitidas pela CONTRATADA, no último dia útil de cada mês de competência da prestação dos serviços, em nome da CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ.

12.1.2 O quantitativo a ser faturado pela contratada será obrigatoriamente o resultado da entrega dos serviços aferidos na medição feita na presença do fiscal do contrato ou servidor responsável pela Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação.

### 12.2 DA FORMA DE PAGAMENTO:

12.2.1 Os pagamentos das obrigações oriundas do contrato serão efetuados até no máximo 30 (Trinta) dias após a apresentação dos seguintes documentos:

*12.1.1.1 Nota Fiscal emitida em nome da CONTRATANTE;*

*12.1.1.2 Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;*

*12.1.1.3 Certidão Negativa de Débitos Estadual;*

*12.1.1.4 Certidão Negativa de Débitos do FGTS;*

*12.1.1.5 Certidão Negativa de Débitos do Trabalhista;*

*12.1.1.6 Certidão Negativa Municipal;*

*12.1.1.7 Ordem de Serviço;*

*12.1.1.8 Ateste do fiscal do contrato.*

12.2.2 Os pagamentos serão efetuados mediante crédito em conta-corrente da CONTRATADA, por ordem bancária, conforme dados fornecidos pela mesma.

*12.2.3 O CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos deste Contrato.*

*12.2.4 Ocorrendo erro no documento da cobrança, este será devolvido e o pagamento será susgado para que o fornecedor tome as medidas necessárias, passando o prazo para o pagamento a ser contado a partir da data da reapresentação do mesmo;*

*12.2.5 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.*

## 13 – DA FISCALIZAÇÃO

13.1 Durante a vigência do contrato, o Fiscal de Contrato designado deverá fazer a fiscalização do recebimento da construção de casa de força e fornecimento e instalação de balizamento do aeroporto regional de Tucuruí.





Quanto a portaria do fiscal do contrato será fornecida pela Prefeitura Municipal de Tucuruí e emitida antes da assinatura do contrato.

13.3 As medições, relatórios e diários de obra referente à obra executada deverão conter obrigatoriamente a assinatura do Fiscal responsável pela fiscalização da execução da obra.

13.4 O fiscal da Obra realizara visitas periódicas de fiscalização durante a execução da obra, averiguando o cumprimento integral de todas as suas obrigações contratuais.

13.5 O fiscal da Obra deve manter os registros sempre precisos e atualizados para fins de transparência e acompanhamento.

13.6 Na ocorrência de falhas, inconformidades ou atrasos no cumprimento do contrato, o fiscal da Obra realizará as providencias cabíveis, emitindo ofício de notificação a empresa contratada.

13.7 O fiscal da obra solicitara, quando necessário, os aditamentos contratuais de prazos, acréscimos de quantitativos e novos serviços.

13.8 Adotar medidas para que a fiscalização garanta a qualidade do serviço final e o pagamento apenas dos serviços efetivamente executados.

13.9 Não aceitar serviço irregular ou material diverso daquele que se encontra estabelecido na especificação técnica.

#### 14- DA ORIGEM DO RECURSO

**14.1** As despesas serão pagas com os recursos próprios, sob a dotação orçamentaria da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

**Carlos José de Oliveira Rebelo**

Secretário Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação

Engenheiro Civil – CREA 1503553540

Portaria nº 011/2021 – GP

**ALEXANDRE FRANÇA SIQUEIRA**

**Prefeito Municipal de Tucuruí**

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





**LOTE 01**

**MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS**

**I. INFORMAÇÕES GERAIS**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>OBRA:</b>           | <b>CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUÍ-PA</b> |
| <b>ENDEREÇO:</b>       | <b>ESTRADA DO AEROPORTO, S/ NÚMERO</b>  |
| <b>MUNICÍPIO:</b>      | <b>TUCURUÍ - PA</b>   |
| <b>PROJETO:</b>        | <b>CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO</b>                        |
| <b>VALOR:</b>          | <b>R\$ 1.120.349,91</b>   |
| <b>TEMPO PREVISTO:</b> | <b>6 MESES</b>  |

**II. GENERALIDADES**

Estas especificações têm como objetivo estabelecer normas e condições para a execução dos serviços da obra de **CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL** em Tucuruí/PA, compreendendo o fornecimento e aplicação de materiais, emprego de mão de obra com leis sociais, utilização de equipamentos, pagamento de impostos e taxas, bem como o custeio de todas as despesas necessárias à completa execução dos trabalhos pela empresa CONTRATADA.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;

À LEI Nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 (Licitações e Contratos Administrativos);

Às normas da ABNT;

O artigo dezesseis da Lei Federal n.º 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA;

Aos regulamentos, as especificações e as recomendações das empresas concessionárias de água e energia elétrica e, também do Corpo de Bombeiros Militar do Pará;

Às prescrições e recomendações dos fabricantes;

Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;

O Decreto 52.147 de 25/06/1963, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos;





As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.

A empresa vencedora do Certame assinará o contrato com a PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ, passando a ser denominada CONTRATADA, e a PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ, responsável pela licitação e a contratação dos serviços, passará a ser denominada CONTRATANTE, que a seu exclusivo critério, designará técnico e/ou equipe técnica do quadro de servidores da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ para exercer ampla, irrestrita e permanente FISCALIZAÇÃO de todas as fases do referido contrato.

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar, em companhia de um credenciado da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação de Tucuruí, o local onde a obra será executada antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, bem como quanto ao abastecimento de energia elétrica e água.

Quando da apresentação das propostas, a empresa deverá apresentar Declaração de que visitou e/ou tomou conhecimento de todas as informações e condições para cumprimentos das obrigações da licitação necessárias à elaboração da proposta.

A CONTRATADA será responsável pelo Contrato de Seguro para Acidentes de Trabalho e Danos a Terceiros, firmado entre a mesma e companhia idônea.

A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela resistência e estabilidade de tudo o que ela executar como serviço, visando sempre à boa execução da obra, de modo a garantir sua solidez e capacidade para atender ao objetivo para o qual foi encomendada, e deverá apresentar TERMOS DE GARANTIA de todos os serviços executados, inclusive os de terceiros.

## **1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

I.

### **1.1. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES**

Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação, de toda a documentação técnica fornecida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ e, ainda, providenciar os registros dos mesmos nos órgãos competentes, quando determinado por lei.

Em caso de dúvida na interpretação dos elementos técnicos, as mesmas deverão ser dirimidas pela FISCALIZAÇÃO.

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes e especificações, só deverá ser efetuada após autorização da FISCALIZAÇÃO da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ e, efetivada somente após autorização do FISCAL. No caso de projeto contratado, somente após consulta ao autor do projeto em questão.





Para efeito de interpretação quanto a divergências entre as especificações e os eventuais projetos, prevalecerão estes. Caso surjam dúvidas, caberá a FISCALIZAÇÃO esclarecer.

No caso de omissão de algum serviço que porventura seja necessário e não conste em nenhum documento técnico fornecido na licitação, tal necessidade deverá ser comunicada por escrito à PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ para as providências cabíveis.

Com relação aos serviços referidos nestas Especificações Técnicas, quando não ficar tudo completamente explicitado, e que sejam utilizadas as expressões “indicado”, “definido”, “determinado” e “discriminado”, terão esclarecimentos nos anexos, quando existirem, como Projetos, Detalhes, Croquis, Desenhos, Planilhas, Relatórios, Laudos, etc., ou conforme a FISCALIZAÇÃO.

A PLANILHA DE QUANTITATIVOS, parte integrante da documentação fornecida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na Planilha de quantitativos, deverão ser considerados nas composições de custos dos mesmos.

Os serviços de caráter permanente, tais como: limpeza, equipamentos e maquinários, deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações, projetos e a planilha de quantitativos prevalecerão os projetos e a planilha de quantitativos, respectivamente. Em caso de surgirem dúvidas, caberá à FISCALIZAÇÃO esclarecer.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que, todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa “ou equivalente técnico”, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

## 1.2. OCORRÊNCIA E CONTROLE

A CONTRATADA ficará obrigada a manter no canteiro da obra um diário de obra destinado às anotações diárias sobre o andamento da mesma, assim como às observações a serem feitas pela FISCALIZAÇÃO quando necessário, podendo também pronunciar-se através de ofício ou memorando, devidamente anotados no livro.

A anotação registrada pela FISCALIZAÇÃO e não contestada pela CONTRATADA no prazo de estipulado na notificação a partir da data da anotação, será considerada como aceita pela CONTRATADA.

Deverá manter também uma pasta no canteiro da obra, contendo as especificações e a relação dos itens discriminados nos orçamentos, com as devidas unidades e quantidades, além de todos os projetos e detalhes fornecidos, e comunicações recebidas.





A CONTRATADA deverá providenciar recolhimento da ART de execução junto ao CREA/PA, encaminhando cópia das mesmas à SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir, refazer os trabalhos rejeitados e retirar do local todo o material que tenha sido impugnado pelo Fiscal, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente e dentro do prazo que será devidamente registrado no diário de obra, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

### 1.3. AS BUILT

A CONTRATANTE deverá elaborar os projetos “As Built”, o que implica em uma sistematização de procedimentos, durante a execução de uma obra, com a identificação das alterações ocorridas e o fiel e tempestivo registro nos projetos correspondentes, retratando as características efetivamente implantadas, em comparação às inicialmente projetadas, inclusive aqueles referentes à locação.

A identificação e documentação das alterações observadas visam à atualização do projeto executivo, compatibilizando-o com a obra executada e servindo como apoio às futuras obras complementares ou modificações que se fizerem necessárias. Em função de dados e informações da situação “como construída” será possível também estimar a vida útil futura de vários componentes da infraestrutura, a partir do desenvolvimento de novos modelos de previsão de desempenho ou calibração dos modelos existentes.

### 1.4. MATERIAIS A EMPREGAR

O emprego de qualquer material estará sujeito à FISCALIZAÇÃO, que decidirá sobre a utilização do mesmo. Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação.

Os materiais e equipamentos deverão ser de primeira qualidade e obedecerão às prescrições das especificações da ABNT, entendendo-se como sendo de primeira qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

A citação de quaisquer marcas sejam elas de materiais, metais, tintas, aparelhos ou produtos visam somente caracterizá-los, devendo sua interpretação corresponder a materiais “RIGOROSAMENTE EQUIVALENTES” inclusive nas tonalidades de tintas, pois a cor varia de acordo com o fabricante.

Em todos os serviços, deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, com certificação de fabricação ISO 9000, inteiramente fornecidos pela CONTRATADA e devem satisfazer rigorosamente às presentes especificações.





Poderão ser solicitados pela FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ, a qualquer momento durante a execução da obra, ensaios de materiais, de acordo com as Normas Brasileiras (ABNT), caso haja alguma suspeita sobre o desempenho do material que está sendo aplicado na obra. Os custos destes ensaios serão arcados pela CONTRATADA, não sendo previstos em planilha.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela CONTRATADA, deverão ser cuidadosamente conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita compatibilidade com materiais fornecidos ou já empregados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá ser efetivada quando a CONTRATADA:

Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE;

Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.

A substituição supracitada somente será efetuada mediante expressa autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações. A CONTRATADA será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo Engenheiro Fiscal, dentro do prazo estipulado. Caso o material seja aplicado sem aprovação da FISCALIZAÇÃO este fato deverá ser devidamente registrado no diário de obras.

Nestas Especificações Técnicas, toda madeira que for citada como “de primeira categoria”, também deverá ser: da espécie indicada, sem empenamento, imune a cupim e a punilha, e a outras pragas, maciça, seca, isenta de carunchos, brocas, nós, fendas ou outras imperfeições que comprometam sua resistência, durabilidade e aparência.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir, refazer os trabalhos rejeitados e retirar do local todo o material que tenha sido impugnado pelo Fiscal, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente e dentro do prazo que será devidamente registrado no diário de obra, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

### 1.5. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO será exercida por engenheiro ou arquiteto designado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ.





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



Durante a execução da obra a CONTRATADA deverá acatar todas as instruções e determinações da FISCALIZAÇÃO, ressalvadas as possíveis alterações de preços e prazos.

Compete à FISCALIZAÇÃO, junto à empreiteira, em caso de inexistência ou omissão de projetos, fazer a indicação e proceder às definições necessárias para a execução dos serviços, como por exemplo, locais, padrões, modelos, cores, etc.

Qualquer modificação que se fizer necessária, durante a execução da obra, deverá ser previamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA ficará obrigada a executar no diário de obra as anotações diárias sobre o andamento da obra, bem assim o registro de observações feitas pela FISCALIZAÇÃO e as correspondências recebidas da PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ.

Cabe ao FISCAL e/ou Equipe de FISCALIZAÇÃO verificar o andamento dos serviços contratados obedecendo rigorosamente aos projetos e às suas especificações, devendo a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ, ser consultada para toda e qualquer modificação.

Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais. O pagamento dos serviços deverá obedecer ao Cronograma físico- financeiro da CONTRATADA, devidamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, mediante a comprovação da execução das etapas da obra.

Compete ao Fiscal verificar o andamento dos serviços, e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela FISCALIZAÇÃO respeitará rigorosamente toda a documentação técnica relativa aos serviços, devendo a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ ser consultada quando da necessidade de qualquer modificação.

A FISCALIZAÇÃO deverá realizar, além das atividades acima, as seguintes atividades específicas:

Verificar se todas as caixas de passagem e de inspeção, ralos e canalizações foram corretamente executadas e testadas, antes da execução dos lastros de concreto;

Verificar, como auxílio de ensaios específicos, quando necessário, se a qualidade e a uniformidade das peças a serem aplicadas satisfazem às especificações técnicas e se durante a aplicação são também observadas as recomendações do fabricante;

Acompanhar a execução dos trabalhos, observando principalmente os aspectos relacionados com o nivelamento do piso e o seu caimento na direção das captações de água, como grelhas, ralos, valetas etc.

Observar os cuidados recomendados para a limpeza final, e se é respeitado o período mínimo, durante o qual não é permitida a utilização do local;

Verificar se as superfícies preparadas para receber os pisos estão limpas.

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





Verificar a existência de juntas de dilatação em número e quantidade suficientes, quando necessário.

#### **1.6. PRONTO SOCORRO**

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade referente à adoção de medidas de segurança para eventuais acidentes ocorridos no canteiro da obra.

#### **1.7. ADMINISTRAÇÃO**

A CONTRATADA deverá alocar todo o pessoal necessário e capacitado para execução da obra, ficando sob sua exclusiva responsabilidade a observância da Legislação Trabalhista, Previdenciária e Civil, para o seu pessoal.

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

A CONTRATADA será responsável integralmente para com a obra nos termos do Código Civil Brasileiro. A atuação da FISCALIZAÇÃO na obra não diminui nem elide a responsabilidade da CONTRATADA.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá:

Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU (entrada e recolhimento) Anotações e/ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART e/ou RRT) referente à execução, objeto do contrato e serviços pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objetos do contrato;

Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços;

A vigilância da obra e guarda dos materiais a ela aplicados será ininterrupta e por conta da CONTRATADA até o seu efetivo recebimento em definitivo.

A CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO, por ocasião conclusão da obra, todas as Notas Fiscais, Certificados de Garantia e documentos referentes à aquisição de equipamentos, máquinas e aparelhos, bem assim, acessórios, chaves, “hard locks” e demais elementos que integrem o conjunto da obra.

A CONTRATADA deverá manter, na direção dos serviços um profissional seu com conhecimentos técnicos que permitam a execução dos mesmos com perfeição.





A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência, SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E HABITAÇÃO DE TUCURUÍ, o nome do responsável técnico pelos serviços, com suas prerrogativas profissionais.

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Habitação de Tucuruí, fica no direito de exigir a substituição de todo e qualquer profissional em atividade no local, no decorrer dos serviços, caso o mesmo não demonstre suficiente perícia nos trabalhos, ou disposição em executar as ordens da FISCALIZAÇÃO.

Toda a mão-de-obra a ser empregada deverá ser especializada, oportunidade em que será obrigatória a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança de todos. Além do uso de crachás de identificação, desde que não atrapalhem os seus desempenhos, nem coloquem em risco os seus usuários.

#### **1.8. DA LIBERAÇÃO DAS MEDIÇÕES E DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBRA:**

A liberação da Primeira Medição está condicionada a apresentação da seguinte documentação:

ART's e/ou RRT's de execução, projetos e FISCALIZAÇÃO;

A liberação da Última Medição, da Caução e da Emissão do Termo de Recebimento Definitivo de Obra está condicionada a apresentação dos seguintes elementos:

Notas Fiscais, Certificados de Garantia e documentos referentes à aquisição de equipamentos, máquinas e aparelhos;

#### **1.9. EQUIPAMENTOS, ANDAIMES E MAQUINÁRIOS**

Compete à CONTRATADA providenciar todos os equipamentos, andaimes, maquinários e ferramentas, necessários ao bom andamento e execução dos serviços, até a sua conclusão.

Quando houver necessidade da utilização de agregados, eles serão estocados em silos previamente preparados, com piso em tábuas de madeira forte.

#### **1.10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

Para a completa execução do objeto a CONTRATADA disponibilizará durante todo o período de realização dos serviços um profissional responsável, que deverá, obrigatoriamente, possuir experiência comprovada para gerenciar, fiscalizar e controlar a elaboração dos serviços específicos, promovendo a harmonia e coerência entre os mesmos e compatibilizando-os.

Os serviços referentes à Administração local deverão ser medidos e pagos proporcionalmente ao percentual executado, pois o pagamento deste item não pode estar dissociado do andamento físico da obra (acórdão 2622/2013-TCU).





Os serviços serão medidos e pagos através do produto dos preços unitários apresentados na planilha de preços, pela quantidade medida, obedecendo à unidade apresentada na planilha de quantitativo, considerando sua dimensão de acordo com as instruções emitidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ e FISCALIZAÇÃO.

A medição dos equipamentos e mobiliários será realizada pela aquisição de cada um deles, de acordo com aferido pela FISCALIZAÇÃO.

#### **1.11. RECEBIMENTO**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

#### **1.12. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA**

A obra será executada pelo regime de Empreitada por Preço Unitário, portanto pelos serviços efetivamente executados.

### **III. SERVIÇOS**

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA PARA OBRA.**

A obra deverá ser provida de ligação de luz e força, necessárias a iluminação interna e do pátio da obra, sua execução, devidamente instalada de acordo com o equipamento escolhido pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí.

A ligação provisória de luz e força deverá atender as exigências da concessionária do estado, onde não houver rede de distribuição em baixa tensão a contratada deverá solicitar os serviços ou a seu critério utilizar gerador de energia.

As ligações internas e externas deverão obedecer às normas vigentes e específicas para cada caso, após a conclusão das ligações a Prefeitura Municipal de Tucuruí fará as verificações finais e aprovará todas as instalações provisórias efetuadas.

##### **1.2. PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA.**

A placa indicativa da obra será confeccionada dentro dos padrões do CREA, em estrutura de madeira de lei, revestida em lona com plotagem gráfica, nas dimensões de 300 cm x 200 cm, nome e registro no CREA do(s) responsável (is) técnico (s) da empresa, em letras legíveis e bem acabadas, sendo a estrutura de suporte em peças de madeira de lei de 6 x 12 cm, fixadas ao solo com concreto simples de fck 10 MPa.





### **1.3. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 METROS.**

A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com o PROJETO, sendo a CONTRATADA responsável exclusiva por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento, correndo por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços considerados inadequados pela FISCALIZAÇÃO.

A locação da obra deverá ser realizada somente por profissional habilitado, utilizando instrumentos e métodos adequados. A locação terá de ser executada em todas as áreas a serem construídas de forma a se obter os resultados previstos no projeto, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

### **1.4. LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.**

Cabe à contratada executar a limpeza do local da obra, devendo, também, a **Contratada** executar a limpeza da vegetação porventura existente e retirada dos entulhos provenientes de demolições e retiradas, mantendo o terreno completamente limpo.

Os materiais provenientes da limpeza serão transportados para bota-fora com distância média de transporte (DMT) de 2,5 km, em local a ser indicado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí e aprovado pela fiscalização da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

## **2 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**

### **II.**

#### **2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL (m<sup>2</sup>).**

O processo a ser adotado na escavação dependerá da natureza do terreno, sua topografia, dimensões e volume da escavação.

Nas escavações necessárias à execução da obra, a Contratada tomará as máximas cautelas e precauções quanto aos trabalhos a executar, tais como escoramentos, drenagens, esgotamentos, rebaixamentos e outros que se tornarem necessários, no sentido de dar o máximo de rendimento, segurança e economia na execução dos serviços.

As cavas para fundações serão executadas de acordo com as indicações constantes do PROJETO de fundações e demais PROJETOS da obra, natureza do terreno encontrado e volume do material a ser deslocado.

As escavações em rocha deverão ser executadas por pessoal devidamente habilitado, principalmente quando houver necessidade do emprego de explosivos, segundo normas e leis vigentes.





A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito no presente procedimento, a todas as prescrições da NBR-6122:1996, concernentes ao assunto.

Sempre que houver necessidade, será efetuado o esgotamento através de bombeamento, tubos de drenagem ou outro método adequado.

Após a escavação atingir a cota prevista, o solo de fundação, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser substituído por areia ou outro material adequado, devidamente compactado, a fim de melhorar as condições de suporte do terreno natural.

O reaterro das escavações provisórias e o enchimento junto às fundações serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

Não será considerado pela FISCALIZAÇÃO, qualquer excesso de escavação fora dos limites tolerados pela mesma; só serão considerados nas medições volumes realmente escavados.

As escavações para execução de blocos e cintas (baldrames) circundantes serão levadas a efeito com a utilização de escoramento e esgotamento d'água, se for o caso, de forma a permitir a execução a céu aberto daqueles elementos estruturais e respectivas impermeabilizações.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

As cavas deverão ser abertas em caixão com as dimensões horizontais das fundações, acrescidas de 0.20m. Essas dimensões poderão ser aumentadas, a critério da FISCALIZAÇÃO, a fim de possibilitar a execução de escoramento ou ensecadeira, bem como o livre trabalho dentro da cava.

## **2.2. APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA.**

A área do fundo das valas em contato com os elementos de fundação: vigas de fundação, blocos, sapatas, etc, serão regularizadas e apiloadas com soquetes de madeira que na sua queda provoquem um impacto de 30 kg a 60 kg, repetindo-se as operações tantas vezes quanto necessárias, até obter-se o grau de compactação definido pelo projeto, podendo a critério da Contratada utilizar equipamentos mecânicos desde que, previamente aprovado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí.

OBS: Para efeito de medição, o volume de aterro a ser considerado diz respeito ao material já compactado, devendo os custos referentes aos transportes, lançamento e adensamento decorrente da compactação, ser considerados na composição de custo do preço unitário.

## **2.3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO.**

Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro para regularização e lastro fck 10 Mpa. Após a limpeza do fundo das escavações, será lançada uma camada de concreto para regularização no traço 1:3:6 (cimento, areia, brita ou seixo rolado), com uma espessura de 5 cm e largura determinada nos desenhos de projeto executivo.





### III.

#### 2.4. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS.

As formas e os escoramentos serão dimensionados obedecendo aos critérios da ABNT (NBR 6118, NBR 7190 e NBR 8800).

Além das determinações contidas neste CAPÍTULO, deverão ser obedecidas as recomendações realizadas pelo calculista quanto às fôrmas e ao escoramento.

As fôrmas atenderão as dimensões de projeto e deverão possuir rigidez suficiente para não se deformar quando submetida às cargas e esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores, nem pela ação dos fatores ambientais. Serão tomadas precauções especiais para garantir as contra-flexas e os acabamentos indicados no projeto.

As dimensões, nivelamento, verticalidade das fôrmas deverão ser verificadas, cuidadosamente, antes da concretagem. Serão removidos do interior das fôrmas todo pó de serra, aparas de madeira e outros restos de material. Em pilares, nos quais o fundo é de difícil acesso, deverão ser deixadas janelas provisórias para facilitar esta operação.

A execução das fôrmas será de maneira que facilite a desforma, evitando-se assim esforços e choques violentos sobre o concreto na etapa de cura. A montagem das formas e seu escoramento deverão ser cuidadosamente verificados antes da concretagem, que acontecerá somente após liberação prévia da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

#### Materiais:

Os materiais utilizados nas fôrmas serão tais que produzam os acabamentos requeridos nos projetos e especificações. Para as partes da estrutura “aparentes”, serão utilizadas chapas de compensado ou tábuas aplainadas e apropriadas para esse fim, sempre em conformidade com as exigências do projeto e destas Especificações Técnicas.

#### Escoramentos:

Os escoramentos deverão ser capazes de resistir aos esforços atuantes, mantendo as fôrmas rigidamente nas posições determinadas em projeto.

Para os escoramentos não serão admitidos pontaletes de madeira de seção menor que 5 x 6 cm ou seção circular equivalente. Os pontaletes com comprimento superior a 3,00 m deverão ser contraventados e estes, deverão ter apenas uma emenda a qual será feito no terço médio de seu comprimento.

#### Aberturas, furos e peças embutidas:

Os “blockouts” para os embutidos elétricos, hidráulicos e estruturais serão posicionados na fôrma antes da concretagem.

#### Deforma:





Os fundos das fôrmas serão mantidos até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, demais cargas atuantes e que as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. As fôrmas deverão ser cuidadosamente retiradas afim de não danificar a estrutura concretada e prevendo a sua reutilização, devendo obedecer a Norma NBR 6118 que estabelece os prazos mínimos conforme tabela abaixo, ou a critério da Prefeitura Municipal de Tucuruí:

- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores com pontalete: 14 dias
- Faces inferiores sem pontalete: 21 dias

Em casos especiais o prazo de retirada das fôrmas poderá ser reduzido, após ensaios de laboratório, que comprovem que a resistência à compressão do concreto seja superior a 75% do fck especificado em projeto, a critério da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

### **2.5. ARMAÇÃO (AÇO CA-60 B)**

As armaduras, barras e fios de aço deverão obedecer às determinações da NBR 7480:1996 e da NBR 6118:2003 e às condições estabelecidas no cálculo estrutural.

Somente será permitida a substituição da categoria ou seção de aço se autorizada pelo calculista e pela FISCALIZAÇÃO.

Para aceitação dos lotes de aço poderão ser exigidos os ensaios de tração e de dobramento de acordo com as NBR 7480:1996, NBR 6158:1995 e NBR 6153:1988.

Todas as barras de aço e as telas soldadas estruturais deverão ser convenientemente armazenadas, especialmente quando sua utilização não for imediata. As peças deverão ser separadas em molhos de mesmo tipo e bitola com as respectivas etiquetas de identificação, apoiadas sobre cavaletes de madeira convenientemente espaçados e, sempre que necessário, protegidas das intempéries e demais agentes nocivos por meio de lonas impermeáveis ou outros artifícios que garantam níveis mínimos de oxidação durante o tempo de armazenamento no canteiro.

Caso ocorra a constatação visual da presença de altos níveis de oxidação em barras e telas soldadas de aço estrutural depositadas na obra, seu uso só será permitido pela FISCALIZAÇÃO se a CONTRATADA submeter amostras das barras suspeitas a testes laboratoriais, que determinem pela sua utilização, e submeta todas essas barras a uma criteriosa limpeza superficial que lhes assegure a aderência.

A execução das armaduras deverá ser feita rigorosamente de acordo com as determinações do respectivo projeto estrutural, no que diz respeito à posição, bitola, dobramento e recobrimento das barras, respeitados os limites de tolerância estabelecidos pelas normas da ABNT.





Alterações de qualquer natureza nas armaduras projetadas, quando absolutamente inevitáveis, deverão contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, ouvindo o responsável técnico pelo cálculo estrutural.

Os cortes e os dobramentos de barras de aço estrutural deverão, sempre que possível, ser executados a frio e com instrumentos compatíveis com as bitolas e com as necessidades específicas de cada serviço, de modo a resultarem peças com comprimentos e raios de curvatura rigorosamente de acordo com as determinações do projeto.

Apenas serão permitidas emendas de aço estrutural se previstas em projeto, e executadas estritamente de acordo com os métodos estabelecidos, pelas normas da ABNT, para esse tipo de serviço.

As armaduras deverão ser instaladas, nas fôrmas, de modo que suas barras não sofram alterações significativas de posicionamento, durante o lançamento e adensamento do concreto, utilizando-se para isso, arames, tarugos de aço, e pastilhas espaçadoras adequadas a cada uso específico.

Para garantir o espaçamento entre armaduras e formas, apenas serão permitidos os usos de pastilhas de concreto pré-moldado ou, preferencialmente, espaçadores plásticos com as medidas de cobertura determinadas em projeto, com formato adequado a cada uso e, em casos de concreto aparente, dispostos de modo a obedecer a alinhamentos horizontais e verticais que garantam homogeneidade visual às superfícies concretadas.

O recobrimento das barras deverá obedecer integralmente às determinações de projeto, observados os limites mínimos recomendados pelas normas da ABNT.

Antes do lançamento do concreto, as armaduras deverão estar completamente limpas, isentas de quaisquer substâncias que possam prejudicar sua aderência ao concreto, comprometendo a qualidade final dos serviços, tais como: graxa, barro, líquidos desmoldantes etc.

Caberá à FISCALIZAÇÃO liberar as armaduras para concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas nacionais cabíveis, o que não eximirá a CONTRATADA de sua plena responsabilidade pela boa execução dos serviços e pela qualidade final da estrutura.

## 2.6. CONCRETO ESTRUTURAL, CONTROLE "B" fck 20 Mpa.

Materiais para preparo do Concreto:

Cimento

O cimento deverá satisfazer as prescrições da NBR-5732 – (cimento Portland comum), NBR-5733 (cimento Portland de alta resistência inicial), NBR-5735 (cimento Portland alto forno) e NBR-5736 (cimento Portland pozolânico) da ABNT.

Nenhum cimento poderá ser utilizado sem que a **Prefeitura Municipal de Tucuruí** tome conhecimento prévio da data de validade do lote.





O cimento deverá ser estocado no canteiro da obra, em sua própria embalagem, em local seco e ventilado, sobre estrados impermeáveis, não devendo a pilha ultrapassar 10 sacos.

Esse depósito deve permitir fácil acesso à inspeção e identificação de qualquer lote. Sua capacidade de estocagem deverá garantir a concretagem por um período mínimo de 30 dias de produção máxima, sem abastecimento. O cimento que apresentar condições inadequadas de armazenamento será recusado pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**. Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separado, de forma a facilitar seu emprego na ordem cronológica do recebimento.

Não será empregado cimento proveniente da limpeza de sacos, de outras embalagens ou de qualquer varredura.

#### Agregado Miúdo

Será utilizado areia natural que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

#### Agregado Graúdo

Serão utilizados pedregulho natural ou a pedra britada de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

A dimensão e característica do agregado variarão entre 4,8 mm e 38 mm, obedecendo-se os limites determinados pelos espaçamentos entre barras de aço, definidos no projeto estrutural.

Dimensão adequada em relação à peça a concretar:

Será no mínimo, menor que  $\frac{1}{4}$  (um quarto) da menor dimensão da referida peça.

- diâmetro < 38 mm – para vigas, lajes, pilares e paredes cuja menor dimensão for acima de 25 cm;
- diâmetro < 19 mm – para vigas, lajes, pilares e paredes cuja menor dimensão estiver compreendida entre 25 cm e 8 cm;
- diâmetro < 9,5 mm para peças com dimensões menores que 8 cm.

Quando indicado, o concreto ciclópico será utilizado e conterá 30% de pedras ditas “de mão”, com as mesmas características dos agregados graúdos especificados, diferindo somente nas dimensões.





## Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

## Aditivos

Quando indicado ou a critério da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, quer sejam impermeabilizantes, aceleradores ou retardadores de pega, redutores de água e incorporadores de ar. A autorização para uso será específica para cada tipo, quantidade e local a ser aplicado.

A **Prefeitura Municipal de Tucuruí** poderá subordinar a autorização do emprego de aditivos a ensaios de laboratório, a fim de verificar as características e as propriedades mecânicas exigidas para o concreto.

O fornecimento, a conservação e o armazenamento dos aditivos em local adequado serão de responsabilidade da **Contratada**.

## Preparo do Concreto

O preparo do concreto será regido pela NBR 12.655 - Preparo, Controle e Recebimento de Concreto - Procedimento.

Da técnica de dosagem do concreto, deverá resultar um produto final homogêneo e de traço tal que assegure:

- uma massa plástica trabalhável de acordo com as dimensões e moldagens das peças;
- durabilidade e resistência conforme especificado no projeto;
- sempre que necessário a **Contratada** deverá acrescentar no volume programado para lançamento, a quantidade de 60 litros do concreto produzido para moldagem de Corpos de Provas para ensaios de resistência à compressão em atendimento ao fck de projeto, se solicitado pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

Caberá a **Prefeitura Municipal de Tucuruí** aprovar a dosagem do concreto, a fim de atender os requisitos supracitados.

## Dosagem do Concreto

Antes do início das operações de concretagem, a **Contratada** estabelecerá os critérios baseados em dosagens racionais para todos os tipos de concreto a serem utilizados na obra. Os traços assim estabelecidos deverão ser aprovados pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.





A quantidade de cimento por metro cúbico de concreto será compatível com a finalidade e a resistência pretendida, variando de 160 a 350 quilogramas por metro cúbico.

O concreto deve ser preparado racionalmente e de maneira que seja obtida uma mistura, homogênea e com os coeficientes de variação pretendida, com quantidade de cimento necessária e de baixo *Slump* (conforme NBR NM-67 - Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone). A consistência e a granulometria devem estar de acordo com as dimensões da peça e da distribuição das armaduras no seu interior para garantir os processos de lançamento e adensamento. Os materiais componentes devem ser medidos em peso. É facultada a medida em volume dos agregados miúdos e graúdos, desde que sejam observadas e cumpridas rigorosamente as prescrições constantes na NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

#### Dosagem empírica

Excepcionalmente e em conformidade rigorosa com as prescrições da NBR 12.655 - Preparo, Controle e Recebimento de Concreto, a dosagem empírica poderá ser admitida unicamente em obras de pequeno porte, a critério da **Prefeitura Municipal de Tucuruí** e mediante autorização expressa desta.

#### Amassamento do Concreto

O amassamento do concreto só será permitido por processos mecânicos. O tempo de mistura dos componentes do concreto será de no mínimo, 3 (três) minutos, medidos após todos os componentes, exceto a totalidade de água, terem entrado na betoneira.

A **Prefeitura Municipal de Tucuruí** poderá reservar-se o direito de aumentar o tempo de mistura, quando as operações de carga e de betonagem não produzirem uma mistura de componentes uniformemente distribuídos e de consistência uniforme.

O concreto descarregado da betoneira deverá ter composição e consistência uniformes em todas as suas partes e nas diversas descargas, exceto quando forem necessárias variações de composição ou consistência. A água deverá ser acrescentada no início e durante a operação de carga na betoneira.

#### Precauções anteriores ao lançamento do concreto:

Antes do lançamento, as fôrmas serão limpas para que as superfícies em contato com o concreto fiquem isentas de impurezas que possam influenciar na qualidade e no acabamento.

As fôrmas de madeira serão molhadas até a saturação. Deverão ser previstos furos para o escoamento da água em excesso, embora posteriormente deva ser totalmente vedada a fim de evitar o escoamento de nata e defeitos nas estruturas concretadas.

#### Transporte e lançamento

O transporte e o lançamento do concreto deverão ser feitos por métodos que evitem a segregação ou perda dos componentes do concreto.





Na concretagem das peças estruturais, não será permitida qualquer queda vertical maior que 2,00 m (dois metros). Os limites assim estabelecidos somente poderão ser ultrapassados quando utilizado um equipamento apropriado que impeça a segregação do concreto, e onde especificado pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

Serão rejeitados concretos que tenham, entre o fim de sua preparação e o início de seu lançamento, um período superior a 30 minutos, não sendo admitido o uso de concreto remisturado.

Todo o concreto lançado sobre terra deverá ser despejado sobre superfícies firmes, limpas, úmidas e isentas de água. Todas as superfícies deverão ser umedecidas antes da colocação do concreto e, quando necessário, cobertas com cerca de 1 cm de argamassa com a mesma resistência do concreto.

Concretagem em contato com alvenaria e outros elementos cerâmicos exigem o prévio e abundante umedecimento destas superfícies.

#### Adensamento

Cada camada de concreto lançada será vibrada mecanicamente por meio de vibradores de imersão ou de parede, para que seja conseguida a resistência mínima definida no projeto. Deverão ser tomadas as precauções para que não se formem “ninhos”, não se altere a posição da armadura, nem traga quantidade excessiva de água para a superfície do concreto ou ocorra à segregação dos componentes do concreto. O vibrador operará preferencialmente na vertical e sua penetração no concreto será possível com o seu peso próprio. Deve ser evitado o contato direto do vibrador com a armadura, evitando-se vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência. Serão observadas as prescrições da Norma NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. Os diâmetros dos vibradores de imersão deverão ser compatíveis com as dimensões do elemento a ser concretado.

#### Juntas de concretagem

Quando o lançamento do concreto for interrompido e criar-se uma junta de concretagem, serão tomadas as providências necessárias para que, ao reiniciar-se o novo lançamento, exista uma ligação do trecho endurecido com o novo concreto.

Serão executadas a colagem com resina epóxi, se recomendada pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí** ou indicada no projeto. Deverá ser obedecidas a Norma NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

#### Acabamento das Superfícies

As superfícies não cobertas por fôrmas e que não receberem nova camada de concreto, nem revestimento posterior, terão os acabamentos indicados no projeto. Na falta de qualquer indicação, o concreto deverá ser apenas desempenado.

Salvo especificado em contrário, o acabamento de todas as superfícies de concreto será normalmente obtido com uma forma rígida e estanque. A reparação dos defeitos das





superfícies de concreto será exigida pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí** quando surgirem falhas (ninhos) ou onde, devido à deformação das fôrmas, aparecerem defeitos nas superfícies do concreto, excedendo 5 cm em 3,00m, e defeitos abruptos ou nas arestas excedendo a 3 cm.

Em todas as superfícies de concreto, aparente ou enterrado, deverão ser removidas as partes dos tirantes metálicos até 2 cm, para dentro da superfície do concreto, devendo o furo ser preenchido com argamassa de cimento e areia, da mesma cor que o concreto original.

As superfícies dos pisos, calçadas, pátios, e outras, serão acabados nas cotas indicadas no projeto e não deverão apresentar depressões ou saliências maiores que 5 mm em 2,50 m.

#### Cura

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações, que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 (três) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por fôrma e todo aquele já deformada deverão ser curados imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos na superfície. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura.

#### Reparos

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies após a desforma, serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto. As rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A **Contratada** deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. A **Contratada** eventualmente poderá apresentar sugestão de traços para execução destes reparos. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

#### 2.7. REATERRO MAUNUAL.

O reaterro será executado com material, proveniente das escavações das fundações previamente aprovado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí. O material deverá ser isento de matéria orgânica, lançado em camadas sucessivas de 20 cm de espessura, criteriosamente regadas e apiloadas com soquete de madeira que na sua queda provoque um impacto de 30 kg a 60 kg, repetindo-se as operações tantas vezes quanto necessárias, até obter-se o grau de compactação definido pelo projeto. Podendo a critério da Contratada utilizar equipamentos mecânicos desde que previamente aprovado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí.





## **2.8. IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS.**

A impermeabilização com emulsão asfáltica com elastômeros permite aderência em superfícies de madeira, concreto e argamassa. Depois de completamente seco deverá formar uma membrana impermeabilizante contínua e com alta resistência ao sol e à chuva, elástica e flexível, evitando o surgimento de fungos, mofos e algas causados pela água.

Modo de Preparo:

Da superfície:

Regularize a superfície com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (1 parte de cimento para 3 partes de areia)

Deixe-a nivelada com caimento de 1% em direção aos ralos.

Limpe bem a superfície, deixando-a livre de pó, óleo, graxa, e não deixe partes soltas.

Depois seque-a bem.

Arredonde os cantos vivos em forma de meia cana.

A regularização deve estar curada por no mínimo 7 dias.

Instruções de Uso:

Agite ou misture antes de usar.

Dilua o produto na primeira demão na proporção 2:1 (2 partes de emulsão para 1 parte de água). Para as próximas demãos não é necessário diluir o produto.

Utilize rolo de lã de carneiro, trincha larga, pincel, broxa ou vassoura de pêlo para a aplicação do produto.

Aplique cerca de 5 demãos cruzadas ou quantas forem necessárias para alcançar o consumo mínimo. Respeite o intervalo de 6 horas entre as demãos.

Misture o produto, durante as aplicações, para deixá-lo por igual.

Na segunda demão, recomendamos intercalar uma tela estruturante para reforçar a impermeabilização. A tela estruturante deverá ser totalmente coberta pela emulsão.

Proteja o local contra chuva durante as aplicações e a cura.

Após a secagem de todas as demãos realize teste de estanqueidade com lâmina d'água ou encha a área completamente, no caso de piscinas, por no mínimo 3 dias. A água do teste não deve ser ingerida por pessoas e animais.

Em locais com trânsito de pessoas e veículos, o produto deverá receber proteção mecânica.





### 3 VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS.

#### 3.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO.

Após a execução das fundações e contrapiso, será iniciada a alvenaria de marcação das paredes internas e externas altura de 60 cm.

As paredes serão construídas na espessura indicada em projeto, com alvenaria de tijolo cerâmico furado 9 x 19 x 19 cm, assentados com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica de 1:4 com adição de impermeabilizante apropriado para argamassa, previamente aprovado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

As faces e o respaldo das alvenarias de marcação serão completamente impermeabilizados, com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:4 com adição de impermeabilizante apropriado para argamassa.

A finalidade da alvenaria de marcação é proporcionar, que todos os ambientes da edificação estejam fielmente aprumados, esquadrejados e garantir que a impermeabilização bloqueie o efeito da capilaridade.

Depois de concluída a impermeabilização da alvenaria de marcação será dada à continuidade da alvenaria de vedação. As paredes deverão obedecer fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas nos desenhos de projeto e serão assentadas com argamassa apropriada para cada caso. Tijolos, blocos e elementos vazados serão previamente molhados antes do seu emprego, serão assentados formando fiadas corretamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

Quando os pilares forem concretados antes da execução da alvenaria as amarrações serão executadas com vergalhões de aço, Ø 4,2 mm de 1200 mm distribuídos ao longo da altura do pilar, a cada 60 centímetros ou conforme determinação da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

Todo parapeito, platibanda, guarda-corpo e parede baixa de alvenaria, deverão ser respaldados com amarração em cinta de concreto armado ou ferro Ø 6,3 mm.

Sob todos os vãos das janelas deverão ser usados contra-vergas e sobre os vãos das portas e janelas deverão ser usadas vergas em concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de 30 cm de apoio para cada lado. Para a execução de vergas e contra-vergas em paredes de alvenaria com tijolos de 10 cm de espessura serão usados 4 ferros de Ø 6,3 mm e estribos de Ø 4,2 mm a cada 15 cm, com comprimento do vão acrescido 60 cm.

OBS: Efeito da medição deverá ser descontado, da área de alvenaria, todos os vãos de esquadrias.

#### 3.2. VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRTEO (COBOGÓ).

Fornecimento e assentamento de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7 x 50 x 50 cm de argamassa de assentamento com preparo em betoneira.





- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada; - Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro; - Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício; - Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

### **3.3. MOLDURA DE ARGAMASSA (E= 2CM/H = 10CM)**

Será executada a moldura sobre a superfície chapiscada tanto nas paredes externas, onde indicado no desenho de projeto, uma camada de argamassa para reboco único (emboço paulista) de cimento, cal e areia fina peneirada na proporção volumétrica de 1:2:5, com espessura de 2 cm, sendo tolerada em casos excepcionais e mediante autorização prévia da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, com a finalidade de se construir uma moldura.

A argamassa depois de aplicada será desempenada com régua de alumínio e alisada com desempenadeira revestida com feltro ou espuma de borracha.

### **3.4. ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NA PROPORÇÃO VOLUMÉTRICA DE 1:3 PARA CHAPISCO**

Será aplicada, sobre a superfície a revestir, uma camada regular de argamassa forte denominada chapisco. O chapisco será feito com argamassa fluida na proporção volumétrica de 1:3 (cimento e areia grossa), e quando indicado, será necessário a adição de aditivo adesivo.

A argamassa deverá ser projetada energicamente, de baixo para cima, contra a superfície a ser revestida com chapisco, se fará tanto nas superfícies verticais ou horizontais de estruturas de concreto, como também nas superfícies verticais de alvenaria, para posterior revestimento. O acabamento deverá ser rugoso com espessura regular do chapisco de 5 mm.

As superfícies a serem chapiscadas devem estar limpas, porosas, isentas de pó ou oleosidade e umedecidas antes da aplicação. O revestimento posterior só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e depois de decorridas, no mínimo 24 horas de sua aplicação.

### **3.5. ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NA PROPORÇÃO VOLUMÉTRICA 1:2:5 PARA REBOCO.**

Será executada sobre a superfície chapiscada tanto nas paredes externas, onde indicado no desenho de projeto, uma camada de argamassa para reboco único (emboço paulista) de cimento, cal e areia fina peneirada na proporção volumétrica de 1:2:5, com espessura de 20 mm, sendo tolerada em casos excepcionais e mediante autorização prévia da Prefeitura





Municipal de Tucuruí, a espessura máxima de 25 mm, com a finalidade de se construir uma moldura.

A argamassa depois de aplicada será desempenada com régua de alumínio e alisada com desempenadeira revestida com feltro ou espuma de borracha.

#### **4 COBERTURA**

##### **IV.**

##### **4.1. TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO E=6MM.**

A cobertura com telha de fibrocimento terá fiadas horizontais paralelas aos beirais. O encaixe das telhas deverá ser perfeito a fim de evitar possíveis infiltrações. As inclinações e os recobrimentos obedecerão criteriosamente ao projeto executivo e a característica da telha utilizada e serão fixadas com pregos destinados para a execução do referido serviço.

Na cumeeira do telhado e rincões serão colocadas peças especiais e específicas para o local, sendo que, as telhas da cumeeira serão devidamente fixadas entre si com argamassa de cimento, cal e areia na proporção 1: 2: 8.

##### **4.2. CUMEEIRA EM FIBROCIMENTO.**

Deverá ser realizado o fornecimento e instalação de cumeeira em fibrocimento, incluso acessórios e juntas, nos locais previamente delimitados. As cumeeiras devem obrigatoriamente apresentar as características indicadas no desenho de projeto. A Prefeitura Municipal de Tucuruí deverá aprovar o material apresentado pela Contratada antes de sua aquisição e aplicação.

##### **4.3. TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA.**

A tesoura em madeira de lei para cobertura da edificação será confeccionada em conformidade com os desenhos de projeto obedecendo às prescrições da NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira. Todos os procedimentos de não conformidade na execução do projeto de cobertura serão solucionados através dos dispostos contidos na referida NBR.

A madeira serrada e beneficiada para emprego definitivo será de lei, seca a sombra, isenta de branco, caruncho ou broca. A Contratada fará pesquisa na região onde está sendo executada a obra e detectará a madeira do tipo Angelim vermelho e informará a Prefeitura Municipal de Tucuruí através de documento, (tabela de propriedades físicas e mecânicas) da madeira a ser utilizada, após a aprovação da Prefeitura Municipal de Tucuruí, será vedada a utilização de outra espécie de madeira na estrutura da cobertura. As peças de madeira a serem utilizadas serão retilíneas, isentas de trincas ou defeito que a venham prejudicar a integridade do projeto.

Para construção das treliças (tesoura) e do tramo (engradamento). A Contratada deverá seguir os seguintes procedimentos:





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



A Contratada solicita a liberação dos serviços inerentes à estrutura de cobertura;

A Prefeitura Municipal de Tucuruí providenciará a liberação com pedido de confecção de gabarito com todas as características do desenho de projeto, o gabarito será confeccionado em régua de madeira de 2,5 cm de espessura por 12 cm de largura;

A Contratada providenciará a confecção e solicitará aprovação da Prefeitura Municipal de Tucuruí, se confirmada a aprovação por parte da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí as treliças serão liberadas para construção, ressaltamos que as dúvidas relacionadas ao projeto serão dirimidas na confecção do gabarito;

Depois da construção das treliças sempre obedecendo às medidas do gabarito, as mesmas serão desmontadas e transportadas para o local definitivo, onde será feita a pré-furação, ajustes e instalação dos elementos de fixação (grampos, conectores e emendas etc);

Todos elementos metálicos de fixação deverão ser confeccionados em aço ASTM – A – 36 com ¼” ou Ø 6,3 mm de espessura, os elementos serão confeccionados com as dimensões do desenho de projeto, com furação gabaritada na fábrica, para evitar transtornos na montagem por falta de calibração dos furos;

As treliças serão montadas uma de cada vez para evitar que elementos estruturais de uma sejam montados em outra, os elementos estruturais deverão ser numerados de forma que depois de desmontados e transportados para o local definitivo, os elementos não sejam montados em treliças diferentes;

A distância entre as terças deverá ser no máximo 1,50 m, para se evitar flechas pronunciadas nos caibros e, conseqüentemente, um aspecto antiestético. As emendas das terças serão posicionadas sobre o banzo superior sempre no eixo dos pontalotes, as terças serão posicionadas partindo da cumeeira até chegar ao frechal, as quantidades e o posicionamento deverão ser aqueles indicados nos desenhos de projeto;

Os caibros serão fixados nas terças através de pregos de aço, partindo sempre da cumeeira para o beiral, o primeiro passo será o esquadrejamento do tramo entre a cumeeira e o frechal, depois deste processo os caibros serão distribuídos através de galgas bitoladas com as dimensões dos desenhos de projeto.

As ripas serão fixadas nos caibros através de pregos de aço, partindo sempre do beiral para a cumeeira, o primeiro passo será o esquadrejamento das ripas com a cumeeira, depois deste processo as ripas serão distribuídas através de galgas bitoladas com as dimensões dos desenhos de projeto.

Após a montagem da estrutura da cobertura, antes da colocação das telhas, toda madeira que compõe a estrutura da cobertura será imunizada com produto a base de naftenato de zinco e tribomofenol, cuidados especiais deverão ser tomados na aplicação do produto, por tratar-se de produto com segurança e manuseio código 4, os colaboradores envolvidos deverão usar equipamentos de segurança (máscara, luvas de borracha, óculos especiais, além de capacete).

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





#### **4.4. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADO**

Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras. Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT. O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada.

### **5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### Descrição

Entendem-se como Instalações Elétricas o conjunto de peças, fios e cabos agrupados tecnicamente, destinados ao fornecimento de energia elétrica e linha telefônica, sendo a energia elétrica para acionamento de motores, painéis, motor-bomba e iluminação interna e externa, e a instalação telefônica para a instalação de telefones e interfones das edificações que compõem a revitalização do cai de Tucuruí, no Município de Tucuruí, Estado do Pará.

#### Generalidades

As instalações elétricas deverão obedecer à norma NBR-5410 da ABNT, normas da concessionária local e onde estas forem omissas as normas do NATIONAL CODE, na sua mais recente edição.

Antes de sua aquisição, deverá ser apresentado para prévia aprovação da Prefeitura Municipal de Tucuruí, modelo padrão de material elétrico, de acordo com a descrição da Planilha de Quantidades e Preços e destas Especificações Técnicas.

Nos Quadros de Distribuição deverão ser colados, no lado interno das portas, os adesivos do seu diagrama unifilar com a identificação dos circuitos.

Em todos os quadros os circuitos deverão ser identificados com marcadores de plástico tipo helagrip. A Contratada deverá providenciar junto aos fornecedores, previamente, aprovados pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, a compra ou a confecção dos quadros conforme projeto executivo. Após a confecção dos mesmos, a Contratada deverá apresentar os quadros a Prefeitura Municipal de Tucuruí para sua aprovação antes da instalação.

#### Alimentação:

Na alimentação do quadro de distribuição deverá ser usado cabo anti-chama a base de cloreto de polivinila (PVC/A) 450/750.

#### Circuitos de Distribuição:

Dos Quadros de Distribuição partirão circuitos, em condutores de cobre com isolamento termoplástico, antichama, 750 V ou 1 kV, 70º C, em eletrodutos de PVC rígido, antichama, com rosca, canaletas ou calhas metálicas, conforme projeto executivo.





As tomadas e interruptores serão instalados em caixa 4"x 2", de PVC embutidos nas paredes, conforme o projeto elétrico.

Todos os circuitos de força e iluminação serão em tensão 127 V ou 220 V, sendo que os circuitos de tomadas deverão ser estabilizados, conforme as determinações do projeto elétrico executivo.

Quadro de Distribuição:

Definição:

Quadro de distribuição é definido como sendo equipamento destinado a receber energia elétrica através de cabos ou fios e distribuí-la a um ou mais circuitos, podendo também desempenhar funções de proteção, seccionamento, controle e/ou medição. Deverá ser instalado de acordo com o projeto elétrico e a aprovação da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

Os mesmos deverão ser construídos em chapa metálica nº 14 USG, pintadas com tinta de base epóxi, fixadas com chumbadores ou de embutir, de modo a resistir ao peso dos equipamentos, e eventuais esforços externos, e possível curtos-circuitos, precisam ter espaço para instalação de barra-terra, pintada na cor preta, à qual serão conectadas todas as partes metálicas não destinadas à condução de corrente elétrica. Todos os quadros de passagem existentes no trecho da rede anterior à medição (com corrente não medida) terão de ser providos de dispositivo para lacre.

Não será permitido o uso de caixas ou quadros de madeira ou de materiais inflamáveis.

Deverão ser instalados:

- em vãos com largura superior a 1 m;
- em locais secos e de fácil acesso;
- fora de compartimentos privativos;
- a 1,30 m acima do nível do piso acabado (borda inferior) ou seu eixo a 1,50 m.

Condutor Elétrico:

Quaisquer derivações e emendas na fiação deverão ser feitas em caixas de passagem com conectores apropriados e isolantes plásticos, compatíveis com os condutores utilizados.

Os condutores deverão obedecer a seguinte codificação:

---

Circuitos normais

---

Terra

Verde Amarelo/Verde

---





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ



|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Neutro  | Azul Claro            |
| Fase    | Marrom/Vermelho/Preto |
| Retorno | Branco                |

Os cabos componentes de um mesmo circuito e lançados numa calha de piso ou teto deverão ter amarração a cada 1,5 m com utilização de braçadeiras de velcro e identificação em cada caixa de passagem.

As tomadas deverão ser identificadas quanto à tensão de serviço.

De acordo com a tensão e bitola do cabo, as emendas serão protegidas com fita de alta fusão e fita isolante;

Nos circuitos polifásicos em que a seção dos condutores fase for igual ou inferior a 16 mm<sup>2</sup> (em cobre), e nos circuitos monofásicos, seja qual for a seção do condutor fase, o condutor neutro terá a mesma seção que os condutores fase, até Ø 6 mm<sup>2</sup>. Acima dessa bitola, terão de ser utilizados cabos singelos.

Considerações:

- as distâncias indicadas são máximas para circuitos com carga concentrada na extremidade, com fator de potência 0,8 admitindo que;
- os condutores estejam contidos em eletroduto magnético;
- pelo circuito circule corrente igual ou inferior à corrente máxima admissível dos condutores;
- a queda de tensão seja de 2% para as seções de 1,5 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup> e de 3% para as demais seções.

Eletroduto de PVC rígido:

Os eletrodutos de PVC rígidos são do tipo roscáveis, cujos diâmetros e classes serão indicados nos projetos executivos;

Deverão ser instalados nos terminais dos eletroduto buchas e arruelas nas entradas dos quadros e caixas em geral;

Durante a instalação dos eletrodutos deverão ser deixados arames guias para auxílio na passagem de cabos e fios.

Caixas elétricas:

Caixas de derivações





As caixas de derivação deverão ser instaladas bem niveladas, apuradas e acabadas sem irregularidades na superfície e sem rebarbas. As caixas providas de furos obturados pela própria chapa precisam ter essas partes de fácil remoção, porém adequadamente presas a elas. Caso o peso do aparelho elétrico (luminária, ventilador de teto e outros) a ser instalado seja superior a 10 kg deverá ser executado reforço dos suportes para resistir tais esforços. As caixas têm de ser instaladas de maneira a permitir um perfeito acoplamento com os eletrodutos. O número de orelhas, nunca inferior a duas, será compatível com as dimensões e tipo de caixa. As caixas têm de ser construídas com materiais não inflamáveis ou auto-extinguíveis. Elas necessitam ter um número de orifícios tal que não altere a sua forma e não prejudique a sua resistência mecânica. As orelhas de fixação devem possuir orifícios com rosca, de maneira que permitam perfeito acoplamento da tampa ou acessórios. As caixas são construídas nas formas quadrada, retangular, hexagonal, octogonal ou circular. As caixas terão dimensões tais que permitam, após a instalação do acessório, sobrar um espaço ou isolamento entre as partes energizáveis e as faces da caixa. Elas devem possuir identificação do fabricante, de modo indelével.

Caixa de embutir estampada em chapa de aço, PVC ou alumínio:

As caixas deverão ser empregadas:

- nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação;
- nos pontos de instalação de aparelhos.
- na rede de distribuição, conforme projeto executivo, sendo seu assentamento executado da seguinte forma:
  - octogonais de fundo móvel, nas lajes, para centros de luz;
  - octogonais estampadas (3" x 3"), entre lados paralelos nos extremos dos ramais de distribuição e nos pontos para campainha;
  - retangulares estampadas (4" x 2"), para pontos de tomada e interruptor, em conjunto igual ou inferior a 2.

Salvo indicação em contrário, expressa no projeto, a altura das caixas, em relação ao piso acabado, referida ao bordo inferior delas, é a seguinte:

- interruptores, botões de campainha e tomadas médias: 1,30 m;
- tomadas alta: 1,80 m;
- tomadas baixas: 30 cm;
- tomadas baixas em locais úmidos: 80 cm;
- caixas de passagem: 30 cm;
- interfonos de parede: 1,50 m;
- tomadas para interfone: 1,50 m;





- arandelas: 1,80 m (no centro);
- quadros terminais: conforme projeto.

Serão observadas as seguintes prescrições em relação à colocação das caixas:

- só poderão ser removidos os discos nos pontos destinados a receber ligação do eletroduto;
- terão de ficar firmemente fixadas nas fôrmas, quando embutidas nas lajes;
- deverão ficar aprumadas e facear o revestimento, quando embutidas nas paredes;
- necessitarão ficar 10 cm afastadas dos alizares (guarnições de porta) e sempre ao lado da fechadura.

Caixa fundida em liga de metais não ferrosos:

Caixas externas/aparentes:

As caixas de uso externo precisam atender aos ensaios previstos na NBR 5410 da ABNT e deverão ser fundidas em liga de metais não ferrosos e as respectivas tampas devem ser pintadas ou esmaltadas, e estanques quando sujeitas a intempéries. As que não puderem ser fixadas no próprio eletroduto serão providas de meios para fixação em superfícies planas e possuir juntas de vedação resistentes a intempéries, entre tampa e caixa; no caso de acoplamento com eletrodutos de encaixe liso, terão que ser utilizadas também, juntas de vedação. Nas caixas cujo acoplamento é efetuado sem eletrodutos é necessário utilizar prensa-cabos adequados.

Caixas de embutir em piso

As caixas de embutir usada em pisos devem atender aos ensaios previstos na NBR 5410 da ABNT e serem fundidas em liga de metais não ferrosos e estanques quando sujeitas as intempéries. As caixas fundidas em liga de metais não ferrosos, porém com tampa de outro material deverão ser submetidas à apreciação da Prefeitura Municipal de Tucuruí para aprovação do uso. Nas caixas cujos acoplamentos são efetuados sem eletrodutos, será necessário o uso de prensa-cabos adequados.

Dispositivo de Proteção

Aterramento

O sistema de aterramento será obrigatório para os quadros de alimentação observando-se as diretrizes abaixo:





O condutor neutro deverá ser aterrado na origem da instalação junto ao quadro pelo menos com uma haste terra de aço-cobre de 5/8" x 2,40 m.

O condutor de aterramento deverá ser de cobre nu ou isolado, dimensionado conforme projeto executivo, observando-se que este cabo de aterramento deverá ser acondicionado em eletroduto até o nível do terreno.

Todas as ligações de condutores ao sistema de aterramento deverão ser feitas com conectores apropriados ou solda exotérmica.

A Prefeitura Municipal de Tucuruí se faculta o direito de efetuar a medição da resistência do aterramento, em qualquer tempo, antes ou depois de sua execução.

Deverá ser prevista no sistema de aterramento, a execução de uma caixa padrão CELPA, para proteção, inspeção e medição do sistema, em local de fácil acesso.

Os reatores das luminárias fluorescentes serão 127 V ou 220 V, alto fator de potência, partida rápida ou convencional de acordo com o projeto executivo.

#### **5.1. CABO UNIPOLAR DE COBRE ISOLANTE (PVC), 450/750V – 1,5 MM<sup>2</sup>. ( NA COR: AZUL CLARO, BRANCO, PRETO, VERDE-AMARELO)**

Os condutores elétricos são corpos de formato adequado, construídos com metais de alta condutibilidade, destinados a transmissão de corrente elétrica.

Dentre as normas da ABNT atinentes ao assunto, haverá particular atenção NBR 9311 – cabos de cobre isolado – designação.

Nos circuitos elétricos serão utilizados condutores de cobre eletrolítico, com isolação de 750 V, de composto termoplástico de Cloreto de Polivinila – PVC classe 750 V e 0,6/1 KV (70°C), tipo BWF, de pureza igual ou superior a 99,99%. É vedada a utilização de condutores de alumínio.

As instalações na barra de neutro, aterramento e condutores de proteção, todas as instalações serão executadas com condutores isolados, perfeitamente dimensionados para suportar correntes nominais de funcionamento e de curto circuito sem provocar danos à isolação.

Os condutores que porventura estiverem sujeito a solicitações mecânicas acidentais possuirão proteções contra esforços longitudinais.

Depois de definida a marca dos cabos pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **5.2. INTERRUPTOR SIMPLES.**

Os interruptores serão com uma ou duas teclas simples das marcas normatizadas e servirão para abertura e fechamento de circuitos em cargas, instalados nos locais definidos pelo projeto elétrico e atenderão ao item Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descrito.





Os interruptores serão instalados a 130 cm do piso acabado a 10 cm do portal e/ou alizares, em situações excepcionais quando houver duas caixas de ligação, será considerada a distancia de 5 cm entre as mesmas.

A Contratada deverá fazer a aquisição dos interruptores de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

### **5.3. TOMADA.**

As tomadas serão instaladas onde indicadas no desenho de projeto, tomadas hexagonais 2P+T, tipo universal.

As placas de baquelite das tomadas serão dotadas de parafusos para fixação dos elementos internos e externos, deverão ser ligadas sempre com a fase “A” do lado esquerdo e a fase “B” do lado direito, desta forma não teremos inversão de polaridade nos circuitos de força.

A Contratada deverá fazer a aquisição das tomadas de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca das tomadas pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **5.4. CAIXA RETANGULAR.**

As caixas retangulares, deverão ser instaladas nas quantidades e locais definidos pelos desenhos de projeto e de acordo com as informações do item Generalidades, anteriormente descrito.

A Contratada deverá fazer a aquisição das caixas de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

### **5.5. ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL.**

Os eletrodutos de PVC flexível e eletroduto de PVC flexível corrugado, antichama, das marcas normatizadas, serão instalados e embutidos nas alvenarias, nos pisos, sobre o forro ou aéreo, nas quantidades e diâmetros determinados pelos desenhos de projeto elétrico, ou a critério da Prefeitura Municipal de Tucuruí, e deverão atender ao item Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descrito.

A Contratada deverá fazer a aquisição dos eletrodutos de PVC flexível de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.





#### 5.6. DISJUNTOR TIPO DIN.

Os disjuntores termomagnéticos serão instalados nos circuitos elétricos, abrigados nos quadros ou caixas específicas, podendo ser monofásico, bifásico ou trifásico, nas correntes e quantidades determinadas pelos desenhos de projeto elétrico e deverão atender ao item Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descrito.

A Contratada deverá fazer a aquisição dos disjuntores termomagnéticos de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

#### 5.7. CAIXA DE PASSAGEM/INSPEÇÃO EM ALVENARIA.

As caixas de passagem de aterramento, serão construídas em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto com dimensões indicadas nos desenhos de projeto, localizadas nos pontos de intersecção e derivação da rede elétrica de distribuição e deverão obedecer a desenho de projeto, mantendo criteriosamente as dimensões e detalhes inseridos no respectivo desenho.

A Contratada deverá seguir os seguintes procedimentos para execução dos serviços de construção da caixa de inspeção de aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado:

- Depois de definida a posição da caixa a mesma será escavada manualmente, caracterizando no solo a seção e características do projeto;

- Após a conclusão da escavação o fundo da cava será nivelado, em seguida energeticamente apiloada com soquete manual;

- Será iniciada a elevação das paredes laterais. As paredes serão executadas dentro dos melhores procedimentos técnicos no que se refere a prumo, alinhamento e nivelamento;

- Sete dias depois de concluída a elevação das paredes serão iniciados os serviços de revestimento interno com chapisco e reboco que deverão obedecer às prescrições contidas nesta Especificação Técnica;

- Após a conclusão do revestimento será colocado no fundo a camada de 10 cm de seixo;

depois de concluídos os revestimentos internos serão iniciados a confecção das tampas pré-moldadas, que terá início pela montagem da fôrma, dobra e armação da ferragem e o preparo, lançamento e adensamento do concreto, a Contratada deverá seguir as prescrições contidas nesta Especificação Técnica;

- Quatorze dias após a confecção das tampas pré-moldadas as mesmas poderão ser içadas transportadas e colocadas nas posições definidas nos desenhos de projeto;

- Concluídos os serviços de construção da caixa de inspeção de aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado, dimensões de 500 x 500 x 500 cm a área do entorno da mesma será limpa, a limpeza consiste na retirada dos





resíduos da construção bem como o excedente da escavação. Todos os materiais provenientes da limpeza do entorno da fossa séptica serão transportados para bota fora previamente liberado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

#### **5.8. REFLETOR DE LED**

O refletor de led linear blindado a prova d'água, serão instaladas nas quantidades e especificações determinadas pelos desenhos de projeto elétrico, ou a critério da PREFEITURA Municipal de Tucuruí, e deverão atender ao item Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.

A Contratada deverá fazer a aquisição dos refletores, de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos entro das padronizações das NBRs.

#### **5.9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA CHAPA PINTADA, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES.**

Onde indicado no desenho de projeto elétrico será instalado o quadro de distribuição de luz e força.

O quadro será fabricado em PVC, dotado de base isolante para barramento trifásico com grau de proteção IP-40, suportes de fixação para um disjuntor principal trifásico e 12 disjuntores de proteção dos circuitos monofásicos e bifásicos com amperagens variáveis.

O quadro será dotado de chapa de proteção dos circuitos e nesta deverá ser descrito o numero e endereço de cada circuito.

A disposição dos circuitos no quadro deverá obedecer com fidelidade às indicações do desenho de projeto ex: circuito 01 lado direito circuito 10 lado esquerdo.

O quadro deverá ter o dispositivo de abertura da porta confeccionado na própria chapa não sendo permitido utilização de dobradiças soldadas no chassi.

A fechadura deverá ser eficiente com acabamento cromado dotado de chave reserva e puxador metálico com dispositivo de segurança.

Na porta do quadro será fixado um decalque indicativo (perigo eletricidade).

As ligações dos circuitos nos disjuntores deverão atender as Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.

A Contratada deverá fazer a aquisição do quadro de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca do quadro pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.





#### 5.10. SUBESTAÇÃO AÉREA C/ TRANSFORMADOR 75 KVA (INCL. POSTE, ACESSÓRIOS E CABINE DE MEDIÇÃO).

As subestações aéreas com transformadores de 75 KVA, incluindo poste, acessórios e cabine de medição deverão ser fornecidos nas quantidades determinadas nos desenhos de projeto elétrico e deverão atender ao item Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.

A **Contratada** deverá fazer a aquisição das subestações de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca das centrais de ar condicionado pela **Contratada** e aprovada pela fiscalização da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### 5.11. LUMINÁRIAS.

As luminárias deverão atender as determinações do projeto elétrico e as Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.

A Contratada deverá fazer a aquisição das luminárias de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca das luminárias pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### 5.12. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175 V.

O dispositivo de proteção contra surto (DPS) são dispositivos que desviam os surtos de tensão que acontecem na rede elétrica, provocadas por descargas atmosféricas, entre outros, tendo papel fundamental na proteção dos dispositivos elétricos instalados na obra.

Os DPS's ficarão instalados no quadro de distribuição geral, seguindo as especificações de projeto e normas técnicas vigentes. Para garantir a proteção oferecida pelo DPS, é necessário tomar uma série de precauções na fase de instalação, devendo-se seguir todos os procedimentos adequados.

#### 5.13. CABO 10 MM<sup>2</sup>

Os cabos condutores serão de cobre isolados em EPR, tensão 3,6/6kV, e cobertura tipo ST2 conforme norma NBR 7732/1994 - Cabos elétricos para auxílios luminosos em aeroportos, seção nominal de 10 mm<sup>2</sup> que serão ligados ao circuito primário dos transformadores de isolamento em caixas de passagem de alvenaria. A instalação deverá ser conforme norma NBR 7733/1996 - Aeroportos - Execução de instalação de cabos elétricos subterrâneos para auxílios luminosos.





#### **5.14. QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA**

O quadro de transferência automática do grupo motor gerador deverá ser projetado, fabricado, montado e ensaiado de acordo com as normas vigentes e atender as últimas revisões das normas organizacionais. Ser resistente a corrosão causada por atmosfera úmida e intempéries, ter tratamento anticorrosivo e será instalado na sala de energia indicada conforme projeto, contendo no painel frontal os dispositivos e aparelhagens necessários ao comando e controle do GMG. Fecho com tranca. Acesso de cabos pela parte inferior com recursos mínimos como disjuntores tetrapolares, intertravados mecânica e eletricamente, para proteção e comutação Rede – Gerador;

#### **5.15. GERADOR ESTACIONÁRIO A DIESEL.**

O suprimento de energia elétrica de emergência que atenderá o sistema de balizamento da pista de pouso e decolagem será através de grupo motor gerador de 100 kVA tensão trifásica 220/127V, frequência 60Hz com paralelismo, que alimentará o quadro de emergência da edificação, conforme diagrama unifilar. O GMG ficará instalado na Casa de Força (KF), abrigado próximo ao quadro de transferência automática conforme indicado em projeto. A execução das adaptações estruturais da subestação para acomodação do GMG deverá ser capaz de suportar os esforços dinâmicos produzidos pelos equipamentos. Todos os cabos de circuitos deverão ser acomodados em canaletas de concreto e preferencialmente deverão ser utilizados cabos isolados em EPR ou conforme indicação em norma.

### **6 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**

**V.**

#### **6.1. HASTE PARA ATERRAMENTO.**

As hastes de aterramento atendendo a NBR 13571/96 e deverá ser em aço com revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima de 95% sem traços de zinco, obtido pelo processo de eletrodeposição anódico de modo a assegurar uma união inseparável e homogênea entre os dois metais, devendo ter acabamento brilhante e livre de imperfeições. O cabo deverá ser fixado à barra através de conector tipo grampo confeccionado em bronze de alta condutibilidade elétrica, alta resistência mecânica e proteção anti-corrosiva, dotado de parafusos, porcas e arruela de pressão # 16/19 mm.

Deverão ser instaladas de acordo com o projeto elétrico e as generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descrita.

#### **6.2. CABO DE COBRE NÚ.**

Os cabos de cobre nu deverão ser instalados de acordo com as determinações dos desenhos de projeto elétrico e as generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.





A Contratada deverá fazer as aquisições dos cabos de cobre nu 16 mm<sup>2</sup> de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

### **6.3. CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA.**

Utilizar a quantidade de captos a serem instalados no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas indicados em projeto. Para execução, encaixa-se o captor no topo do mastro e em seguida, rosqueiam-se as peças para a completa fixação.

A Contratada deverá fazer as aquisições do captor tipo Franklin para SPDA de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

### **6.4. MASTRO 1.1/2 PARA SPDA.**

Utilizar a quantidade de mastro a ser instalada no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas indicados em projeto. Encaixa-se o mastro na base metálica e em seguida, faz-se o aperto dos parafusos da base metálica para a completa fixação das peças.

A Contratada deverá fazer as aquisições do mastro 1.1/2 para SPDA de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

### **6.5. CAIXA DE PASSAGEM/INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO EM POLIETILENO**

As caixas de passagem de aterramento, serão construídas em polietileno indicadas nos desenhos de projeto, localizadas nos pontos de intersecção e derivação da rede elétrica de distribuição e deverão obedecer a desenho de projeto, mantendo criteriosamente as dimensões e detalhes inseridos no respectivo desenho.

A Contratada deverá seguir os seguintes procedimentos para execução dos serviços de construção da caixa de inspeção de aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado:

- Depois de definida a posição da caixa a mesma será escavada manualmente, caracterizando no solo a seção e características do projeto;
- Após a conclusão da escavação o fundo da cava será nivelado, em seguida energeticamente apoiada com soquete manual;
- Será iniciada a elevação das paredes laterais. As paredes serão executadas dentro dos melhores procedimentos técnicos no que se refere a prumo, alinhamento e nivelamento;





- Sete dias depois de concluída a elevação das paredes serão iniciados os serviços de revestimento interno com chapisco e reboco que deverão obedecer às prescrições contidas nesta Especificação Técnica;

- Após a conclusão do revestimento será colocado no fundo a camada de 10 cm de seixo;

depois de concluídos os revestimentos internos serão iniciados a confecção das tampas pré-moldadas, que terá início pela montagem da fôrma, dobra e armação da ferragem e o preparo, lançamento e adensamento do concreto, a Contratada deverá seguir as prescrições contidas nesta Especificação Técnica;

- Quatorze dias após a confecção das tampas pré-moldadas as mesmas poderão ser içadas transportadas e colocadas nas posições definidas nos desenhos de projeto;

- Concluídos os serviços de construção da caixa de inspeção de aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado, dimensões de 500 x 500 x 500 cm a área do entorno da mesma será limpa, a limpeza consiste na retirada dos resíduos da construção bem como o excedente da escavação. Todos os materiais provenientes da limpeza do entorno da fossa séptica serão transportados para bota fora previamente liberado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

## VI.

### 6.6. CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8.

Os conectores serão do tipo passante fabricado com cobre eletrolítico e deverão ser instalados de acordo com as determinações dos desenhos de projeto elétrico e as Generalidades das Instalações Elétricas anteriormente descritas.

A **Contratada** deverá fazer a aquisição dos conectores de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

### 6.7. CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO – 11 TERMINAIS.

A caixa de equipotencialização será constituída em aço e com barramento em cobre para 11 terminais ao qual será conectada a cordoalha de 50mm<sup>2</sup>.

A **Contratada** deverá fazer a aquisição da caixa de equipotencialização de fabricantes reconhecidos no mercado nacional que tenham seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

## 7 DRENAGEM

### 7.1. TUBOS E CONEXÕES DE PVC.

Os tubos e conexões de PVC deverão ser fornecidos e instalados nas quantidades e diâmetros previstos nos desenhos de projeto hidráulico; deverá, também, atender as generalidades das





Instalações de água fria, anteriormente descritas. As instalações dos tubos e conexões deverão atender as NBR 5626 e EB 183/77.

Depois de definida a marca dos tubos e conexões pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

**7.2. CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.**

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade). Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Parafusar os suportes para calha na estrutura do telhado, observando o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. A distância máxima entre suportes deve ser de 60cm. Posicionar a calha no suporte e fixar as emendas nos pontos previstos; - Encaixar as cabeceiras nas extremidades da calha e os bocais para acoplamento com os condutores circulares.

**7.3. CAIXA DE PASSAGEM – 40 X 40 CM C/ TAMPA DE CONCRETO**

As caixas de passagem de aterramento, serão construídas em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto com dimensões indicadas nos desenhos de projeto, localizadas nos pontos de intersecção e derivação da rede elétrica de distribuição e deverão obedecer a desenho do projeto, mantendo criteriosamente as dimensões e detalhes inseridos no respectivo desenho.

A Contratada deverá seguir os seguintes procedimentos para execução dos serviços de construção da caixa de inspeção de aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado;

- Depois de definida a posição da caixa a mesma será escavada manualmente caracterizando no solo a seção e características do projeto;
- Após a conclusão da escavação o fundo da cava será nivelado, em seguida energeticamente apiloada com soquete manual;
- Será iniciada a elevação das paredes laterais. As paredes serão executadas dentro dos melhores procedimentos técnicos no que se refere a prumo, alinhamento e nivelamento.;
- Sete dias depois de concluída a elevação das paredes serão iniciados os serviços de revestimento interno com chapisco e reboco que deverão obedecer às prescrições contidas nesta Especificação Técnica.;





- Quatorze dias após a confecção das tampas pré-moldadas as mesmas poderão ser içadas transportadas e colocadas nas posições definidas nos desenhos o projeto;
- Concluídos os serviços de construção de inspeção do aterramento em alvenaria revestida internamente com chapisco e reboco com tampa de concreto armado, dimensões de 300 x 300 x 300 cm a área do entorno da mesma será limpa, a limpeza consiste na retirada dos resíduos da construção bem como o excedente da escavação. Todos os materiais provenientes da limpeza do entorno da fossa séptica serão transportados para bota fora previamente liberado pela fiscalização da Prefeitura municipal de Tucuruí.

#### **7.4. EXECUÇÃO DE PONTO DE DRENO PARA SPLIT (ATÉ 10 M DE COMPRIMENTO), INCLUSO CONEXÕES E TUBOS EM PVC DE 40 MM.**

Os tubos de PVC para drenagem serão utilizados na execução de pontos de dreno para split, devendo ser embutido nas alvenarias, pisos ou lajes nas quantidades e diâmetros determinados pelo projeto de drenagem pluvial.

Depois de definida a marca dos tubos de PVC perfurado para drenagem pela **Contratada** e aprovada pela fiscalização da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

## **8 PISO**

### **8.1. CONTRAPISO EM CONCRETO.**

Em toda a edificação, conforme projeto, serão lançados os contra-pisos de concreto simples. Se houver caimento, este será obtido pelo sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do concreto, quando este ainda estiver em estado plástico. Terão a função de atuar como camada impermeabilizadora e deverão ser executados, sem interrupção, em cada cômodo, iniciando-se nas paredes mais afastadas da porta e terminando junto a esta.

O acabamento da superfície do contrapiso será áspero, obtido através de passadas de vassourão quando o concreto estiver em fase final de cura ao toque manual.

Os serviços serão iniciados após a colocação das tubulações e outros elementos embutidos que passarem sob o piso. Qualquer acabamento de piso cerâmico ou cimentado sobre o contrapiso, somente poderá ser iniciado depois de decorridos 14 dias do lançamento do mesmo.

### **8.2. PISO DE ALTA RESISTENCIA E= 8MM C/ RESINA INCL. CAMADA REGULARIZADORA.**

Deverá ser executado piso de alta resistência com espessura de 8mm, incluindo as juntas de dilatação plástica e polimento mecanizado conforme indicação do projeto arquitetônico fornecido. Sobre a camada de regularização serão fixadas e niveladas as juntas plásticas, de modo a formar os painéis com as dimensões especificadas no projeto. Em seguida será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3, quando não





especificado pelo projeto. A profundidade das juntas deverá alcançar a camada de base do piso. Os caimentos deverão respeitar as indicações do projeto. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os sete dias posteriores à execução. Para o acabamento, após o desempenho das superfícies, deverá ser passado sobre o piso resina incluindo camada regularizadora.

### **8.3. RODAPÉ DE ALTA RESISTENCIA (INCL. POLIMENTO).**

Nos locais indicados, será assentado rodapé de alta resistência, conforme indicado em projeto. A peça deverá ser perfeitamente plana e polida sem deformação, trincas, fissuras ou emendas.

### **8.4. PISO TIPO CALÇADA, EM CALÇADA, EM CONCRETO 20 MPA, ESPESSURA DE 6 CM.**

Preparo e execução de piso de calçada, em concreto 20 Mpa, espessura 6cm.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

### **8.5. RAMPA COM CONCRETO MOLDADO.**

Execução de rampa com concreto moldado in loco, fck= 20 Mpa, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

## **9 ESQUADRIAS/ PORTÕES E GRADES**

### **VII.**

#### **9.1. JANELA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR E 10MM, SENDO DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER (DIM 200 X 110 M) – 1 UM**

As esquadrias de correr em vidro temperado de e = 10 mm, terão duas folha fixa e duas de correr com dimensões de 220x110x100 cm e serão construídas obedecendo às dimensões e acessórios complementares apresentados nos desenhos de projeto.





As esquadrias deverão ser providas de todos os acessórios necessários ao perfeito travamento e serão assentadas nas quantidades, locais e dimensões determinadas pelos projetos de arquitetura e esquadrias.

A **Contratada** deverá submeter à apreciação da **Prefeitura Municipal de Tucuruí** para aprovação, modelos das janelas antes da sua efetiva aplicação.

A **Prefeitura Municipal de Tucuruí** se reserva o direito de exigir os testes de segurança e estanqueidade das esquadrias, bem como de recusar e vetar o uso dos materiais julgados por ela como inadequados, nesses casos, a **Contratada** deverá providenciar a imediata substituição desses materiais, sem ônus para a **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, substituindo-os por materiais que atendam aos critérios especificados.

## 9.2. GRADE DE FERRO EM METALON, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA.

As grades de ferro serão confeccionadas em metalon, seguindo as prescrições, espaçamentos e desenhos definidos pelos projetos arquitetônicos. Elas serão fixadas no muro frontal e deverão ser soldados nas suas extremidades com chumbadores tipo rabo de andorinha fixada na alvenaria com argamassa de cimento e areia 1:3, conforme projeto executivo.

Os serviços de serralheria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura; Todos os materiais utilizados na confecção das grades deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira a que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

Além disso, deverá ser realizado o fornecimento e aplicação de pintura anti-corrosiva nessa grade, a demão deve constituir uma película contínua, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimento, até a cobertura total da grade. As falhas na película deverão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subsequente. A pintura anti-corrosiva será sempre aplicado sobre superfície seca para não provocar enrugamento. A pintura recém-executada deve ser protegida contra incidência, mesmo por contatos acidentais, de poeira e água durante a secagem.

## VIII.

### 9.3. PORTÃO DE FERRO EM METALON, DE CORRER, DEIMENSÕES 1,40 X 2,20 M ( 02 UNIDADES) INCLUSIVE PINTURA CORROSIVA.

O portão de ferro em metalon, será instalado no local indicado pelo projeto e terá dimensões indicadas pelos desenhos de projeto arquitetônico, fornecidos pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**. Será admitido ajuste corretivo através de desempenho mecânico ou por aquecimento controlado, estes procedimentos também poderão ser admitidos para obtenção de pré-deformações necessárias.





Não será permitido a **Contratada** alterar, substituir ou suprimir quaisquer dos materiais previstos para serem utilizados na construção e instalação dos portões de ferro em metalon, sem a concordância expressa e por escrito da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

A **Contratada** deverá providenciar todos os meios necessários para garantir o correto alinhamento e prumo do portão durante a sua construção e instalação, de maneira a possibilitar o adequado funcionamento da estrutura, que deverão apresentar-se sem empenos, torções e corretamente alinhada vertical e horizontalmente após a instalação.

A **Contratada** deverá refazer, às suas expensas, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária, como também todos os serviços que se apresentarem discordantes dos critérios estabelecidos por esta Especificação Técnica e dos parâmetros estabelecidos nos desenhos de projeto, e ainda aqueles que, a critério da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, apresentem padrão de qualidade ou acabamento final incompatível com o fim a que se destinam.

Além disso, deverá ser realizado o fornecimento e aplicação de pintura anti-corrosiva no portão, a demão deve constituir uma película contínua, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimento, até a cobertura total da grade. As falhas na película deverão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subsequente. A pintura anti-corrosiva será sempre aplicado sobre superfície seca para não provocar enrugamento. A pintura recém-executada deve ser protegida contra incidência, mesmo por contatos acidentais, de poeira e água durante a secagem.

#### 9.4. PORTÃO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO E GRADE.

O portão de ferro em chapa de aço e grade com duas folhas de abrir, nas dimensões 2,00 x 2,50 m ( 01 unidade), inclusive ferragens e pintura anticorrosiva. Será instalado no local indicado pelo projeto e terá dimensões indicadas pelos desenhos de projeto arquitetônico, fornecidos pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**. Será admitido ajuste corretivo através de desempenho mecânico ou por aquecimento controlado, estes procedimentos também poderão ser admitidos para obtenção de pré-deformações necessárias.

Não será permitido a **Contratada** alterar, substituir ou suprimir quaisquer dos materiais previstos para serem utilizados na construção e instalação dos portões de ferro em metalon, sem a concordância expressa e por escrito da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

A **Contratada** deverá providenciar todos os meios necessários para garantir o correto alinhamento e prumo do portão durante a sua construção e instalação, de maneira a possibilitar o adequado funcionamento da estrutura, que deverão apresentar-se sem empenos, torções e corretamente alinhada vertical e horizontalmente após a instalação.

A **Contratada** deverá refazer, às suas expensas, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária, como também todos os serviços que se apresentarem discordantes dos critérios estabelecidos por esta Especificação Técnica e dos parâmetros estabelecidos nos desenhos de projeto, e ainda aqueles que, a critério da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**,

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





apresentem padrão de qualidade ou acabamento final incompatível com o fim a que se destinam.

Além disso, deverá ser realizado o fornecimento e aplicação de pintura anti-corrosiva no portão, a demão deve constituir uma película contínua, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimento, até a cobertura total da grade. As falhas na película deverão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subsequente. A pintura anti-corrosiva será sempre aplicado sobre superfície seca para não provocar enrugamento. A pintura recém-executada deve ser protegida contra incidência, mesmo por contatos acidentais, de poeira e água durante a secagem.

## IX.

### **9.5. PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO MEXICANA, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO NA COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR, SENDO UMA FOLHA DE ABRIR, DIMENSÕES 90 X 210 CM, INCLUSIVE FECHADURA, DOBRADIÇAS, PORTAL E ALIZAR COM PINTURA.**

As portas em madeira de lei tipo mexicana, pintada com esmalte sintético acetinado, duas demãos, sobre fundo nivelador, sendo uma folha de abrir, dimensões 90 x 210 cm, inclusive fechaduras, dobradiças, portal e alizar com pintura que apresente as características indicadas no desenho de projeto.

Os alizares serão confeccionados com o mesmo tipo de madeira aprovada para construção das janelas e serão fixados sobre o marco através de pregos sem cabeça, em ambos os lados. A Prefeitura Municipal de Tucuruí deverá aprovar o modelo apresentado pela Contratada antes de sua aquisição e aplicação.

As ferragens para as portas de madeira em geral, tais como: fechaduras, dobradiças e outros acessórios, serão das marcas reconhecidas nacionalmente e que obedeçam às normas preconizadas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, com acabamento cromado, conforme indicado em projeto e previamente aprovadas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí.

## **10 FORRO**

### **10.1. FORRO EM PVC, PLACAS LINEARES, NA COR BRANCO.**

O forro terá coloração uniforme, com alta resistência a produtos químicos, isenta a propagação de fogo e de quaisquer defeitos de fabricação ou manuseio. A estrutura de sustentação (engradamento) será de madeira de lei de primeira qualidade, tratada com produto imunizante. Será previsto na junção do forro com as paredes, vigas e pilares, etc, arremate de roda forro tipo meia cana em madeira de lei para um perfeito acabamento.

O forro a ser utilizado será do tipo PVC com 200 mm de largura e 15 mm de espessura, a montagem dos elementos que compõem o forro seguirá as recomendações técnicas determinadas pelo fabricante.





A Contratada deverá fazer a aquisição do forro PVC em placas lineares de 200 mm de largura e 15 mm de espessura, de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferido dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca do forro PVC em placas lineares de 200 mm de largura e 15 mm de espessura pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma obra.

## **10.2. BARROTEAMENTO E EM MADEIRA DE LEI PARA FORRO PVC.**

O barroteamento é um conjunto de peças de madeira, espaçadas entre si de 30 a 60 cm, com espessura de 4,0 cm e altura variando de 9 a 30 cm. Quando o dimensionamento do barrote resulta em peça com altura superior a 20cm, utilizam-se normalmente peças compostas, principalmente perfis I, com alma de OSB e flange de madeira serrada. Estas peças dão suporte ao contrapiso ou diretamente ao piso.

Os barrotes devem ter umidade máxima de 20%, e devem ter sempre que possível umidade uniforme entre as peças. Tanto as peças do vigamento como do barroteamento devem ser aplainadas depois de secas para que tenham dimensões uniformes, principalmente em largura. Os barrotes geralmente são pregados à peça que os suporta. O diâmetro e o comprimento dos pregos depende da densidade da madeira.

A Contratada deverá fazer a aquisição do barroteamento de madeira para forro PVC em placas lineares de 200 mm de largura e 15 mm de espessura, de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferido dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definido o barroteamento de madeira para forro PVC em placas lineares de 200 mm de largura e 15 mm de espessura pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outros tipos na mesma obra.

## **11 GRANITO**

### **11.1. PEITORIL EM GRANITO VERDE UBATUBA (I= 19 CM), COM REBAIXO, E= 3CM.**

Em todas as janelas e vitrões serão instalados peitoris de granito verde Ubatuba, com o comprimento da janela ou vitrão e embutidos 2,5 cm para cada lado, a largura será de 19cm e a espessura será de 2 cm.

A peça deverá ser perfeitamente plana e polida sem deformações, trincas, fissuras ou emendas.

O assentamento será feito com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:3, a mesma deverá estar alinhada e nivelada com o piso acabado.

## **12 PINTURA**

Generalidades





Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e lixadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos;
- igual cuidado deverá ser tomado entre demão de tinta e de massa, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingo de tinta em superfície não destinada à pintura como: vidro, ferragens de esquadrias e outros se recomendam as seguintes cautelas para a proteção das superfícies e peças:
- isolamentos com tiras de papeis, panos e outros materiais;
- remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com dimensões mínimas de 0,50x 1,00m no próprio local, que se destina à aprovação da fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo especificação do projetista. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem escorrimientos, falhas ou marca de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento da mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos e resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro de latas e periodicamente mexidas com uma espátula de madeira, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e homogênea, evitando-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Para pinturas externas em recintos fechados serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempo de chuva e de excessiva umidade.

### **12.1. MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS.**

Após a cura do reboco que se dará em torno de 28 dias, as paredes internas e externas serão lixadas e as imperfeições profundas serão corrigidas com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:6.

Em seguida as paredes serão limpas com solução a base de água e 5% de amônia para que sejam removidas as manchas de graxa, mofo e outras impurezas, depois de secas as paredes serão levemente lixadas.





As imperfeições existentes na superfície de base, tais como furos, trincas, fissuras, saliências e reentrâncias de pequenos portes serão os reparados com massa acrílica, a aplicação da massa deverá seguir criteriosamente a orientação do fabricante.

Depois de 6 horas, aplica-se a massa corrida, em camadas finas e sucessivas, com auxílio de uma desempenadeira de aço para corrigir defeitos ocasionais da superfície, e deixá-la bem nivelada.

Depois de seca a massa acrílica será lixada, de modo que a superfície fique completamente plana, com aspecto contínuo, sem rugosidades ou depressões. Serão utilizadas lixas de diferentes granaturas para massa acrílica em função da aspereza da superfície.

A Contratada fará a aquisição da massa acrílica de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferido dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma obra.

### **12.2. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO.**

As paredes internas e externas devem ser previamente limpos e isentos de poeira, gordura ou qualquer outro resíduo que impeça a perfeita execução do sistema de pintura. A aplicação e se necessário a diluição do produto a ser empregado, devem ser seguidas segundo as especificações técnicas do fabricante do produto. A aplicação do produto será sobre toda a área do telhado incluindo cumeeira, sempre tendo em vista a obtenção de um bom acabamento.

A Contratada fará a aquisição do selador acrílico de fabricante reconhecido no mercado nacional e que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca do selador acrílico pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **12.3. PINTURA LÁTEX ACRÍLICO, DUAS DEMÃOS.**

Deverá ser realizado o fornecimento e execução de pintura látex acrílica semi-brilho, nas cores definidas em projeto. Cada demão deve constituir uma película contínua, devendo ser aplicadas 2 (duas) demãos, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimento, até a cobertura total das paredes interna, externas e molduras. As falhas na película deverão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subsequente. A tinta será sempre aplicada sobre superfície seca para não provocar enrugamento. A pintura recém-executada deve ser protegida contra incidência, mesmo por contatos acidentais, de poeira e água durante a secagem.

A Contratada fará a aquisição da tinta látex acrílica de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.





Depois de definida a marca da tinta látex acrílica pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **12.4. PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.**

Cada demão deve constituir uma película contínua, devendo ser aplicadas 2 (duas) demãos, com espessura uniforme e livre de poros e de escorrimento. As falhas na película deverão ser corrigidas, sendo necessário aguardar o tempo de secagem antes da aplicação da demão subsequente. A tinta será sempre aplicada sobre superfície seca para não provocar enrugamento. A pintura recém-executada deve ser protegida contra incidência, mesmo por contatos acidentais, de poeira e água durante a secagem.

A Contratada fará a aquisição da tinta esmalte sintético na cor branco neve de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca da tinta esmalte sintético pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **12.5. PINTURA PARA PISO CIMENTADO, DUAS DEMÃOS.**

A Contratada fará a aquisição da tinta na cor cinza chumbo para piso (calçadas e rampas) de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca da tinta acrílica para piso pela Contratada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **13 SERVIÇOS DIVERSOS.**

**X.**

#### **13.1. CANALETA EM ALVENARIA REBOCADA INTERNAMENTE ( 0,30 X 0,30 M).**

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais e execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos. Depois de definida para drenagem pela **Contratada** e aprovada pela fiscalização da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.





### **13.2. TAMPA EM CONCRETO COM FUROS ( 0,30 X 1,00 X 0,05 M).**

A tampa em concreto com furos, com dimensões 0,30 x 1,00 x 0,05 m serão instalados nos lugares determinados pelos desenhos de projeto.

A **Contratada** deverá refazer, às suas expensas e incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários, todos os serviços que se apresentarem discordantes dos critérios estabelecidos por esta Especificação Técnica e dos parâmetros estabelecidos nos desenhos de projeto, e ainda aqueles que, a critério da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, apresentem padrão de qualidade ou acabamento final incompatível com o fim a que se destinam.

### **13.3. ATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.**

O aterro das fundações será executado com material de 1ª categoria, previamente aprovado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí. Depois de definido o material pela **Contratada** e aprovada pela fiscalização da **Prefeitura Municipal de Tucuruí**, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **13.4. ALVENARIA DE EMBASAMENTO (TIJOLO A SINGELO).**

A alvenaria de embasamento deverá ser de tijolo a singelo, incluso escavação, lastro, aterro apiloado e reboco para calçadas de proteção e rampas. Deverá ser executada obedecendo fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas nos desenhos dos projetos fornecidos pela **Prefeitura Municipal de Tucuruí**.

A execução de alvenaria de embasamento esta especificada em projeto e não poderá ter qualquer tipo de alteração sem aviso prévio à equipe fiscalizadora e sua posterior aprovação. Caso esta especificação não seja atendida a **CONTRATADA** corre o risco de não ser paga pela execução do serviço e forçada a refazê-lo.

A **Contratada** fará a aquisição dos materiais necessários, para a execução de alvenaria para o abrigo de gás, de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

## **14 SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO.**

### **XI.**

#### **14.1. EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC – 6KG.**

O extintor de incêndio a ser instalado terá capacidade de 6 kg, utilizado para extinguir incêndios das classes "A, B e C". Os extintores deverão ter em seu corpo selo de conformidade da ABNT, com etiqueta contendo prazo de validade em local visível. A localização e detalhes da instalação dos extintores, inclusive suporte e pintura indicativa, deverão seguir as determinações dos desenhos de projeto.





Nos pontos definidos para instalação dos extintores serão supridos de suporte metálico para fixação, decalques indicativos com tipo de incêndio e decalque indicativo no piso “área livre”.

Os extintores estarão posicionados e distribuídos de tal forma, que a brigada de incêndio não percorra mais que 25 m (vinte e cinco metros), em incêndio classe “A, B e C”.

Os extintores serão instalados com sua parte superior a 1,80 m (hum metro e oitenta) de altura com relação ao piso acabado.

#### **14.2. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS.**

A iluminação de emergência que deve clarear as áreas escuras de passagens, horizontais e verticais, incluindo áreas de trabalho e áreas técnicas de controle de restabelecimento de serviços essenciais e normais, na falta de iluminação normal.

A intensidade da iluminação deve ser suficiente para evitar acidentes e garantir a evacuação das pessoas, levando em conta a possível penetração de fumaça nas áreas.

As luminárias para a iluminação de emergência devem obedecer aos seguintes requisitos:

Resistência ao calor;

Ausência de ofuscamento;

Garantir a intensidade dos pontos de luz de maneira a respeitar os níveis mínimos de iluminamento desejado e cumprir o objetivo;

Não ter autonomia menor que 1 h de funcionamento, com uma perda maior que 10% de sua luminosidade inicial.

Em casos específicos, o tempo de funcionamento pode ser prolongado pelos órgãos competentes para cumprir com as exigências de segurança a serem atingidas.

#### **14.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO, INCLUINDO PLACAS PARA EXTINTORES, PLACAS PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, PLACAS DE ORIENTAÇÃO DE SENTIDO, PLACAS DE RISCO DE CHOQUE.**

Todos os elementos de sinalização com característica fotoluminescente devem apresentar os seguintes dados:

- Intensidade luminosa em mcd/m<sup>2</sup>
- Tempo de atenuação em minutos, a 22oC ± 3oC;
- Cor durante excitação, conforme DIN 67510 Parte 1;
- Cor da fotoluminescência, conforme DIN 67510 Parte 1.





Após sua instalação, o elemento de sinalização deve ser visualmente inspecionado e limpo em intervalos apropriados por pessoas habilitadas, usando como referência uma amostra para comparação. Verificando-se qualquer deterioração, descoloração ou falta de componente e/ou comprometimento da função do elemento de sinalização, o elemento deve ser reparado ou substituído.

Para verificação in loco (no local da utilização), o desempenho do elemento de sinalização básica fotoluminescente deve ser medido de acordo com a norma DIN 67 510 Parte 2.

Para verificação in loco (no local da utilização), o desempenho do elemento de sinalização complementar de indicação continuada deve ser medido de acordo com o Anexo C da norma ISO 16069.

## **15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

### **15.1. PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO (40 X 60 CM).**

A placa de inauguração da obra será confeccionada em aço, nas dimensões de 40x60 cm, com dizeres fornecidos por escrito pela Prefeitura Municipal de Tucuruí, que será fixada com parafusos tipo castelo, com acabamento idêntico ao material da placa.

## **XII.**

### **15.2. LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA.**

Permanentemente deverá ser executada a limpeza do local dos serviços, para evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como, periodicamente, todo o entulho proveniente da limpeza deve ser removido para fora do canteiro, e colocado em local conveniente.

## **16 EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO.**

### **16.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE APARELHO AIR-SPLIT INVERTER 24.000 BTU's**

Com suporte de fixação, tubo de cobre flexível, tubo de espuma, fita adesiva e gás refrigerante, inclusive as curvas e os acessórios, obedecendo ao dimensionamento do fabricante. A desumidificação do sistema frigorífico deverá ser aferida com instrumento para este fim, devidamente calibrado a fim de atender as recomendações exigidas pelo fabricante do condicionador.

A CONTRATADA deverá construir/ adequar as bases civis em alvenaria para as unidades condensadoras e executar pequenos rasgos em alvenaria / janelas de vidro, para passagem de eletrodutos, tubulações frigoríficas e hidráulicas, ou fornecer suporte padrões.





A instalação da alimentação elétrica deverá ser executada com cabos conforme indicação do fabricante e utilizando eletrodutos em PVC na cor cinza médio, entre as unidades (condensadora e evaporadora) e o ponto de força fornecido pela CHESF.

## **17 BALIZAMENTO DA PISTA DE POUSO/DECOLAGEM E TAXIAMENTO.**

### **17.1. JUNTA DE BORRACHA.**

A junta de borracha tamanho grande deverá ser instalada entre a caixa de abrigo dos transformadores de isolamento e a placa de suporte para luminária fixando-os na caixa através de parafuso sextavado com arruela.

A Contratada fará a aquisição da junta de borracha de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **17.2. PARAFUSO SEXTAVADO INOX 3/8" COM ARRUELA LISA.**

O parafuso sextavado inox 3/8" com arruela lisa deverá se instalado na caixa de abrigo dos transformadores de isolamento das luminárias para fixação da placa de suporte e da junta de borracha de modo que a junta evite a infiltração de água para dentro da caixa danificando os transformadores.

A Contratada fará a aquisição do parafuso sextavado de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRs.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

### **17.3. TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO 30/45W – 6.6 A/6.6 A– 5KV – 60HZ.**

Os transformadores de isolamento deverão estar em completo acordo as especificações L-830 da FAA AC 150/5345-47A e NBR 9718, com núcleo de formato toroidal, fabricado em chapa de aço de grãos orientados de muito baixa perda. Os transformadores e as conexões deverão ser encapsulados sob pressão com borracha sintética. Serão para corrente primária e secundária de 6,6 A, 60 Hz, 5 kV.

A CONTRATADA deverá construir/ adequar as bases civis em alvenaria para as unidades condensadoras e executar pequenos rasgos em alvenaria / janelas de vidro, para passagem de eletrodutos, tubulações frigoríficas e hidráulicas, ou fornecer suporte padrões.

A instalação da alimentação elétrica deverá ser executada com cabos conforme indicação do fabricante e utilizando eletrodutos em PVC na cor cinza médio, entre as unidades (condensadora e evaporadora) e o ponto de força fornecido pela CHESF.





#### **17.4. PLACA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA SN-05.**

A placa de suporte para Luminária SN-05 deverá ser instalada sobre a caixa de abrigo dos transformadores de isolamento fixada por parafusos sextavados 3/8” com arruela lisa para servir de apoio para o corpo de luminária elevada.

A Contratada fará a aquisição da placa de suporte para luminária SN-05 de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.5. CORPO DE LUMINÁRIA ELEVADA.**

O corpo de luminária elevada SN-05 – 1/1.2” será instalado sobre a placa de suporte ser do tipo frangível e ser compatível para recebimento do soquete tipo receptáculo para lâmpada incandescente.

A Contratada fará a aquisição do corpo de luminária elevada SN-05 – 1/1.2” de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.6. ABRAÇADEIRA INOX 316 DO GLOBO SN-05.**

A abraçadeira inox 316 deverá ser resistente à oxidação, ser fabricada em aço 316 e será utilizada para fixação do globo prismático no corpo de luminária elevada.

A Contratada fará a aquisição da abraçadeira inox 316 de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.7. GLOBO PRISMÁTICO AMARELO, CLARO, AZUL, VERDE, VERMELHO.**

O globo prismático nas cores amarela, claro, azul, verde e vermelho deverão atender aos ensaios da RBAC-154/155 e NBR 11482 – Vidros para auxílios luminosos de uso aeronáutico e deverão ser fixas sobre o corpo de luminária através de abraçadeira inox 365 para comportar lâmpada incandescente de iluminação do sistema de balizamento da pista de pouso e decolagem.

A Contratada fará a aquisição do globo prismático de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.





Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.8. LÂMPADA INCANDESCENTE 30W-6.6 A.**

A lâmpada incandescente 30W 6.6A será instalado no soquete de lâmpada para fazer a iluminação do sistema de balizamento abrigada em globo prismático controlada por regulador de corrente constante.

A Contratada fará a aquisição da lâmpada incandescente de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.9. SOQUETE RECEPTÁCULO DA LÂMPADA PREFOCUS.**

O soquete receptáculo deverá ser instalado no corpo de luminária e ser composto por material de alta resistência e proteção contra raios UV.

A Contratada fará a aquisição do soquete receptáculo da lâmpada prefocus de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.

#### **17.10. TRANSFORMADOR REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE (RCC).**

O transformador regulador de corrente constante deverá atender às prescrições da norma AC 150/5345-10E/1984 e itens 3.2.1.4 a 3.2.1.6 do Doc. 9157-AN/901 – Manual de Projetos de aeródromos – Part. 5 e estar em total acordo principalmente no que se refere à eficiência, fator de potência e demais requisitos. Deverá ser instalado na casa de força (KF) e receberá alimentação em corrente alternada de baixa tensão e gerar corrente constante com derivações nas faixas de 2,8 a 6,6A, visando ajustar o brilho adequado das luzes de sinalização luminosa.

A Contratada fará a aquisição do transformador regulador de corrente de fabricante reconhecido no mercado nacional que tenha seus produtos Certificados e Aferidos dentro das padronizações das NBRS.

Depois de definida a marca pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Tucuruí, não será permitido o uso de outras marcas na mesma instalação.





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI





**CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUI/PA**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA/CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

| Item                   | Sinapi                                 | Serviços  | Unid.          | Quant. | Valor Unitário | Preço (R\$)<br>Valor unit. + BDI | Valor Total         |
|------------------------|--|---|----------------|--------|----------------|----------------------------------|---------------------|
| <b>1</b>               | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>           |   |                |        |                |                                  |                     |
| 1.1                    | Composição                             | Instalação provisória de luz e força para obra  | un             | 1,00   | R\$ 1.483,32   | R\$ 1.910,81                     | R\$ 1.910,81        |
| 1.2                    | SEDOP<br>011340                        | Placas de obra em lona com plotagem de gráfica, dim 3,00x2,00m - 1 unidade                  | m <sup>2</sup> | 6,00   | R\$ 173,48     | R\$ 223,48                       | R\$ 1.340,88        |
| 1.3                    | 99059                                  | Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas                        | m              | 27,12  | R\$ 44,40      | R\$ 57,20                        | R\$ 1.551,26        |
| 1.4                    | 98524                                  | Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada   | m <sup>2</sup> | 282,00 | R\$ 2,39       | R\$ 3,08                         | R\$ 868,56          |
| <b>TOTAL DO ITEM 1</b> |  |   |                |        |                |                                  | <b>R\$ 5.671,51</b> |
| <b>2</b>               | <b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b> |   |                |        |                |                                  |                     |
| 2.1                    | 93358                                  | Execução de escavação manual de vala em solo de 1ª categoria com profundidade até 2,00 m    | m <sup>3</sup> | 20,91  | R\$ 59,57      | R\$ 76,74                        | R\$ 1.604,63        |
| 2.2                    | 101616                                 | Execução de apiloamento de fundo de vala  | m <sup>2</sup> | 26,39  | R\$ 4,37       | R\$ 5,63                         | R\$ 148,58          |
| 2.3                    | SEDOP<br>040257                        | Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro para regularização e lastro fck 10 Mpa | m <sup>3</sup> | 0,36   | R\$ 584,20     | R\$ 752,57                       | R\$ 270,93          |
| 2.4                    | 92791                                  | Fornecimento, dobra e aplicação de aço CA-60 B 5.0  | kg             | 287,50 | R\$ 10,35      | R\$ 13,33                        | R\$ 3.832,38        |
| 2.5                    | 92793                                  | Fornecimento, dobra e aplicação de aço CA-60 B 8.0  | kg             | 376,60 | R\$ 10,66      | R\$ 13,73                        | R\$ 5.170,72        |
| 2.6                    | 92794                                  | Fornecimento, dobra e aplicação de aço CA-60 B 10.0   | kg             | 231,80 | R\$ 9,86       | R\$ 12,70                        | R\$ 2.943,86        |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                        |                                     |  |                |        |              |              |                      |
|------------------------|-------------------------------------|--|----------------|--------|--------------|--------------|----------------------|
| 2.7                    | SEDOP<br>050035 +<br>050037         | Fornecimento de forma de madeira para concreto em infra-estrutura, inclusive desforma  | m <sup>2</sup> | 206,52 | R\$ 63,99    | R\$ 82,43    | R\$ 17.023,44        |
| 2.8                    | SEDOP050740                         | Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural controle "B" fck 25 Mpa  | m <sup>3</sup> | 13,91  | R\$ 723,67   | R\$ 932,23   | R\$ 12.967,32        |
| 2.9                    | 93382                               | Lançamento e compactação de reaterro manual com material coesivo de 1ª categoria proveniente da escavação das fundações                                | m <sup>3</sup> | 14,52  | R\$ 23,55    | R\$ 30,34    | R\$ 440,54           |
| 2.10                   | 98557                               | Impermeabilização de fundação com emulsão asfáltica, duas demãos   | m <sup>2</sup> | 71,31  | R\$ 31,19    | R\$ 40,18    | R\$ 2.865,24         |
| <b>TOTAL DO ITEM 2</b> |                                     |  |                |        |              |              | <b>R\$ 47.267,64</b> |
| <b>3</b>               | <b>VEDAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS</b> |  |                |        |              |              |                      |
| 3.1                    | 101161                              | Fornecimento e assentamento de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira     | m <sup>2</sup> | 7,00   | R\$ 166,52   | R\$ 214,51   | R\$ 1.501,57         |
| 3.2                    | 87519                               | Fornecimento e execução de alvenaria em tijolo cerâmico furado 9 x 19 x 19 cm, assentado em argamassa de traço 1:4 (cimento e areia), posição a cutelo | m <sup>2</sup> | 221,01 | R\$ 71,44    | R\$ 92,03    | R\$ 20.339,55        |
| <b>TOTAL DO ITEM 3</b> |                                     |  |                |        |              |              | <b>R\$ 21.841,12</b> |
| <b>4</b>               | <b>COBERTURA</b>                    |  |                |        |              |              |                      |
| 4.1                    | 94207                               | Fornecimento e instalação de cobertura de telha ondulada de fibrocimento, e = 6 mm   | m <sup>2</sup> | 182,38 | R\$ 58,05    | R\$ 74,78    | R\$ 13.638,38        |
| 4.2                    | 94223                               | Fornecimento e instalação de cumeeira em fibrocimento, inclusive juntas e acessórios   | m              | 20,40  | R\$ 73,85    | R\$ 95,13    | R\$ 1.940,65         |
| 4.3                    | 92559                               | Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7 m, para tleha ondulada de fibrocimento                                  | unid.          | 5,00   | R\$ 1.411,06 | R\$ 1.817,73 | R\$ 9.088,65         |
| 4.4                    | 92543                               | Trama de madeira composta por terças para telhado de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical                      | m <sup>2</sup> | 182,38 | R\$ 18,27    | R\$ 23,54    | R\$ 4.293,23         |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



| TOTAL DO ITEM 4 |                       |   |   |        |           |            |              | R\$ | 28.960,91 |
|-----------------|-----------------------|---|---|--------|-----------|------------|--------------|-----|-----------|
| 5               | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |   |   |        |           |            |              |     |           |
| 5.1             | 91924                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 1,5 mm <sup>2</sup> - na cor azul claro    | m | 60,00  | R\$ 2,69  | R\$ 3,47   | R\$ 208,20   |     |           |
| 5.2             | 91924                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 1,5 mm <sup>2</sup> - na cor branco        | m | 62,00  | R\$ 2,69  | R\$ 3,47   | R\$ 215,14   |     |           |
| 5.3             | 91924                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 1,5 mm <sup>2</sup> - na cor preto         | m | 40,00  | R\$ 2,69  | R\$ 3,47   | R\$ 138,80   |     |           |
| 5.4             | 91924                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 1,5 mm <sup>2</sup> - na cor verde amarelo | m | 12,30  | R\$ 2,69  | R\$ 3,47   | R\$ 42,68    |     |           |
| 5.5             | 91926                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 2,5 mm <sup>2</sup> - na cor azul claro    | m | 75,00  | R\$ 4,01  | R\$ 5,17   | R\$ 387,75   |     |           |
| 5.6             | 91926                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 2,5 mm <sup>2</sup> - na cor preto         | m | 140,00 | R\$ 4,01  | R\$ 5,17   | R\$ 723,80   |     |           |
| 5.7             | 91926                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 450 / 750V - 2,5 mm <sup>2</sup> - na cor verde-amarelo | m | 70,00  | R\$ 4,01  | R\$ 5,17   | R\$ 361,90   |     |           |
| 5.8             | 92986                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 35 mm <sup>2</sup> - na cor verde amarelo  | m | 24,60  | R\$ 40,65 | R\$ 52,37  | R\$ 1.288,30 |     |           |
| 5.9             | 92990                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 70 mm <sup>2</sup> - na cor azul claro     | m | 24,60  | R\$ 78,92 | R\$ 101,66 | R\$ 2.500,84 |     |           |
| 5.10            | 92990                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 70 mm <sup>2</sup> - na cor preto          | m | 73,70  | R\$ 78,92 | R\$ 101,66 | R\$ 7.492,34 |     |           |
| 5.11            | 91935                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 16 mm <sup>2</sup> - na cor azul claro     | m | 5,50   | R\$ 25,24 | R\$ 32,51  | R\$ 178,81   |     |           |
| 5.12            | 91935                 | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 16 mm <sup>2</sup> - na cor preto          | m | 16,30  | R\$ 25,24 | R\$ 32,51  | R\$ 529,91   |     |           |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|      |              |  |    |        |               |               |               |
|------|--------------|--|----|--------|---------------|---------------|---------------|
| 5.13 | 91935        | Fornecimento, lançamento e ligação de cabo unipolar de cobre isolante PVC 0,6 / 1 KV - 16 mm <sup>2</sup> - na cor verde amarelo                             | m  | 5,50   | R\$ 25,24     | R\$ 32,51     | R\$ 178,81    |
| 5.14 | 91953        | Fornecimento e instalação de interruptor simples - 1 tecla   | un | 5,00   | R\$ 21,07     | R\$ 27,14     | R\$ 135,70    |
| 5.15 | 91996        | Fornecimento e instalação de tomada hexagonal 2P+T - 10 A  | un | 7,00   | R\$ 24,82     | R\$ 31,97     | R\$ 223,79    |
| 5.16 | 91997        | Fornecimento e instalação de tomada hexagonal 2P+T - 20 A  | un | 3,00   | R\$ 26,96     | R\$ 34,73     | R\$ 104,19    |
| 5.17 | 91940        | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | un | 15,00  | R\$ 11,24     | R\$ 14,48     | R\$ 217,20    |
| 5.18 | 91836        | Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível leve - 1"  | m  | 4,00   | R\$ 8,69      | R\$ 11,19     | R\$ 44,76     |
| 5.19 | 91854        | Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível leve - 3/4"  | m  | 140,00 | R\$ 6,80      | R\$ 8,76      | R\$ 1.226,40  |
| 5.20 | 93653        | Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético monopolar 10 A - norma DIN   | un | 4,00   | R\$ 9,59      | R\$ 12,35     | R\$ 49,40     |
| 5.21 | 93660        | Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético bipolar 10 A - norma DIN   | un | 1,00   | R\$ 48,44     | R\$ 62,40     | R\$ 62,40     |
| 5.22 | 93661        | Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético bipolar 16 A - tipo DIN  | un | 1,00   | R\$ 49,29     | R\$ 63,50     | R\$ 63,50     |
| 5.23 | SEDOP 180679 | Fornecimento e execução de caixa de passagem em alvenaria C/ Tampa de concreto 500 x 500x 500 mm   | un | 4,00   | R\$ 351,65    | R\$ 453,00    | R\$ 1.812,00  |
| 5.24 | Composição   | Fornecimento e instalação de refletor retangular LED 30w/220v  | un | 3,00   | R\$ 81,58     | R\$ 105,09    | R\$ 315,27    |
| 5.25 | 101879       | Fornecimento e instalação de quadro de distribuição chapa pintada, de embutir, barramento trifásico, padrão DIN, capacidade 24 disjuntores unipolares - 150A | un | 2,00   | R\$ 510,72    | R\$ 657,91    | R\$ 1.315,82  |
| 5.26 | SEDOP 170693 | Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)  | un | 1,00   | R\$ 34.882,11 | R\$ 44.935,13 | R\$ 44.935,13 |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                        |   |   |    |         |               |               |                       |
|------------------------|---|---|----|---------|---------------|---------------|-----------------------|
| 5.27                   | Composição  | Fornecimento e instalação de Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED 20 W.  | un | 24,00   | R\$ 64,40     | R\$ 82,96     | R\$ 1.991,04          |
| 5.28                   | SEDOP 170388  | Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético tripolar termomagnético 20 A - norma DIN                                    | un | 1,00    | R\$ 89,86     | R\$ 115,76    | R\$ 115,76            |
| 5.29                   | SEDOP 170900  | Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético tripolar termomagnético 200 A - norma DIN                                   | un | 2,00    | R\$ 334,04    | R\$ 430,31    | R\$ 860,62            |
| 5.30                   | 97669   | Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3")  | m  | 40,00   | R\$ 17,11     | R\$ 22,04     | R\$ 881,60            |
| 5.31                   | SEDOP 171034  | Fornecimento e instalação de proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V   | un | 4,00    | R\$ 98,92     | R\$ 127,43    | R\$ 509,72            |
| 5.32                   | Composição  | Fornecimento e instalação de cabo 10 mm <sup>2</sup> 3,6/6 KV EPR   | m  | 5500,00 | R\$ 14,99     | R\$ 19,31     | R\$ 106.205,00        |
| 5.33                   | Composição  | Fornecimento e instalação de quadro de transferência automática 100 KVA   | un | 2,00    | R\$ 7.536,12  | R\$ 9.708,03  | R\$ 19.416,06         |
| 5.34                   | Composição  | Instalação de gerador estacionário a diesel 100 KVA - 60Hz - 220/127V com acessórios e revisão com reposição de peças danificadas | un | 2,00    | R\$ 13.865,58 | R\$ 17.861,64 | R\$ 35.723,28         |
| <b>TOTAL DO ITEM 5</b> |   |   |    |         |               |               | <b>R\$ 230.455,92</b> |
| <b>6</b>               | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b> |   |    |         |               |               |                       |
| 6.1                    | 96985   | Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8 para SPDA de aço/cobre, comprimento 2,4 m.                                  | un | 6,00    | R\$ 86,12     | R\$ 110,94    | R\$ 665,64            |
| 6.2                    | 96973   | Fornecimento e instalação de cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup> - não enterrada, com isolador                               | m  | 15,00   | R\$ 42,41     | R\$ 54,63     | R\$ 819,45            |
| 6.3                    | 96977   | Fornecimento e instalação de cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> - enterrada, sem isolador                                   | m  | 65,00   | R\$ 33,82     | R\$ 43,57     | R\$ 2.832,05          |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                        |  |   |    |       |            |            |                      |
|------------------------|--|---|----|-------|------------|------------|----------------------|
| 6.4                    | 96989  | Fornecimento e instalação de captor tipo Franklin para SPDA   | un | 1,00  | R\$ 140,01 | R\$ 180,36 | R\$ 180,36           |
| 6.5                    | 96988  | Fornecimento e instalação de mastro 1.1/2 para SPDA, comp.= 3 m.  | un | 1,00  | R\$ 213,30 | R\$ 274,77 | R\$ 274,77           |
| 6.6                    | 98111  | Fornecimento e instalação de caixa de inspeção para aterramento, em polietileno, circular diâmetro interno = 0,3 m  | un | 2,00  | R\$ 21,01  | R\$ 27,07  | R\$ 54,14            |
| 6.7                    | SEDOP 171110                                       | Fornecimento e instalação de conector para haste de aterramento de 5/8"   | un | 6,00  | R\$ 6,94   | R\$ 8,94   | R\$ 53,64            |
| 6.8                    | Composição   | Fornecimento e instalação de caixa de equipotencialização - 11 terminais  | un | 1,00  | R\$ 508,06 | R\$ 654,48 | R\$ 654,48           |
| <b>TOTAL DO ITEM 6</b> |  |   |    |       |            |            | <b>R\$ 5.534,53</b>  |
| <b>7</b>               | <b>DRENAGEM</b>                                    |   |    |       |            |            |                      |
| 7.1                    | 89580  | Fornecimento e instalação de tubo de PVC Ø 150 mm   | m  | 25,00 | R\$ 85,03  | R\$ 109,54 | R\$ 2.738,50         |
| 7.2                    | 89591  | Fornecimento e instalação de joelho 45° Ø 100 mm  | un | 8,00  | R\$ 104,20 | R\$ 134,23 | R\$ 1.073,84         |
| 7.3                    | 100434   | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 150 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL  | m  | 40,64 | R\$ 59,59  | R\$ 76,76  | R\$ 3.119,53         |
| 7.4                    | 91791  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. | m  | 13,60 | R\$ 90,37  | R\$ 116,41 | R\$ 1.583,18         |
| 7.5                    | SEDOP 180680                                       | Fornecimento e instalação de caixa de passagem - 40 x 40 cm com tampa em concreto armado  | un | 4,00  | R\$ 250,57 | R\$ 322,78 | R\$ 1.291,12         |
| 7.6                    | Composição   | Execução de ponto de dreno para split (até 10 m de comprimento), incluso conexões e tubos em PVC de 40 mm   | Pt | 1,00  | R\$ 183,11 | R\$ 235,88 | R\$ 235,88           |
| <b>TOTAL DO ITEM 7</b> |  |   |    |       |            |            | <b>R\$ 10.042,05</b> |
| <b>8</b>               | <b>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b> |   |    |       |            |            |                      |
| 8.1                    | Composição   | Moldura de argamassa (e = 2 cm/ h = 10 cm)  | m  | 11,90 | R\$ 6,89   | R\$ 8,88   | R\$ 105,67           |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                        |                                    |   |                |        |            |              |                      |
|------------------------|------------------------------------|---|----------------|--------|------------|--------------|----------------------|
| 8.2                    | 87879                              | Fornecimento e aplicação de argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:3 para chapisco   | m <sup>2</sup> | 410,15 | R\$ 3,60   | R\$ 4,64     | R\$ 1.903,10         |
| 8.3                    | 87529                              | Fornecimento e aplicação de argamassa de cimento, cal e areia na proporção volumétrica 1:2:5 para reboco  | m <sup>2</sup> | 410,15 | R\$ 35,20  | R\$ 45,34    | R\$ 18.596,20        |
| <b>TOTAL DO ITEM 8</b> |                                    |   |                |        |            |              | <b>R\$ 20.604,97</b> |
| <b>9</b>               | <b>PISOS</b>                       |   |                |        |            |              |                      |
| 9.1                    | Composição                         | Contrapiso de concreto fck 20 MPa, espessura 6 cm, armado   | m <sup>3</sup> | 102,62 | R\$ 90,74  | R\$ 116,89   | R\$ 11.995,25        |
| 9.2                    | SEDOP 130626                       | Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora  | m <sup>2</sup> | 102,62 | R\$ 100,90 | R\$ 129,98   | R\$ 13.338,55        |
| 9.3                    | SEDOP 120688                       | Rodapé de alta resistência (incl. polimento)  | m              | 77,08  | R\$ 10,08  | R\$ 12,99    | R\$ 1.001,27         |
| 9.4                    | 94990                              | Preparo e execução de piso tipo calçada, em concreto 20 Mpa, espessura de 6 cm  | m <sup>3</sup> | 3,25   | R\$ 736,14 | R\$ 948,30   | R\$ 3.081,98         |
| 9.5                    | 94992                              | EXECUÇÃO DE RAMPA COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, fck = 20 MPa, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO  | m <sup>2</sup> | 104,18 | R\$ 95,94  | R\$ 123,59   | R\$ 12.875,61        |
| <b>TOTAL DO ITEM 9</b> |                                    |   |                |        |            |              | <b>R\$ 42.292,66</b> |
| <b>10</b>              | <b>ESQUADRIAS/PORTÕES E GRADES</b> |   |                |        |            |              |                      |
| 10.1                   | SEDOP 091514                       | Fornecimento e instalação de janela de vidro temperado incolor (e =10 mm), com quatro folhas, sendo duas fixas e duas de correr, dimensões 200 x 110 cm - 1 unidade               | m <sup>2</sup> | 2,20   | R\$ 752,81 | R\$ 969,77   | R\$ 2.133,49         |
| 10.2                   | SEDOP 090825                       | Fornecimento e instalação de grade de ferro em metalom, inclusive pintura anticorrosiva   | m <sup>2</sup> | 5,28   | R\$ 325,05 | R\$ 418,73   | R\$ 2.210,89         |
| 10.3                   | SEDOP 090822                       | Fornecimento e instalação de portão de ferro em metalom, de correr, nas dimensões 1,40 x 2,20 m (02 unidades), inclusive pintura anticorrosiva                                    | m <sup>2</sup> | 6,16   | R\$ 389,16 | R\$ 501,32   | R\$ 3.088,13         |
| 10.4                   | SEDOP 091500                       | Fornecimento e instalação de portão de ferro em chapa de aço e grade, duas folhas de abrir, nas dimensões 2,00 x 2,50 m (01 unidade), inclusive ferragens e pintura anticorrosiva | m <sup>2</sup> | 5,00   | R\$ 904,86 | R\$ 1.165,64 | R\$ 5.828,20         |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                         |                |   |                |        |              |              |                      |
|-------------------------|----------------|---|----------------|--------|--------------|--------------|----------------------|
| 10.5                    | Composição     | Fornecimento e instalação de porta em madeira de lei tipo mexicana, pintada com esmalte sintético acetinado na cor branco neve, duas demãos, sobre fundo nivelador, sendo uma folha de abrir, dimensões 90 x 210 cm, inclusive fechadura, dobradiças, portal e alizar com pintura | Unid.          | 2,00   | R\$ 1.485,57 | R\$ 1.913,71 | R\$ 3.827,42         |
| <b>TOTAL DO ITEM 10</b> |                |   |                |        |              |              | <b>R\$ 17.088,13</b> |
| <b>11</b>               | <b>FORRO</b>   |   |                |        |              |              |                      |
| 11.1                    | SEDOP 141336   | Fornecimento e instalação de forro em PVC, placas lineares, na cor branco   | m <sup>2</sup> | 177,14 | R\$ 33,58    | R\$ 43,26    | R\$ 7.663,08         |
| 11.2                    | SEDOP 140348   | Fornecimento e instalação de barroteamento em madeira de lei para forro PVC   | m <sup>2</sup> | 177,14 | R\$ 47,31    | R\$ 60,94    | R\$ 10.794,91        |
| <b>TOTAL DO ITEM 11</b> |                |   |                |        |              |              | <b>R\$ 18.457,99</b> |
| <b>12</b>               | <b>GRANITO</b> |   |                |        |              |              |                      |
| 12.1                    | SEDOP 120733   | Fornecimento e instalação de peitoril em granito verde ubatuba, (l=19 cm), com rebaixo, e=3 cm  | m <sup>2</sup> | 0,38   | R\$ 550,12   | R\$ 708,66   | R\$ 269,29           |
| <b>TOTAL DO ITEM 11</b> |                |   |                |        |              |              | <b>R\$ 269,29</b>    |
| <b>13</b>               | <b>PINTURA</b> |   |                |        |              |              |                      |
| 13.1                    | 96135          | Emassamento e lixamento de massa acrílica em paredes internas e externas, duas demãos   | m <sup>2</sup> | 410,15 | R\$ 18,41    | R\$ 23,72    | R\$ 9.728,76         |
| 13.2                    | 88485          | Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes internas, uma demão  | m <sup>2</sup> | 244,85 | R\$ 2,10     | R\$ 2,71     | R\$ 663,54           |
| 13.3                    | 88415          | Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas, uma demão  | m <sup>2</sup> | 165,30 | R\$ 2,40     | R\$ 3,09     | R\$ 510,78           |
| 13.4                    | 88489          | Fornecimento e aplicação de pintura látex acrílica semi-brilho em paredes internas, duas demãos, na cor branco gelo   | m <sup>2</sup> | 244,85 | R\$ 12,61    | R\$ 16,24    | R\$ 3.976,36         |
| 13.5                    | 88489          | Fornecimento e aplicação de pintura látex acrílica semi-brilho em paredes externas, duas demãos, na cor azul oceano   | m <sup>2</sup> | 165,30 | R\$ 12,61    | R\$ 16,24    | R\$ 2.684,47         |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                         |                                      |  |                |        |            |            |                      |
|-------------------------|--------------------------------------|--|----------------|--------|------------|------------|----------------------|
| 13.6                    | 88489                                | Fornecimento e aplicação de pintura látex acrílica semi-brilho em molduras, duas demãos, na cor branco neve  | m <sup>2</sup> | 0,60   | R\$ 12,61  | R\$ 16,24  | R\$ 9,74             |
| 13.7                    | 100741                               | Aplicação de pintura esmalte sintético acetinado para grades e portões, duas demãos, na cor branco neve  | m <sup>2</sup> | 65,76  | R\$ 16,64  | R\$ 21,44  | R\$ 1.409,89         |
| 13.8                    | 102491                               | Fornecimento e aplicação de pintura em piso cimentado, duas demãos (calçadas e rampas), cor cinza chumbo   | m <sup>2</sup> | 158,41 | R\$ 15,17  | R\$ 19,54  | R\$ 3.095,33         |
| <b>TOTAL DO ITEM 13</b> |                                      |  |                |        |            |            | <b>R\$ 22.078,87</b> |
| <b>14</b>               | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>             |  |                |        |            |            |                      |
| 14.1                    | SEDOP 180513                         | Fornecimento e assentamento de canaleta em alvenaria rebocada internamente (0,30X0,30 m)   | m              | 25,00  | R\$ 102,37 | R\$ 131,87 | R\$ 3.296,75         |
| 14.2                    | Composição                           | Fornecimento e instalação de tampa em concreto com furos (0,30 x 1,00 x 0,05 m) , para canaletas   | m              | 25,00  | R\$ 18,86  | R\$ 24,30  | R\$ 607,50           |
| 14.3                    | 96995                                | Aterro manual apiloado com soquete   | m <sup>3</sup> | 62,05  | R\$ 36,12  | R\$ 46,53  | R\$ 2.887,19         |
| 14.4                    | Composição                           | Alvenaria de embasamento (tijolo a singelo), incluso escavação, lastro, aterro apiloado e reboco para calçadas de proteção e rampas  | m <sup>2</sup> | 11,74  | R\$ 33,48  | R\$ 43,13  | R\$ 506,35           |
| <b>TOTAL DO ITEM 14</b> |                                      |  |                |        |            |            | <b>R\$ 7.297,79</b>  |
| <b>15</b>               | <b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b> |  |                |        |            |            |                      |
| 15.1                    | SEDOP 201507                         | Fornecimento e instalação de extintor de incêndio Pó ABC de 6kg  | un             | 5,00   | R\$ 199,52 | R\$ 257,02 | R\$ 1.285,10         |
| 15.2                    | 97599                                | Fornecimento e instalação de luminárias de emergência 30 Leds  | un             | 3,00   | R\$ 27,39  | R\$ 35,28  | R\$ 105,84           |
| 15.3                    | Composição                           | Fornecimento e instalação de placas de sinalização contra incêndio e pânico, incluindo 5 placas para extintores, 02 placas para saída de emergência, 5 placas de orientação de sentido, 04 placas de proibição e 04 placas de risco de choque. | cj             | 1,00   | R\$ 531,60 | R\$ 684,81 | R\$ 684,81           |
| <b>TOTAL DO ITEM 15</b> |                                      |  |                |        |            |            | <b>R\$ 2.075,75</b>  |
| <b>16</b>               | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>       |  |                |        |            |            |                      |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                         |   |  |    |        |              |              |                     |
|-------------------------|---|--|----|--------|--------------|--------------|---------------------|
| 16.1                    | Composição  | Fornecimento e colocação de placa de inauguração da obra em alumínio, dimensões 40 x 60 cm   | un | 1,00   | R\$ 682,15   | R\$ 878,75   | R\$ 878,75          |
| 16.2                    | SEDOP 270220  | Execução de limpeza geral e entrega da obra  | m² | 282,00 | R\$ 6,03     | R\$ 7,77     | R\$ 2.191,14        |
| <b>TOTAL DO ITEM 16</b> |   |  |    |        |              |              | <b>R\$ 3.069,89</b> |
| <b>17</b>               | <b>EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO</b>                      |  |    |        |              |              |                     |
| 17.1                    | SEDOP 231311  | Fornecimento e instalação de Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter, completa, inclusive suporte de fixação, tubo de cobre flexível, tubo de espuma, fita adesiva e gás refrigerante | un | 1,00   | R\$ 4.195,60 | R\$ 5.404,77 | R\$ 5.404,77        |
| <b>TOTAL DO ITEM 17</b> |   |  |    |        |              |              | <b>R\$ 5.404,77</b> |
| <b>18</b>               | <b>BALIZAMENTO DA PISTA DE POUSO/DECOLAGEM E TAXIAMENTO</b> |  |    |        |              |              |                     |
| 18.1                    | Composição  | Fornecimento e instalação de junta de borracha tamanho grande  | un | 99,00  | R\$ 31,49    | R\$ 40,57    | R\$ 4.016,43        |
| 18.2                    | Composição  | Fornecimento e instalação de parafuso sextavado INOX 3/8" x 3/4" com arruela lisa  | un | 396,00 | R\$ 16,49    | R\$ 21,24    | R\$ 8.411,04        |
| 18.3                    | Composição  | Fornecimento e instalação de transformador de isolamento 30/45W - 6.6 A/6.6A - 5kv - 60 hz   | un | 99,00  | R\$ 553,38   | R\$ 712,86   | R\$ 70.573,14       |
| 18.4                    | Composição  | Fornecimento e instalação de placa suporte para luminária SN-05  | un | 99,00  | R\$ 204,73   | R\$ 263,73   | R\$ 26.109,27       |
| 18.5                    | Composição  | Fornecimento e instalação de corpo de luminária elevada SN-05 - 1/1.2"   | un | 104,00 | R\$ 388,92   | R\$ 501,01   | R\$ 52.105,04       |
| 18.6                    | Composição  | Fornecimento e instalação de braçadeira INOX 316 do globo SN-05  | un | 99,00  | R\$ 71,49    | R\$ 92,09    | R\$ 9.116,91        |
| 18.7                    | Composição  | Fornecimento e instalação de globo prismático AMARELO/CLARO  | un | 49,00  | R\$ 919,46   | R\$ 1.184,45 | R\$ 58.038,05       |
| 18.8                    | Composição  | Fornecimento e instalação de globo prismático AZUL   | un | 21,00  | R\$ 519,46   | R\$ 669,17   | R\$ 14.052,57       |
| 18.9                    | Composição  | Fornecimento e instalação de globo prismático CLARO  | un | 28,00  | R\$ 469,46   | R\$ 604,76   | R\$ 16.933,28       |
| 18.10                   | Composição  | Fornecimento e instalação de globo prismático  | un |        | R\$ 919,46   | R\$ 1.184,45 | R\$ 24.873,45       |

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**  
Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                                |            |  |     |        |                |                |                         |  |
|--------------------------------|------------|--|-----|--------|----------------|----------------|-------------------------|--|
|                                |            | VERDE/VERMELHO   |     | 21,00  |                |                |                         |  |
| 18.11                          | Composição | Fornecimento e instalação de lâmpada incandescente 30 W-6.6 A                    | un  | 109,00 | R\$ 144,46     | R\$ 186,09     | R\$ 20.283,81           |  |
| 18.12                          | Composição | Fornecimento e instalação de soquete receptáculo da lâmpada prefocus             | un  | 99,00  | R\$ 94,46      | R\$ 121,68     | R\$ 12.046,32           |  |
| 18.13                          | Composição | Fornecimento e instalação de transformador regulador de corrente constante (RCC) | un  | 1,00   | R\$ 3.068,16   | R\$ 3.952,40   | R\$ 3.952,40            |  |
| 18.14                          | Composição | Fornecimento e instalação de kit conector 5KV(Pulg e Receptáculo)                | un. | 109,00 | R\$ 308,46     | R\$ 397,36     | R\$ 43.312,24           |  |
| 18.15                          | Composição | Execução e instalação do farol de aeródromo ( Farol Rotativo)                    | cj. | 1,00   | R\$ 53.824,78  | R\$ 69.337,08  | R\$ 69.337,08           |  |
| 18.16                          | Composição | Execução e instalação indicador de direção do vento(Biruta iluminada)            | cj. | 1,00   | R\$ 14.636,30  | R\$ 18.854,48  | R\$ 18.854,48           |  |
| 18.17                          | Composição | Execução e instalação da iluminação do pátio de aeronaves                        | cj. | 1,00   | R\$ 127.685,22 | R\$ 164.484,10 | R\$ 164.484,10          |  |
| 18.18                          | Composição | Testes e ajustes de operacionalidade local dos sistemas                          | un. | 1,00   | R\$ 9.357,15   | R\$ 12.053,88  | R\$ 12.053,88           |  |
| 18.19                          | Composição | Projeto As-Built   | un. | 1,00   | R\$ 2.625,86   | R\$ 3.382,63   | R\$ 3.382,63            |  |
| <b>TOTAL DO ITEM 18</b>        |            |  |     |        |                |                | <b>R\$ 631.936,12</b>   |  |
| <b>TOTAL GERAL DA PLANILHA</b> |            |  |     |        |                |                | <b>R\$ 1.120.349,91</b> |  |





CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUÍ/PA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

| ITEM | PERÍODO DE EXECUÇÃO                                      |            | 1º Mês    |    |    |    | 2º Mês    |    |    |    | 3º Mês    |     |     |     | 4º Mês    |     |     |     | 5º Mês    |     |     |     | 6º Mês    |     |     |     | % da Obra |
|------|--|------------|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|-----------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|
|      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                   | R\$        | Semanas   |    |    |    | Semanas   |    |    |    | Semanas   |     |     |     | Semanas   |     |     |     | Semanas   |     |     |     | Semanas   |     |     |     |           |
|      |  |            | 1ª        | 2ª | 3ª | 4ª | 5ª        | 6ª | 7ª | 8ª | 9ª        | 10ª | 11ª | 12ª | 13ª       | 14ª | 15ª | 16ª | 17ª       | 18ª | 19ª | 20ª | 17ª       | 18ª | 19ª | 20ª |           |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    | 5.671,51   | 100,00%   |    |    |    |           |    |    |    |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     | 0,51%     |     |     |     |           |
|      |  |            | 5.671,51  |    |    |    |           |    |    |    |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 2    | INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA                          | 47.267,64  | 35,00%    |    |    |    | 65,00%    |    |    |    |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     | 4,22%     |     |     |     |           |
|      |  |            | 16.543,67 |    |    |    | 30.723,97 |    |    |    |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 3    | VEDAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS                             | 21.841,12  |           |    |    |    |           |    |    |    | 100,00%   |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     | 1,95%     |     |     |     |           |
|      |  |            |           |    |    |    |           |    |    |    | 21.841,12 |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 4    | COBERTURA  | 28.960,91  |           |    |    |    |           |    |    |    | 10,00%    |     |     |     | 90,00%    |     |     |     |           |     |     |     | 2,58%     |     |     |     |           |
|      |  |            |           |    |    |    |           |    |    |    | 2.896,09  |     |     |     | 26.064,82 |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 5    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                    | 230.455,92 |           |    |    |    |           |    |    |    | 25,00%    |     |     |     | 40,00%    |     |     |     | 25,00%    |     |     |     | 10,00%    |     |     |     | 20,57%    |
|      |  |            |           |    |    |    |           |    |    |    | 57.613,98 |     |     |     | 92.182,37 |     |     |     | 57.613,98 |     |     |     | 23.045,59 |     |     |     |           |
| 6    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 5.534,53   |           |    |    |    |           |    |    |    |           |     |     |     | 100,00%   |     |     |     |           |     |     |     | 0,49%     |     |     |     |           |
|      |  |            |           |    |    |    |           |    |    |    |           |     |     |     | 5.534,53  |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 7    | DRENAGEM   | 10.042,05  | 25,00%    |    |    |    | 15,00%    |    |    |    | 15,00%    |     |     |     | 45,00%    |     |     |     |           |     |     |     | 0,90%     |     |     |     |           |
|      |  |            | 2.510,51  |    |    |    | 1.506,31  |    |    |    | 1.506,31  |     |     |     | 4.518,92  |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 8    | REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS              | 20.604,97  |           |    |    |    | 45,00%    |    |    |    | 30,00%    |     |     |     | 25,00%    |     |     |     |           |     |     |     | 1,84%     |     |     |     |           |
|      |  |            |           |    |    |    | 9.272,24  |    |    |    | 6.181,49  |     |     |     | 5.151,24  |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |
| 9    | PISOS  | 42.292,66  |           |    |    |    |           |    |    |    | 24,00%    |     |     |     | 26,00%    |     |     |     | 24,00%    |     |     |     | 26,00%    |     |     |     | 3,77%     |
|      |  |            |           |    |    |    |           |    |    |    |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |     |     |     |           |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



|                                |  |                     |                 |                  |                   |                   |                   |                   |               |
|--------------------------------|--|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
|                                |  |                     |                 |                  | 10.150,24         | 10.996,09         | 10.150,24         | 10.996,09         |               |
| 10                             | ESQUADRIAS/PORTÕES E GRADES                          | 17.088,13           |                 |                  | 49,00%            | 51,00%            |                   |                   | 1,53%         |
|                                |  |                     |                 |                  | 8.373,18          | 8.714,95          |                   |                   |               |
| 11                             | FORRO  | 18.457,99           |                 |                  |                   | 10,00%            | 90,00%            |                   | 1,65%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   | 1.845,80          | 16.612,19         | -                 |               |
| 12                             | GRANITO  | 269,29              |                 |                  |                   | 100,00%           |                   |                   | 0,02%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   | 269,29            |                   |                   |               |
| 13                             | PINTURA  | 22.078,87           |                 |                  | 28,00%            | 21,00%            | 19,00%            | 32,00%            | 1,97%         |
|                                |  |                     |                 | -                | 6.182,08          | 4.636,56          | 4.194,99          | 7.065,24          |               |
| 14                             | SERVIÇOS DIVERSOS                                    | 7.297,79            |                 |                  |                   |                   |                   | 100,00%           | 0,65%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   |                   |                   | 7.297,79          |               |
| 15                             | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO                        | 2.075,75            |                 |                  |                   |                   | 100,00%           |                   | 0,19%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   |                   | 2.075,75          |                   |               |
| 16                             | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                              | 3.069,89            |                 |                  |                   |                   |                   | 100,00%           | 0,27%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   |                   |                   | 3.069,89          |               |
| 17                             | EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO                      | 5.404,77            |                 |                  |                   |                   | 100,00%           |                   | 0,48%         |
|                                |  |                     |                 |                  |                   |                   | 5.404,77          | -                 |               |
| 18                             | BALIZAMENTO DA PISTA DE POUSO/DECOLAGEM E TAXIAMENTO | 631.936,12          | 10,00%          | 10,00%           | 15,00%            | 25,00%            | 20,00%            | 20,00%            | 56,41%        |
|                                |  |                     | 63.193,61       | 63.193,61        | 94.790,42         | 157.984,03        | 126.387,22        | 126.387,22        |               |
| <b>VALOR DO CRONOGRAMA R\$</b> |  | <b>1.120.349,91</b> | <b>8.182,02</b> | <b>41.502,52</b> | <b>209.534,91</b> | <b>334.442,27</b> | <b>225.509,03</b> | <b>174.791,93</b> | <b>100,0%</b> |
| <b>PERCENTUAL MENSAL</b>       |  | <b>100,00%</b>      | <b>0,73%</b>    | <b>3,70%</b>     | <b>18,70%</b>     | <b>29,85%</b>     | <b>20,13%</b>     | <b>15,60%</b>     | <b>88,7%</b>  |





**LOTE 01**

**CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO  
AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUÍ/PA**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I. DESONERADO**

| <b>1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b> |                       |    |          |
|----------------------------------|-----------------------|----|----------|
| ITEM                             | DESCRIÇÃO             |    | TAXA (%) |
| 1.1                              | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | AC | 3,00%    |

| <b>2 - DESPESAS FISCAIS</b> |   |          |               |
|-----------------------------|---|----------|---------------|
| ITEM                        | DESCRIÇÃO                                   |          | TAXA (%)      |
| 2.1                         | ISS   |          | 5,00%         |
| 2.2                         | COFINS                                      |          | 3,00%         |
| 2.3                         | PIS   |          | 0,65%         |
| 2.4                         | CPRB  |          | 4,50%         |
|                             | <b>TAXA REPRESENTATIVA DOS<br/>IMPOSTOS</b> | <b>I</b> | <b>13,15%</b> |

**3 - OUTROS**

| ITEM | DESCRIÇÃO                         |    | TAXA (%) |
|------|-----------------------------------|----|----------|
| 3.1  | BONIFICAÇÃO DA EMPRESA<br>(LUCRO) | L  | 6,16%    |
| 3.2  | DESPESAS FINANCEIRAS              | DF | 0,59%    |
| 3.3  | SEGURO<br>OBRIGATÓRIO+GARANTIA    | S  | 0,80%    |
| 3.4  | RISCOS E IMPREVISTOS              | R  | 0,97%    |

**BONIFICAÇÃO E  
DESPESAS  
INDIRETAS  
(B.D.I.)** **28,82%**

**FÓRMULA DO BDI (APROVADA PELO TCU)**

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento, a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

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

onde:

X = Taxa da somatória das despesas indiretas, exceto tributos e despesas financeiras

Y = Taxa representativa das despesas financeiras

Z = Taxa representativa do lucro

I = Taxa representativa da incidência de impostos





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



Ressalte-se que a taxa de BDI deve incidir sobre o **custo direto total da obra** para que se obtenha o preço de venda. Os componentes relativos à tributação encontram-se no denominador justamente porque suas taxas incidem sobre o preço final (ou de venda).





**ANEXO II MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2021-010

Na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL da empresa (Razão social), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, (endereço completo, rua, nº, Quadra, Lote, Setor, CEP, Cidade, CEP, Telefone(xx)xx), OUTORGA-SE à pessoa qualificada amplos e gerais poderes para formular propostas verbais, acordar, discordar, transigir, receber em devolução documentos pertencentes a esta empresa, recorrer ou renunciar ao direito de recurso, em todas as fases, podendo, ainda, praticar todos os outros atos pertinentes ao presente certame licitatório, inclusive a interposição de recursos administrativos.

CREDENCIAMOS o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ o(a), nacionalidade, estado civil, profissão, portador(a) do Documento de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado à (endereço completo, rua, nº, Quadra, Lote, Setor, CEP, Cidade, CEP, Telefone(xx)xxx), e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxx, a participar da TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010, cujo objeto é a **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes deste Edital, bem como outras informações contidas ainda em conformidade com os projetos anexos ao Projeto Básico/Executivo.

Declaramos, também, estar ciente de que esta empresa responderá, tanto na esfera administrativa como na judicial, por todos os atos que venham a ser praticados pelo (a) representante ora nomeado (a).

Cidade-UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Obs.: Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.





**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO E DE INIDONEIDADE PARA LICITAR**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

(NOME DA LICITANTE), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob no (NN.NNN.NNN/NNNN-DV), com sede na (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), neste ato representada pelo Sr(a) (NOME DO SÓCIO/REPRESENTANTE), (qualificação), residente e domiciliado (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no (NNN.NNN.NNN-DV),

DECLARA para os devidos fins de direito, sob as penas da Lei cabíveis, que até a presente data, não estar submetida à penalidade de SUSPENSÃO TEMPORÁRIA de participação em licitação ou IMPEDIMENTO de contratar com a Administração Pública, assim como não ter recebido declaração de INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Federal, Estadual e Municipal, bem como, de INEXISTEM FATOS IMPEDITIVOS DE SUA HABILITAÇÃO no processo licitatório, objeto da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2021-010, promovido pelo Município de Tucuruí, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

DECLARA, que examinou criteriosamente os documentos deste Edital e julgamos suficiente para a elaboração da proposta financeira voltada ao atendimento do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

Cidade-UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

Razão Social da Empresa

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa

Cargo





**ANEXO IV**

**DECLARAÇÃO COMPROVAÇÃO DE ATENDIMENTO DO INC. XXXIII DO ART. 7º DA CF**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA DE TUCURUI- PA.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

(NOME DA LICITANTE), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob no (NN.NNN.NNN/NNNN-DV), com sede na (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), neste ato representada pelo Sr(a) (NOME DO SÓCIO/REPRESENTANTE), (qualificação), residente e domiciliado (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no (NNN.NNN.NNN-DV),

DECLARA, em atendimento ao previsto no Edital do processo licitatório, objeto da Tomada de Preços nº 2/2021-010, promovido pelo Município de Tucuruí, Estado do Pará, que não possui em seu quadro de pessoal, empregados com idade inferior a 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei no 9.854/99).

Cidade-UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Obs.: Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.





**ANEXO V**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA DE TUCURUI- PA.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

[Nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.), endereço completo], inscrita no CNPJ sob o nº [xxxx] e inscrição Estadual nº [xxxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade nº [xxxx], inscrita no CPF sob o nº [xxxx], DECLARA, sob as penalidades da lei, que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006.

Cidade-UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA Nome,

Função na Empresa

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Obs.: Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.

Obs: para fins de comprovação/validação dos termos da presente declaração, o licitante deverá anexar a CERTIDÃO SIMPLIFICADA ou documento equivalente, emitida pela Junta Comercial do Estado, domicilia ou sede do licitante, ou outra na forma da Lei.





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



**ANEXO VI**  
**DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA DE TUCURUI- PA.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

(NOME DA LICITANTE), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob n o (NN.NNN.NNN/NNNN-DV), com sede na (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), neste ato representada pelo Sr(a) (NOME DO SÓCIO/REPRESENTANTE), (qualificação), residente e domiciliado (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no (NNN.NNN.NNN-DV), e por intermédio de seu responsável técnico o Sr. (NOME DO ENGENHEIRO), (qualificação), residente e domiciliado (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no (NNN.NNN.NNN-DV), no CREA (UF) nº,

DECLARA para todos os fins, especialmente para cumprimento da habilitação na TOMADA DE PREÇOS nº 2/2021-010 PMT, que vistoriou o local onde será executada a obra, objeto da referida licitação.

Declaro que em \_\_\_/\_\_\_/2021 a empresa supracitada, vistoriou minuciosamente, os locais onde serão executados os serviços, objeto da TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010, tomando conhecimento de todas as informações e condições para a execução dos serviços licitados.

Cidade-UF, aos \_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA Nome,

Função na Empresa

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Representante do município

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro

CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará

CNPJ: 05.251.632/0001-41





**ANEXO VII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO MUNICIPIO DE TUCURUI- PA.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

A empresa \_\_\_\_\_ (Razão social), nome fantasia \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, na Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, (endereço completo, rua, nº, Quadra, Lote, Setor, CEP,) Cidade-UF, Telefone(xx)xx), e-mail: \_\_\_\_\_ através de seu representante legal/procurador o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, nacionalidade, estado civil, profissão, portador(a) do Documento de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado à (endereço completo, rua, nº, Quadra, Lote, Setor, CEP, Cidade, Telefone(xx)xxx), e-mail \_\_\_\_\_;

DECLARA para os devidos fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório da TOMADA DE PREÇOS no 2/2021-010, promovido pelo Município de TUCURUI- PA, que:

Assumimos inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessários;

Comprometemo-nos a manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre o fornecimento do objeto, em função de alterações de legislação pertinente, publicadas durante a vigência do Contrato;

Temos conhecimento e submetemo-nos ao disposto na Lei nº 8.078 – Código de Defesa do Consumidor, bem como, ao Edital e seus Anexos da Tomada de Preços nº 2/2021-010.

DECLARA para fins de participação da Tomada de Preços nº 2/2021-010 que, caso venha a vencer a referida licitação o(s) responsável(is) técnico(s) pelo(s) serviço(s) será(ão):

Nome do Representante(s)Técnico(s):

Especialidade :

Nº de Registro :

Data de Registro:

Assinatura :





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



DECLARA, que manterá o(s) profissional(is) indicado(s) como responsável(is) técnico(s), com a devida anuência do mesmo, na direção e execução dos trabalhos no local dos serviços até a sua inteira conclusão, nos termos do inciso I, do § 1º, artigo 30, da Lei nº 8.666/93, visto que o(s) mesmo(s) possuem vínculo profissional conforme exige o edital.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração.

Cidade -UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa.

Assinatura do Representante Legal da Empresa





**ANEXO VIII**  
**MODELO DE PROPOSTA**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010

(NOME DA LICITANTE), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob no (NN.NNN.NNN/NNNN-DV), com sede na (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), neste ato representada pelo Sr(a) (NOME DO SÓCIO/REPRESENTANTE), (qualificação), residente e domiciliado (Endereço completo – CEP – Cidade – UF), inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no (NNN.NNN.NNN-DV),

Prezados Senhores,

Apresentamos proposta referente à Tomada de Preços nº 2/2021-010 PMT, cujo objeto é a **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes deste Edital, bem como outras informações contidas ainda em conformidade com os projetos anexos ao Projeto Básico/Executivo, com o fornecimento de mão-de-obra e materiais necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes do Edital, bem como outras informações contidas no Processo Administrativo, e ainda em conformidade com arquivos anexos ao Termo de Referência e Memorial Descritivo.

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos às condições contidas no Edital da TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010, bem como que verificamos todas as especificações nela exaradas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dela fazem parte.

Declaramos, ainda, que estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO  | VALOR GLOBAL |
|------|--|--------------|
| 01   | <b>CONSTRUÇÃO DE CASA DE FORÇA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DO AEROPORTO REGIONAL DE TUCURUI/PA</b> |              |
|      | VALOR GLOBAL   |              |





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PRAZO DE EXECUÇÃO: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), meses contados a partir da data da ordem de serviço mediante assinatura do contrato, deduzidos os dias determinados em ordem de paralisação, se ocorrer.

Nome e número do cadastro do engenheiro responsável pela execução do serviço, o qual será elemento de contato entre nossa empresa e o Município de Tucuruí, Estado do Pará:

\_\_\_\_\_.

É parte integrante desta proposta a Planilha de Custos (em anexo) obedecendo aos critérios previstos no Edital da Tomada de Preços nº 2/2021-010.

| REPRESENTANTE LEGAL | RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---------------------|---------------------|
| Nome:               | Nome:               |
| Cargo:              | Cargo:              |
| CPF:                | CREA:               |

Cidade-UF, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ 2021.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA Nome,

Função na Empresa

Assinatura do Representante Legal da Empresa





**ANEXO IX MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICIPIO DE TUCURUI ATRAVÉS DO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI E A EMPRESA: \_\_\_\_\_, VISANDO A **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes do Edital

a) CONTRATANTE: Município de Tucuruí, Estado do Pará, através da Prefeitura Municipal de Tucuruí, inscrita no CNPJ nº 05.251.632/0001-41, com sede na XXXXXXXXXXXXXXXX em TUCURUI- PA, denominada CONTRATANTE, neste Ato representado pelo Secretário, Sr. \_\_\_\_\_, brasileiro, casado, portador do RG Nº \_\_\_\_\_ e CPF Nº \_\_\_\_\_ residente e domiciliado na \_\_\_\_\_, nesta cidade;

b) CONTRATADA: \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_ com sede na \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, nacionalidade, estado civil, profissão, portador do CPF sob o nº \_\_\_\_\_, e RG sob o nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado em \_\_\_\_\_, Resolvem celebrar o presente Contrato, que se regerá pelas cláusulas e condições que seguem:

1. DO FUNDAMENTO LEGAL DO CONTRATO O presente Contrato decorre de Ato de Ratificação do procedimento licitatório acerca da Tomada de Preços nº 2/2021-010, por parte do Sr. secretário, que, agindo no exercício de suas atribuições constitucionais, com fundamento no disposto na Lei nº 8.666/93, conforme Despacho Adjudicatório e Termo de Homologação de \_\_\_\_/\_\_\_\_/2021, tudo constante no Processo licitatório, do qual passa a fazer parte integrante este Instrumento.

2. DO OBJETO E DA FORMA DE EXECUÇÃO

2.1 O objeto do presente contrato é a contratação pelo regime de execução indireta tipo MENOR PREÇO GLOBAL visando a **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes deste Edital, bem como outras informações contidas ainda em conformidade com os projetos anexos ao Projeto Básico da Tomada de Preços nº 2/2021-010 seus Anexos, bem como outras informações contidas no Processo Administrativo.

3. DAS NORMAS TÉCNICAS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA A CONTRATADA





obriga-se a executar os serviços objeto deste contrato de acordo com as melhores normas técnicas específicas e empregando materiais de excelente qualidade, bem como mão-de-obra qualificada.

#### 4. DAS ALTERAÇÕES, OMISSÕES E ACRÉSCIMOS

Pelo presente a CONTRATADA obriga-se a executar nas mesmas condições deste contrato, os acréscimos necessários na obra, quando, devidamente autorizados pelo CONTRATANTE, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do presente contrato.

4.1 Este contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

4.1.1 Unilateralmente, pelo CONTRATANTE:

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações visando melhor adequação técnica aos objetivos a que se destina;
- b) Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
- c) Quando houver interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da administração.

4.1.2 - Por acordo das partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução ou do modo de fornecimento, em face de verificação técnica e da inaplicabilidade nos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido, o valor inicial atualizado;
- d) No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e depositado os mesmos no canteiro, deverão ser pagos pelo CONTRATANTE aos mesmos custos de aquisição, regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, e quaisquer outros danos eventualmente decorrentes da supressão poderão ser indenizados, desde que regularmente comprovados;
- e) Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso;

#### 5. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita por responsáveis técnicos designados pelo CONTRATANTE a Sra. Engenheira Civil - \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_ D PA, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar, de modo amplo e completo, a ação dos fiscais,





**ESTADO DO PARÁ**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI**



permitindo-lhes livre acesso a todas as partes da obra e locais onde se encontrarem depositados materiais destinados aos serviços referidos no presente contrato. Fica ressalvado que a efetiva ocorrência da fiscalização não exclui nem restringe a responsabilidade da CONTRATADA na execução das obras, que deverá (ão) apresentar solidez e perfeição absolutas.

5.1 Da Ação Fiscalizadora Os prepostos do CONTRATANTE terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

- a) Exigir da CONTRATADA a imediata retirada de engenheiros, mestres e operários que embarquem a fiscalização, não atendam aos seus pedidos ou cuja permanência nas obras sejam consideradas inconvenientes;
- b) Sustar quaisquer serviços executados em desacordo com a boa técnica e exigir sua reparação ou demolido e substituição por conta da CONTRATADA;
- c) Exigir da CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;
- e) Determinar ordem de prioridade para os serviços, desde que não altere o cronograma da obra;
- f) Exigir a utilização de máquinas, ferramentas e equipamentos além dos que estiverem em serviço desde que considerados necessários pelo CONTRATANTE.

## 6. DAS RESPONSABILIDADES GENÉRICAS

Além dos casos comuns, implícitos ou expressos neste contrato, nas especificações e nas leis aplicáveis à espécie, cabe exclusivamente a CONTRATADA:

- a) Contratar todo o seu pessoal, observar e assumir os ônus decorrentes de todas as prescrições das Leis Trabalhistas e da Seguridade Social, bem como dos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, não transferindo ao CONTRATANTE a responsabilidade por seus pagamentos, não podendo, assim, onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro Imobiliário, se for o caso;
- b) Ressarcir os danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE e a pessoas e bens de terceiros, ainda que ocasionados por ação ou omissão de seu pessoal ou de prepostos, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização realizada pelos fiscais do CONTRATANTE;
- c) Fornecer, mediante solicitação do CONTRATANTE, transporte adequado ao Engenheiro Fiscal designado para a obra, quando no cumprimento da ação fiscalizadora;
- d) Correrá por conta da licitante contratada a responsabilidade por qualquer acidente do trabalho em função da obra contratada, ainda que resultantes de caso fortuito ou por qualquer outra causa, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra, até a aceitação definitiva da mesma pela CONTRATANTE, bem como, pelas indenizações

**Prefeitura Municipal de Tucuruí**

Trav. Raimundo Ribeiro de Souza nº 01 – Centro  
CEP: 68456-180 – Tucuruí-Pará  
CNPJ: 05.251.632/0001-41





que possam vir a ser devidas a terceiros oriundas da execução da obra e/ou ações ou omissões da licitante contratada, ainda que ocorram em via pública.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES

Além de outras responsabilidades definidas neste processo, a CONTRATADA obriga-se a:

7.1 Manter prepostos, com competência técnica e administrativa, aceitos pelo CONTRATANTE, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato;

7.2 Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - PA, e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei no. 5.194, de 24.12.66 e Resolução no. 257 de 19/09/78 do CONFEA;

7.3 A licitante vencedora adotará na obra, no que se refere à higiene e segurança do trabalho, as disposições da legislação vigente expedida pelo Ministério do Trabalho, fazendo seus empregados utilizarem-se de equipamentos de proteção individual (EPI)/coletiva(EPC) e atendimento a NR-18.

7.4 Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentado documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.

7.5 A licitante contratada obriga-se a exercer coordenação e controle dos materiais e dos serviços contratados, facultando à fiscalização do município o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se também a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde se encontrem materiais destinados à obra contratada.

## 8. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo para execução dos serviços é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço. O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado, conforme o art. 57 da lei nº 8.666/93, mediante requerimento e prévia justificativa apresentada pela licitante vencedora/contratada, a qual será aprovada motivadamente após comprovada tecnicamente pela Administração, formalizando-se por meio de Termo Aditivo ou outro Ato equivalente, caso seja de interesse da Contratante.

8.1 Da Prorrogação O prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

- a) Alteração do projeto ou especificações, pelo CONTRATANTE;
- b) Aumento das quantidades previstas no contrato, nos limites permitidos por lei;
- c) Calamidade pública;





- d) Greve generalizada de empregados;
- e) Interrupção dos meios de transportes;
- f) Acidente nas obras que avarie, temporariamente, alguma parte executada, uma vez provado que o acidente não decorreu de culpa da CONTRATADA;
- g) Chuvas copiosas e suas consequências;
- h) Falta de energia elétrica, necessária às obras;
  - i) Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e ou interesse da administração;
  - j) Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;
  - l) Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis;
- m) Outros casos que se enquadrem no parágrafo único do artigo 1.058 do Código Civil Brasileiro.

## 9. DO VALOR DO CONTRATO

Pela execução dos serviços previstos, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância de R\$..... (.....), que serão pagos de conformidade com o andamento dos serviços, no que determinar as medições. A planilha de quantidades e preços apresentada pela proponente vencedora na licitação, que passa a fazer parte integrante deste contrato.

## 10. DA CAUÇÃO DO CONTRATO

10.1 No ato de assinatura do Contrato, o licitante vencedor deverá apresentar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, a qual poderá ser feita dentre as seguintes modalidades: caução em dinheiro ou seguro-garantia ou fiança bancária, a fim de proteger a Entidade de licitação contra atos ou omissões das Licitantes arrolados abaixo, conforme disposto no art. 31, item III da lei 8.666/93:

10.1.1 Se a licitante apresentar a garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar modelo padronizado pelo banco.

10.1.2 – Caução em fiança bancária e seguro-garantia de acordo com a legislação específica.

10.2 As garantias prestadas deverão ser feitas para cobertura mínima correspondente à vigência contratual, acrescida do período de 60 (sessenta) dias da vigência contratual, relativo ao período de observação da comprovação as boas condições de execução do objeto contratado.





## 11. DO PAGAMENTO

11.1 Os pagamentos são realizados, obedecida às medi es realizadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Obras, de acordo com os serviços efetivamente executados, obedecendo ao cronograma físico-financeiro e ao respectivo faturamento/nota fiscal de serviços, onde serão discriminados os serviços executados.

11.2 Nenhum pagamento será efetuado   Contratada enquanto pendente de liquida o qualquer obriga o financeira que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, que poderá ser compensada com o pagamento pendente sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

11.3 A documenta o de Regularidade Fiscal prevista neste Edital e certidão negativa de débito com o município de Tucuruí (Lei Orgânica do Município de Tucuruí), será exigida previamente ao pagamento, devendo seus comprovantes ser juntados aos autos do processo próprio.

### 11.4 DA RETEN O DE PAGAMENTOS

Poderá ser retido o pagamento de qualquer fatura, no todo ou em parte, nos casos de trabalhos defeituosos ou débitos da CONTRATADA para com o CONTRATANTE, bem como enquanto durar a falta de comprova o por parte da CONTRATADA, da respectiva matricula junto a Seguridade Social e a da correspondente Comprova o dos encargos sociais pertinentes   obra.

## 12. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1 O contrato terá vigência até \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021 contados a partir da sua assinatura, prorrogável na forma do Art. 57,  1  da Lei n  8.666/93.

12.2 A Administra o poderá suprimir ou acrescer o objeto do contrato em até 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor inicial atualizado, a critério exclusivo, de acordo com o disposto no Art. 65, I e   1  da Lei n  8.666/93.

## 13. DA DOTA O ORÇAMENTÁRIA

13.1 As despesas decorrentes da contrata o da obra objeto desta Tomada de Preços, correrão por conta dos recursos orçamentários conforme Dota o Orçamentária:

**Projeto/Atividade:**

**Elemento de Despesa n  4.4.90.51.00 – Obras e Instala es**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI de TUCURUI– PA.**

## 14. DA MULTA POR DESCUMPRIMENTO

Pelo não cumprimento do contrato, a contento e   CONTRATADA, será aplicado multa de 1% (um por cento) do valor contratual, a critério da Administra o Municipal, nos seguintes casos:





- a) por dia que exceder ao prazo previsto para a conclusão dos serviços, a ser constatado na verificação do cronograma correspondente;
- b) por dia, pelo não cumprimento de qualquer ordem de serviço da fiscalização do CONTRATANTE, no prazo por ela determinado.

## 15. DAS SANÇÕES

Sem prejuízo de outras medidas aplicar-se-á à CONTRATADA, garantida a prévia defesa, as seguintes sanções:

15.1 Advertência;

15.2 Multa;

15.3 Suspensões de participação em licitação e impedimento de contratar com o CONTRATANTE:

- a) por 3 (três) meses - Quando a CONTRATADA empregar material e/ou fornecer serviços de qualidade inferior ou diferente das especificações fornecidas pelo CONTRATANTE devidamente comprovado pela fiscalização;
- b) por 6 (seis) meses - Quando a CONTRATADA incorrer novamente no item anterior;
- c) por maiores prazos que os estabelecidos nos incisos anteriores - a critério do CONTRATANTE no caso de novas incorrências, podendo ainda o CONTRATANTE solicitar ao órgão jurisdicionante a declaração da inidoneidade da CONTRATADA, suspendendo assim o direito de licitar ou contratar com MUNICÍPIOS, pelo prazo de 02 (dois) anos.

## 16. DA RESCISÃO

Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do citado art. 78 da Lei no. 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos comprovados que houver sofrido tendo ainda o direito à devolução de garantia, aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão e ao pagamento do custo da desmobilização.

16.1 POR ACORDO Este contrato poderá ser rescindido por mútuo acordo das contratantes, atendida a conveniência dos serviços, recebendo a CONTRATADA o valor dos serviços executados.

16.2 POR INICIATIVA DA ADMINISTRAÇÃO A CONTRATANTE terá o direito de rescindir o presente contrato, independente de ação, notificação ou interpelação judicial, assegurada à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei no. 8.666/93.

## 17. DA SUBCONTRATAÇÃO





ESTADO DO PARÁ  
GOVERNO MUNICIPAL DE TUCURUI  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI



Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a fiscalização, poderá a CONTRATADA subcontratar trabalhos ou serviços especializados relativos e em curso, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações serem aprovados pelo CONTRATANTE.

A CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o CONTRATANTE pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação do CONTRATANTE.

#### 18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 Rege-se o presente Contrato, no que for omissivo pelas disposições constantes na Lei n. 8.666/93, no Edital da TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010 PMT e Processo Administrativo.

18.2 Farão parte integrante do contrato, todos os elementos apresentados pela licitante vencedora, que tenha servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas nesta Tomada de Preços e seus anexos, independentemente de transcrição.

19. DO FORO Para dirimir todas as questões decorrentes deste contrato, fica eleito o foro de Tucuruí, Estado do Pará, não obstante outro domicílio que a CONTRATADA venha a adotar, ao qual expressamente aqui renúncia.

19.1 E, por assim estarem justos, combinados e contratados, sendo que uma de suas vias constituirá o livro próprio de contrato do CONTRATANTE, e depois de lido e achado conforme pelas partes, em presença das testemunhas abaixo declaradas, foi em tudo aceito, sendo assinado pelas partes contratantes, pelas testemunhas que subscrevem ao final.

Tucuruí, Estado do Pará, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUI  
CONTRATANTE

EMPRESA  
Representante  
CONTRATADA

Testemunhas:

1 \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_





**ANEXO X**  
**PROTOCOLO DE ENTREGA DE EDITAL**

Declaro(amos) para os devidos fins, que recebi(emos) nesta data, da Comissão Permanente de Licitação do MUNICÍPIO DE TUCURUÍ, o edital e seus respectivos anexos referente à Licitação Pública a ser realizada na modalidade TOMADA DE PREÇOS 2/2021-010, na forma de execução indireta tipo MENOR PREÇO GLOBAL, visando **Contratação de Empresa para construção de casa de força, fornecimento e instalação de balizamento do Aeroporto Regional de Tucuruí/PA**, de acordo com as especificações e informações técnicas constantes dos Anexos integrantes deste Edital, bem como outras informações contidas ainda em conformidade com os projetos anexos ao Projeto Básico/Executivo..

Por ser verdade, firmamos o presente para que surta seus legais efeitos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
(assinatura do representante e carimbo do CNPJ da empresa)  
PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO\*

\*dispensados somente os dados que já constarem no carimbo

RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE:

CNPJ: ENDEREÇO:

TEL:

E-MAIL:

Para formalização do interesse de participar nesta licitação, a empresa deverá passar este formulário/recibo, devidamente preenchido para a Comissão de Licitações, através do e-mail: [cpltuc2021@gmail.com](mailto:cpltuc2021@gmail.com).

A não entrega ou envio do recibo exime a Comissão de Licitação, da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

