



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

**EDITAL**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2022**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que Fundação Universidade Federal do Amapá, por meio da Comissão Permanente de Licitação, sediada no Campus Marco Zero, Rodovia Juscelino K. de Oliveira, Km 02, s/n, bairro Jardim Marco Zero, Macapá - AP, realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço global, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por global, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto n. 7.983, de 08 de abril de 2013, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017, Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018, Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de junho de 2018 e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão:** 26/12/2022

**Horário:** 09:00

**Local:** Sala de Reuniões da Comissão Permanente de Licitação

**Critério de Julgamento:** *menor preço global*

**Regime de Execução:** *Empreitada por Preço Global*

**1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:**

1.1. Até às 9:00 horas, do dia 26 de dezembro de 2022, no endereço do Campus Marco Zero, Rodovia Juscelino K. de Oliveira, Km 02, s/n, bairro Jardim Marco Zero, CEP: 68903 - 419, Macapá – AP, para entrega dos Envelopes nº 01, com os documentos de habilitação e declarações complementares, e nº 02, com a proposta, além das declarações complementares.

**2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA**

2.1. Às 9:00 horas, do dia 26 de dezembro de 2022, na sala da Comissão Permanente de Licitação, prédio da Prefeitura da UNIFAP, localizado no Campus Marco Zero, Rodovia Juscelino K. de Oliveira, Km 02, s/n, bairro Jardim Marco Zero, Macapá – AP terá início a sessão pública, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e a realização de consulta “on line” ao SICAF.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

ENVELOPE Nº 1

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
E DE CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO/UNIFAP  
TOMADA DE PREÇOS Nº ...../2022  
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)  
(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2

PROPOSTA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO/UNIFAP  
TOMADA DE PREÇOS Nº ...../2022  
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)  
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

### 3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

#### **4. OBJETO**

4.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação da obra de construção de subestação abrigada 3#500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60Hz para atendimento exclusivo a usina fotovoltaica de solo, construção de alambrado de mourões de concreto e espalhamento de brita na área da usina fotovoltaica, no Campus Universitário Marco Zero, município de Macapá - AP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

4.2. A licitação será realizada em único item.

4.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

4.4. A licitação será realizada de acordo com as regras específicas para o regime de execução empreitada por preço global.

4.5. O preço máximo admitido para execução do objeto é de **R\$ 883.540,48 (oitocentos e oitenta e três mil, quinhentos e quarenta reais e quarenta e oito centavos)**, conforme Anexo C – PROJETO BÁSICO.

#### **5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

5.1.1. Gestão/Unidade:

5.1.2. Fonte: 8100915066

5.1.3. Programa de Trabalho: 169146

5.1.4. Elemento de Despesa: 44905191

5.1.5. PI: MSS49G41HP4

#### **6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

6.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.3. Não poderão participar desta licitação:



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 6.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 6.3.2. que não atendam às condições destes Edital e seus anexos;
- 6.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 6.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.3.6. *entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;*
- 6.3.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 6.3.8. *sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.*

6.4. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

- a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

6.5.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);

6.6. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

## **7. DA HABILITAÇÃO**

7.1. O licitante cadastrado, ou não, no SICAF, deve inserir no envelope nº 01, dos documentos de habilitação e das condições de participação, as declarações complementares que consistem nos seguintes documentos:

- 7.1.1. de que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, caso opte por usufruir do tratamento favorecido estabelecido em Lei;
- 7.1.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- 7.1.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 7.1.4. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- 7.1.5. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 7.1.6. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, caso opte pelo benefício previsto no art. 3º, § 2º, inciso V, da Lei nº 8.666/1993.

- 7.1.7. que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO ....;
- 7.2. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital
- 7.3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, nos termos da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 2018, deverão apresentar, no envelope nº 1, a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, bem como a Qualificação Econômico-Financeira, nas condições descritas adiante.
- 7.3.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018, mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

**7.4. Habilitação Jurídica:**

- 7.4.1. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.4.2. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 7.4.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 7.4.4. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 7.4.5. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva

**7.5. Regularidades Fiscal e Trabalhista:**

- 7.5.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 7.5.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 7.5.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 7.5.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de 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;



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

7.5.5.prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.5.6.prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

7.5.6.1. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

**7.6. Qualificação Econômico-Financeira:**

7.6.1.certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

7.6.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

7.6.2.balanco 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

7.6.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

7.6.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

7.6.3.comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

7.6.4.O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

**7.7. Qualificação Técnica:**

7.7.1. As empresas cadastradas ou não no SICAF, relativamente à obra em questão, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope nº:

7.7.1.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

7.7.1.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

7.7.1.2.1. Execução de uma subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA, considerando o fornecimento e instalação de disjuntor de média tensão, transformador trifásico de 500kVA, a óleo ou seco, condutores e dispositivos de proteção.

7.7.2. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

*7.7.2.1. Descrição das características técnicas da obra ou serviço;*

*7.7.2.2. Atestar a execução total ou parcial do objeto;*

*7.7.2.3. Estar devidamente assinado por representante legal do contratante;*

*7.7.2.4. Indique sua data de emissão;*

*7.7.2.5. Indique o local onde foi executada a obra ou serviço;*

*7.7.2.6. Mencione o documento de responsabilidade técnica (ART/RRT/TRT) expedido em razão das obras ou serviços executados;*

7.7.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

7.7.3.1.1. Construção de uma subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA, considerando a construção do abrigo, fornecimento e instalação de disjuntor de média



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

tensão, transformador trifásico de 500kVA, a óleo ou seco, condutores e dispositivos de proteção.

7.7.3.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

7.7.3.3. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

7.7.4. Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

*7.7.4.1. O interessado poderá vistoriar o local onde será executado o objeto desta licitação com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário junto à Prefeitura da Universidade Federal do Amapá;*

*7.7.4.2. A Vistoria Prévia será realizada nos dias XX/XX/2022 à XX/XX/2022 impreterivelmente das 09h30 às 11h30 e das 15h30 às 17h30, local: Rod. JK, km 02, bairro Universidade, Campus Marco Zero, Macapá - AP, e-mail: secpref@unifap.br;*

*7.7.4.3. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.*

7.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

7.9. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.10. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 7.11. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 7.11.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 7.12. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 7.12.1. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 7.13. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase de classificação.

## **8. DA PROPOSTA**

- 8.1. A proposta de preço, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:
- 8.1.1. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame;
- 8.1.2. descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;
- 8.1.3. preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
- 8.1.3.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- 8.1.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.1.3.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 8.1.3.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
- 8.1.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;
- 8.1.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 8.1.5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;
- 8.1.5.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 8.1.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.1.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 8.1.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.1.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.1.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 8.1.5.7. *Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital;*
- 8.1.5.8. *será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.*
- 8.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 8.3. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.3.1. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

art. 65 da Lei n. 8.666/93

- 8.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
- 8.4.1. cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
  - 8.4.2. cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.
- 8.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 8.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.
- 8.7.1. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.
- 8.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 8.9. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
- 8.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- 8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, será colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

## **9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES**

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



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.
- 9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido.
- 9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.
- 9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o SICAF, se for o caso.
- 9.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão verificará 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) SICAF;
  - b) 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));
  - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, 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)).
  - d) Lista de Inidôneos, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- 9.4.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 9.4.2. 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.
- 9.4.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 9.4.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
  - 9.4.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 9.4.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.5. Após a verificação de sanções que impeçam a participação no certame, serão verificadas as condições de participação objeto das declarações complementares.
- 9.6. Realizadas ambas as verificações, a documentação de habilitação dos licitantes será então verificada, observando-se as demais exigências previstas neste instrumento convocatório.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 9.6.1. Também será consultado o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação aos licitantes nele cadastrados e que optaram por comprovar sua habilitação por meio deste sistema, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 9.6.2. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
- 9.8. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.
- 9.9. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.
- 9.10. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.
- 9.10.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.
- 9.10.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 9.11. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.
- 9.12. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.
- 9.13. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.
- 9.14. Será considerado inabilitado o licitante que:
- 9.14.1. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.
- 9.14.2. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do SICAF, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.
- 9.15. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15.1. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

9.16. Como condição para a aplicação do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n. 123/2006, a Comissão de Licitação poderá realizar consultas e diligências para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias recebidas pela ME/EPP, no exercício anterior, extrapola o limite previsto no artigo 3º, inciso II, da referida Lei, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3º, §2º, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.

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

9.16.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a não-aplicação, na presente licitação, dos benefícios decorrentes dessa qualificação.

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

## **10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

10.1. O critério de julgamento será *a menor preço global*.

10.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

10.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

10.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

10.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

10.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de .....(.....) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de .....(.....) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

10.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

10.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

10.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, ao objeto executado:

10.9.1. prestados por empresas brasileiras;

10.9.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.9.3. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

10.12. Será desclassificada a proposta que:

10.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

10.12.2. contiver vício insanável ou ilegalidade;

10.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

10.12.4. Apresentar, na composição de seus preços:

10.12.4.1. taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

10.12.4.2. custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

- 10.12.4.3. quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 10.13. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 10.14. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.15. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:
- 10.15.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 10.15.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes
- 10.15.3. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.15.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no subitem 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 10.15.5. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 10.15.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 10.15.7. Será facultado ao licitante o prazo de 1 (um) dia útil para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.
- 10.16. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

- 10.16.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 10.16.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 10.17. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.18. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 10.19. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.
- 10.20. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.
- 10.21. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

## **11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

- 11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.
- 11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.
- 11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.
- 11.4. Os recursos deverão ser encaminhados para o e-mail [cpl@unifap.br](mailto:cpl@unifap.br), ou Protocolo Geral da UNIFAP, instalada no endereço Rod. Josmar Chaves Pinto, km 02, Bairro Universidade.
- 11.5. O recurso será dirigido ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.
- 11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

## **12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

- 12.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

**13. DO TERMO DE CONTRATO**

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

13.2. O adjudicatário terá o prazo de .....(.....) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de ..... (.....) dias, a contar da data de seu recebimento.

13.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.3. O prazo de vigência da contratação é de 210 (duzentos e dez) dias contados da data de assinatura do Contrato, prorrogável na forma dos arts. 57, §1º e 79, §5º, da Lei nº 8.666/93. O prazo de execução da obra será de 150 (cento e cinquenta) dias, conforme estabelecido no Projeto Básico.

13.3.1. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

13.3.1.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

13.3.1.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.4. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preço

13.5. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

**14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

14.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

**15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico – ANEXO C.

**16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Projeto Básico – ANEXO C.

**17. DO PAGAMENTO**

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

17.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

**18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

18.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

- 18.1.1. não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 18.1.2. apresentar documentação falsa;
- 18.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 18.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 18.1.5. não manter a proposta;
- 18.1.6. cometer fraude fiscal;
- 18.1.7. comportar-se de modo inidôneo.

18.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 18.3.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 18.3.2. Multa de 6% (seis por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

18.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

18.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

18.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

18.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

18.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

18.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

18.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a UNIFAP poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

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

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

18.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

18.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

## 19. DA IMPUGNAÇÃO

19.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

19.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

19.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [cpl@unifap.br](mailto:cpl@unifap.br), ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da UNIFAP.

## **20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

20.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

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

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

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

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

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

20.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

20.9. Os licitantes, quando solicitados, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

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

20.11. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

20.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

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

20.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

20.15. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

20.16. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço do Campus Marco Zero, na Rod, Juscelino Kubitschek, km 02, s/n, bairro, Jardim Marco Zero, Macapá - AP e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço eletrônico *Licitações UNIFAP*, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 11:30 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados e onde serão recebidos os documentos de habilitação dos licitantes não credenciados no SICAF, para efeito de cadastramento por esta Administração (art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993).

20.17. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Seção Judiciária de Macapá - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

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

20.18.1. ANEXO I – ANEXO I – Projeto Básico / Especificações Técnicas / Memorial Descritivo;

20.18.2. ANEXO II – Modelo de Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação;

20.18.3. ANEXO III– Modelo de Declaração Relativa à Proibição do Trabalho do Menor;

20.18.4. ANEXO IV – Modelo de Declaração de Vistoria;

20.18.5. ANEXO V – Minuta do Contrato;

20.18.6. ANEXO VI – Modelos de declaração de elaboração independente de proposta;

20.18.7. ANEXO VII – Modelo de carta de apresentação de proposta de preços;

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

Macapá – AP, 07 de dezembro de 2022.

**Júlio Cesar Sá de Oliveira**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

## ANEXO A – PROJETO BÁSICO TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2022

(Processo Administrativo nº 23125.017066/2022-04)

### 1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada com responsabilidades técnicas no âmbito da engenharia elétrica conforme atribuições profissionais regulamentadas pela lei Federal 5.194/1966 para execução de uma subestação abrigada de 3#500kVA e serviços complementares, atendendo rigorosamente as Normas Técnicas de Distribuição da Concessionária Local e norma vigentes, a ser construída no Campus Marco Zero da Universidade Federal do Amapá, no município de Macapá-AP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.
- 1.5. O contrato terá vigência pelo período de 210 dias, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.
- 1.6. O prazo de execução é de 150 dias.

### 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares (Descrição da necessidade da contratação), apêndice deste Projeto Básico.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares (Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar), apêndice deste Projeto Básico.

### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade tomada de preço.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
- 4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. Conforme Estudos Técnico Preliminar, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
  - 5.1.1. Construção de cubículo em conformidade com as Normas Técnicas de Distribuição – NTD da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA Equatorial;
  - 5.1.2. Elaboração de projeto executivo e demais documentos exigidos pela CEA Equatorial para aprovação do projeto;
  - 5.1.3. Ajuste adequado dos dispositivos de proteção e seletividade da subestação;
  - 5.1.4. Execução do alambrado de mourões de concreto espalhamento de brita no solo da usina fotovoltaica.
  - 5.1.5. Trata-se de execução de obra de engenharia
  - 5.1.6. O prazo para entrega do objeto é de 150 dias corridos, após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, após solicitação justificada da contratada – passível de aplicação de penalidade
- 5.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

## 6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

## 7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h30 às 11h30 e 15h30 às 17h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (96) 3312-1718/20 ou através do e-mail: [secpref@unifap.br](mailto:secpref@unifap.br).
- 7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
  - 7.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;
  - 7.2.2. O licitante, ou seu representante legal, poderão realizar medições, registro fotográficos ou filmagens da área onde será realizada a execução do objeto;
  - 7.2.3. O licitante, ou seu representante legal, poderão realizar mais de uma visita técnica, se esses entenderem ser necessário, havendo sempre a necessidade de agendamento e disponibilidade de horário.
- 7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 7.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 7.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## 8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução dos serviços será iniciada após a emissão da Ordem de Serviço pelo gestor do contrato, cujas etapas observarão o seguinte cronograma:

8.1.1. Emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica, ou equivalentes, correspondente a construção do abrigo e execução da subestação de 500kVA, conforme características descritas no Estudo Técnico Preliminar, Memorial Descritivo e Projeto Básico.

8.1.1.1. Todas as ARTs deverão ser entregues a equipe de gestão e fiscalização do contrato através de ofício.

8.1.2. A contratada deverá nomear um preposto para acompanhar a execução do contrato;

8.1.3. Mobilização – locação convencional, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas;

8.1.4. Iniciar a execução do abrigo, conforme projeto estrutural apresentado, rigorosamente compatível com as diretrizes da NTD 02 da CEA Equatorial;

8.1.5. Encerrada a etapa de construção do abrigo, deverá iniciar a limpeza da vegetação sobre a área da usina, e em seguida distribuir uniformemente a brita sobre a área da usina fotovoltaica;

8.1.6. Encerrada a etapa de limpeza da vegetação sobre a usina, deverá iniciar a execução da construção do alambrado no entorno da usina fotovoltaica de solo que será conectada a subestação;

8.1.7. Encerrada a etapa de construção do abrigo, deverá iniciar a etapa de acabamento do abrigo, com a execução dos serviços: lixamento, selamento e pintura;

8.1.8. Encerrada a etapa de acabamento do abrigo, deverá iniciar a instalação dos componentes elétricos da subestação, desde o ponto de ligação até a conexão do secundário do transformador ao Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT da usina fotovoltaica;

8.1.9. Encerrada a etapa de construção do abrigo, deverá realizar o ajuste da proteção de média tensão conforme Estudo de Coordenação e Seletividade aprovado pela CEA Equatorial.

## 9. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

9.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

9.1.1. Construir uma subestação abrigada de 500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60Hz para atendimento exclusivo da usina fotovoltaica de solo da universidade;

9.1.2. Conectar a usina fotovoltaica de solo a rede elétrica de média tensão da Universidade Federal do Amapá, localizada em Macapá-AP, seguindo todas as instruções da concessionária local;

9.1.3. Construir uma proteção física para usina fotovoltaica; e

9.1.4. Retarda o crescimento da vegetação na área da usina com a distribuição de brita.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 10.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 10.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
  - 10.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
  - 10.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
  - 10.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
  - 10.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 10.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 10.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 10.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
  - 10.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
  - 10.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia;
  - 10.10.3. apresentação de documento de vistoria da CEA;
- 10.11. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 10.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
  - 11.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;
- 11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 11.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 11.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual/Distrital OU Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 11.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
  - 11.7.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
- 11.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 11.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 11.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 11.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos.
- 11.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 11.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 11.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 11.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 11.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 11.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 11.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
  - 11.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 11.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 11.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 11.26. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 11.28. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 11.29. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 11.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 11.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 11.32. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 11.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 11.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
  - 11.34.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 11.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 11.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 11.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 11.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 11.39. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.39.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 11.39.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 11.39.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
  - 11.39.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 11.40. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
  - 11.40.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
  - 11.40.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
    - 11.40.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
    - 11.40.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
    - 11.40.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
    - 11.40.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
  - 11.40.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.40.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 11.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 11.41.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 11.41.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 11.41.3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 11.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 11.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 11.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 11.45. No caso de execução de obras:
- 11.45.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 11.45.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 11.45.2. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

## 12. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 12.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20,0 % (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- 12.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação
- 12.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- 12.2.1. No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 12.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## 13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## 14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 14.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 14.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 14.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 14.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 14.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 14.6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
- 14.7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 14.8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 14.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 14.10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 14.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 14.12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 14.13. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
  - 14.13.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
    - 14.13.2. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
    - 14.13.3. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
    - 14.13.4. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
    - 14.13.5. aos depósitos do FGTS; e
    - 14.13.6. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
  - 14.13.7. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 14.13.8.       oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 14.13.9.       somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
- 14.14.       As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 14.15.       A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

## 15.    **DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

- 15.1.       De modo a permitir a aferição precisa do andamento físico da obra e a consequente liberação financeira, os pagamentos seguirão o estabelecido no cronograma físico-financeiro, de acordo com o valor homologado do resultado da licitação;
- 15.2.       A obra será paga em parcelas mensais e sucessivas, cujo valor corresponderá ao somatório dos percentuais dos eventos constantes no cronograma físico-financeiro efetivamente concluídos no período. Para tanto, e de modo a permitir o planejamento financeiro, a contratada apresentará com antecedência de 5 (cinco) dias úteis, previsão de medição no período para análise preliminar da fiscalização;
- 15.3.       A fiscalização poderá utilizar para aferição, a descrição dos serviços contidos no cronograma da etapa;
- 15.4.       Caso haja atraso na execução da etapa prevista para o período, a Contratada ficará sujeita às sanções previstas neste Projeto Básico, devendo a Contratada sanar até a próxima medição o atraso acumulado;
- 15.5.       Caso haja avanço, ou seja, se a Contratada avançar além do que estava programado no cronograma físico-financeiro, a gestão e fiscalização poderá também considerar o pagamento dos serviços efetivamente executados;
- 15.6.       A Administração da obra será paga de forma proporcional ao avanço dos serviços.
- 15.7.       Após aprovação do boletim de medição pela Fiscalização, a Contratada fará solicitação de pagamento dos serviços, via e-mail, no endereço eletrônico [secpref@unifap.br](mailto:secpref@unifap.br), contendo os seguintes documentos:
  - 15.7.1.      Ofício da empresa solicitando pagamento;
  - 15.7.2.      Nota fiscal;
  - 15.7.3.      Boletim de medição dos serviços (assinado pelo responsável técnico e/ou gestor da empresa);
  - 15.7.4.      Cópia da nota de empenho;
  - 15.7.5.      Cópia do alvará de construção;
  - 15.7.6.      Comprovante de matrícula da obra no CNO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 15.7.7. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT/CAU) da Obra;
  - 15.7.8. Declaração de opção simples ou declaração de retenção dos tributos;
  - 15.7.9. Certidão do FGTS referente ao mês da NF;
  - 15.7.10. Certidão do INSS referente ao mês da NF;
  - 15.7.11. Certidão Conjunta Negativa de Tributos e Dívida Ativa da União;
  - 15.7.12. Folha de pagamentos dos empregados com contracheques assinados;
  - 15.7.13. Cópia (assinada) de frequência dos trabalhadores referente ao mês
  - 15.7.14. Protocolo de envio de Arquivos – Conectividade Social p) GFIP completa referente à Tomadora da Obra (Contratada);
  - 15.7.15. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
  - 15.7.16. Alvará e demais licenças;
  - 15.7.17. Relatório fotográfico dos serviços executados no período;
- 15.8. Poderão ser solicitados outros documentos a critério da Administração. a) O boletim de medição deverá ser assinado pelo representante da empresa e/ou engenheiro ou arquiteto da obra. b) O atesto será realizado pelo fiscal do contrato. c) O pagamento será creditado em nome da contratada, mediante ordem bancária, em conta corrente por ela indicada. d) O pagamento mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária será realizado desde que a contratada efetue a cobrança, de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere a eventuais retenções tributárias. e) Sendo optante pelo SIMPLES, a contratada deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal, declaração. Caso não o faça, ficará sujeita às retenções tributárias de acordo com a referida norma. f) A nota fiscal que contiver erro será devolvida à contratada para retificação e reapresentação, iniciando-se a contagem dos prazos fixados para o atesto a partir do recebimento da nota fiscal corrigida. g) O pagamento fica condicionado à comprovação de regularidade perante a Fazenda Nacional, à Previdência Social e ao FGTS, além da documentação listada ao mês da prestação dos serviços.

## **1. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 16.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:
  - 16.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
  - 16.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 16.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
  - 1.1.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

13



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 1.1.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 1.1.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 1.1.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 1.1.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 1.1.1.5. Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;
- 16.2.1. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
  - 1.1.1.6. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
  - 1.1.1.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
  - 1.1.1.8. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 16.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
  - 16.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
  - 16.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
  - 16.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 16.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 16.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 2. DO PAGAMENTO

- 17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.
- 17.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 17.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 trinta dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
  - 2.1.1.1. 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 17.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
  - 2.1.1.2. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 17.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
  - 2.1.2.o prazo de validade;
    - 2.1.2.1. a data da emissão;
    - 2.1.2.2. os dados do contrato e do órgão contratante;
    - 2.1.2.3. o período de prestação dos serviços;
    - 2.1.2.4. o valor a pagar; e
    - 2.1.2.5. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 17.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 17.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 17.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 17.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 17.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 17.11. 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.
- 17.12. 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.
- 17.13. 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 junto ao SICAF.
- 17.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 17.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 17.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 17.16. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
- 2.1.3. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.
- 2.1.4. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
- 17.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad = \frac{(6 / 100)}{365}$$

### 18. REAJUSTE

- 18.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.
- 18.2. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI (SICRO) do mês 06 do ano de 2022.
- 18.3. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o índice INCC-M exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):  
$$R = V (I - I^0) / I^0$$
, onde:  
R = Valor do reajuste procurado;  
V = Valor contratual a ser reajustado;  
I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;  
I = Índice relativo ao mês do reajustamento;
- 18.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 18.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 18.6. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 18.7. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 18.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 18.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

### 19. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 19.1. A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

- 19.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 19.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 19.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
  - 19.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
  - 19.2.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - 19.2.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
  - 19.2.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 19.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 19.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 19.5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 19.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 19.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 19.8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de ..... (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 19.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 19.10. Será considerada extinta a garantia:
  - 19.10.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
  - 19.10.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 19.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 19.12. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

## 20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

- 20.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 20.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 20.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 20.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 20.1.5. cometer fraude fiscal.

- 20.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii. **Multa de:**

- 1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- 2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- 3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- 4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
- 5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
- 6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

- iii. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

iv. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

20.3. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, e “iv” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

20.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

20.5. Também fica sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

- 20.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 20.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 20.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- 20.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 20.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
  - 20.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 20.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 20.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 20.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 20.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 21. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

- 21.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 21.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
  - 21.2.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
  - 21.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
    - 21.2.2.1. Execução de uma subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA, considerando o fornecimento e instalação de disjuntor de média tensão,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

transformador trifásico de 500kVA, a óleo ou seco, condutores e dispositivos de proteção.

21.2.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

- 21.2.3.1. Descrição das características técnicas da obra ou serviço;
- 21.2.3.2. Atestar a execução total ou parcial do objeto;
- 21.2.3.3. Estar devidamente assinado por representante legal do contratante;
- 21.2.3.4. Indique sua data de emissão;
- 21.2.3.5. Indique o local onde foi executada a obra ou serviço;
- 21.2.3.6. Mencione o documento de responsabilidade técnica (ART/RRT/CRT) expedido em razão das obras ou serviços executados.

21.2.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de Certidão de Acervo Técnico -CAT, expedida pelo CRE ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstra a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

21.2.4.1. Construção de uma subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA, considerando a construção do abrigo, fornecimento e instalação de disjuntor de média tensão, transformador trifásico de 500kVA, a óleo ou seco, condutores e dispositivos de proteção.

21.2.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

21.2.5.1. Para o Engenheiro Eletricista: serviços de construção de subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA;

21.2.5.2. Para o Técnico Industrial em Eletrotécnica (e de competência técnica, comprovadamente, equivalente): serviços de construção de subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA.

21.2.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

21.2.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

21.2.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

21.2.9. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

21.2.9.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

21.3. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

21.3.1. Valor Global: R\$ 883.540,48 (oitocentos e oitenta e três mil, quinhentos e quarenta reais, e quarenta e oito centavos)

21.3.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

21.3.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

21.4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

21.5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## 22. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

22.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

## 23. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

23.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

*Gestão/Unidade: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);*

*Fonte de Recursos: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);*

*Programa de Trabalho: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);*

*Elemento de Despesa: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);*

*Plano Interno: (preencher conforme indicado na Declaração Orçamentária);*

*Nota de Empenho: (preencher com o número da nota de empenho).*

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Pró-Reitoria de Administração - PROAD

**Equipe de Planejamento da Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Subestações Elétricas**

Rod. Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02 - Campus Marco Zero do Equador

Caixa Postal 261 - Macapá - Amapá - CEP: 68.906-970

Home page: [www.unifap.br](http://www.unifap.br) - e-mail: [dimanut@unifap.br](mailto:dimanut@unifap.br)

- Anexo I – Termo de justificativas técnicas relevantes
- Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;
- Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo IV – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo V – Cronograma executivo;
- Anexo VI – Projeto Executivo;
- Anexo VII – Estudos Preliminares;
- Anexo VIII - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Município de **Macapá-AP**, 18 de agosto de 2022.

---

Identificação e assinatura do responsável



## ANEXO I - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

### 1. INTRODUÇÃO

1.1. Em razão da recomendação da AGU, expressa em seu modelo de Projeto Básico, conforme versão Setembro/2021, apresenta-se como anexo esse termo, elaborado pelo responsável técnico pelo Termo de Referência, no qual especifica-se os pontos fundamentais para a elaboração da minuta de Edital, bem como as respectivas justificativas técnicas, de forma a facilitar a atuação da equipe administrativa do órgão, a plena harmonia de redação entre os instrumentos reguladores do certame e até mesmo a compreensão, pelos licitantes e órgãos de controle, acerca de decisões técnicas adotadas para a adequada satisfação do interesse público.

### 2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Quanto ao aspecto jurídico da contratação, não cabe a área técnica de engenharia opinar por se tratar de matéria de cunho jurídico a qual não tem formação e ou competência para exprimir opinião fundamentada.

### 3. REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. O objeto desta licitação é a construção de uma subestação trifásica abrigada de potência de 500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60hz, utilizando transformador do tipo seco, seguindo rigorosamente as especificações da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA Equatorial para atendimento exclusivo da usina fotovoltaica de potência instalada de 544,0kWp; cercar a usina com a construção de um alambrado de mourões de concreto e telha de aço galvanizado ; e espalhamento de brita no solo da usina fotovoltaica para melhoria do controle da vegetação.

3.2. Conforme explicitado nos comentários do modelo de projeto básico da AGU, quanto ao regime de execução, o mesmo deve ser feito pelo gestor:

*Acerca da escolha do regime de execução, o Tribunal de Contas da União orienta que:*

*a) a escolha do regime de execução contratual pelo gestor deve estar fundamentada nos autos do processo licitatório, em prestígio ao definido no art. 50 da Lei nº 9.784/1999;*

3.3. Porém, com o intuito de subsidiar o gestor, recomenda-se a adoção do regime de execução – Empreitada por Preço Unitário. A escolha desse regime foi baseada nas orientações do Tribunal de Contas da União, contidas no Acórdão nº 1977/2013, trecho abaixo transcrito:

*“a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea 'a', da Lei 8.666/93, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras”;*



3.4. Por se tratar de uma obra de engenharia, com certa precisão em relação aos quantitativos de serviços, o regime de execução por preço unitário torna-se o mais adequado a presente licitação.

#### **4. SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. O objeto da licitação a construção de uma subestação trifásica abrigada de potência de 500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60hz, utilizando transformador do tipo seco, seguindo rigorosamente as especificações da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA Equatorial para atendimento exclusivo da usina fotovoltaica de potência instalada de 544,0kWp; cercar a usina com a construção de um alambrado de mourões de concreto e telha de aço galvanizado ; e espalhamento de brita no solo da usina fotovoltaica para melhoria do controle da vegetação, haja vista ser o item principal da contratação. Porém do ponto de vista técnico apenas a construção do abrigo poderia ser objeto de subcontratação.

4.2. Diante do exposto, e em consonância, não se apresenta óbices quanto à subcontratação, de modo a não ultrapassar o percentual expresso no Termo de Referência de 20%, visto que todos os atos da mesma serão igualmente fiscalizados e atestados por fiscal técnico do contrato.

#### **5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

##### **5.1. CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL:**

5.1.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica em nome da Empresa, expedida pelo CREA (Conselho de Regional Engenharia e Agronomia), dentro do seu prazo de validade, da qual conste a habilitação para desempenho de atividades compatíveis com os serviços e fornecimento de equipamentos deste objeto e a relação dos seus responsáveis técnicos. Também serão aceitas as Certidões expedidas pelo CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais).

5.1.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica registrados no CREA/CAU/CFT, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas:

5.1.2.1. Apresentação de atestado de capacidade técnica de construção de subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA, ou similares ao descrito nesse termo de referência, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no Conselho de Arquitetura e Agronomia ou No Conselho Federal dos Técnicos Industriais CREA/CAU/CFT;

5.1.2.2. Apresentação de laudo técnico do dispositivos elétricos a serem instalados: transformador e dispositivos de proteção.

5.1.4. Será admitido somatório de atestados apresentados pela licitante como forma de alcançar a capacidade técnico operacional exigida.

##### **5.2. CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL, para o Engenheiro Eletricista e Técnico Industrial - Eletricista:**

5.2.1. Comprovação da capacitação técnico-profissional, Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior



relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

5.2.1.1. Para o Engenheiro Eletricista: serviços de construção de subestação abrigada de potência superior a 225kVA;

5.2.1.2. Para o Técnico Industrial em Eletrotécnica (e de competência técnica, comprovadamente, equivalente): serviços de construção de subestação abrigada de potência igual ou superior a 500kVA.

## **6. VISTORIA**

6.1. As licitantes interessadas na licitação poderão agendar uma vistoria técnica, previamente agendada, in loco, através de profissional técnico representante da empresa o qual inspecionará o local dos serviços e cercanias, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta. Todos os custos associados à visita e inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante.

6.1.1. A vistoria poderá ser realizada até o último dia útil anterior à data de abertura da sessão pública, 09:30 às 11:30 horas e de 14:30 às 17:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente no SECPREF/PREFEITURA, no telefone (96) 3312-1718/20, ou por e-mail: [secpref@unifap.br](mailto:secpref@unifap.br), no endereço Rod. Juscelino Kubstchek, Km 02, Universidade, Macapá-AP.

6.1.2. Durante a realização da(s) vistoria(s), o representante da empresa será acompanhado por servidor designado;

6.1.3. A vistoria deverá ser realizada por pessoa especialmente credenciada como representante da licitante; O Termo de Vistoria poderá ser substituído por Declaração emitida do Responsável Técnico de que possui pleno conhecimento do objeto;

6.1.4. Em nenhuma hipótese a Adjudicatária poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe relativo à execução do objeto, arcando com quaisquer ônus decorrentes desses fatos;

6.1.5. Não se admitirá um mesmo profissional como representante de mais de uma licitante;

## **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO**

7.1. O art. 23, § 1º da Lei 8.666, dispõe: "As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

7.2. A contratação pretendida foi parcelada em itens, mas será objeto de contratação em um único lote.

## **8. SUSTENTABILIDADE**

8.1. Os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no Termo de Referência foram verificados a partir do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, 2ª edição, setembro/2019, aplicáveis a presente contratação.

## **9. NOTA TÉCNICA SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS**

9.1. Por sugestão da Assessoria Jurídica da União, de forma a atender o artigo 2º, §1º, da IN SLTI/MP nº 05, de 2014, apresenta-se a seguir a pesquisa de preços oriundos do Painel de Preços e de contratações similares de outros entes públicos.

9.2. Não foram encontrados itens similares no Painel de Preços e de contratações similares de outros



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA – AEEA

entes públicos, na maioria dos casos, tratava-se de reforma e adequação de subestação, havendo sempre desproporcionalidade dos serviços, tanto quantitativamente quanto qualitativamente.

9.3. Desse modo, com fulcro nas pesquisas realizadas, não há parâmetros válidos para pesquisa mercadológica para os todos os itens que compõe a execução do objeto, por se tratar de serviços específicos agrupados em itens para formatação da presente licitação, sendo adotado expressamente o índice SINAPI, ORSE, SEDOP e SBC (mês de referência 06/2022) para tais itens, condição mais favorável para obtenção de preços.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA – AEEA

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **MEMORIAL DESCRITIVO DE SUBESTAÇÃO**

PROJETO DE UMA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO TIPO ABRIGADA EM ÉDICULA PRÓPRIA, MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, POTÊNCIA INSTALADA TOTAL DE 500 kVA (1 x 500,00 kVA) – 13.800 / 380-220V; 60Hz.

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

LOCAL: CAMPUS MARCO ZERO – MACAPÁ

ENDEREÇO: ROD. JUSCELINO KUBTSCHEK, KM 02 – JARDIM MARCO ZERO, MACAPÁ – AP

#### **ENGENHEIRO PROJETISTA:**

JOÃO RICARDO BRITO PINHEIRO  
CREA: 306444PA, Registro Regional: 300056AP  
FONE: (96) 3312-1719



## 1.0 FINALIDADE DO PROJETO

O presente projeto tem por finalidade a construção de uma subestação elétrica do tipo abrigada em edícula própria, conforme norma técnica **NTD 02 - CEA**. Capacidade instalada de 500 kVA, sendo de 1 x 500,00 kVA, relação de transformação de 13.800/380-220V em 60Hz.

## 2.0 OBJETIVO DA SUBESTAÇÃO

A referida Subestação irá suprir a usina fotovoltaica de solo, composta por quatro inversores de 125kW, e potência instalada de 554,4kWp, atendendo a demanda de energia elétrica instaladas, no campus Marco Zero, da UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ (UNIFAP), em Macapá – AP.

## 3.0 JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA SUBESTAÇÃO

A necessidade da instalação destas referida subestação visa, exclusivamente, conectar a usina fotovoltaica de potência instalada de 554,4kWp, para atendimento das normas NTD02-CEA e NTD09-CEA.

## 4.0 DATA PREVISTA PARA LIGAÇÃO DA SUBESTAÇÃO

É importante que a presente subestação seja ligada até o dia 31 do mês de dezembro de 2022, em função dos altos investimentos realizados para a construção da referida usina.

## 5.0 LOCALIZAÇÃO DA SUBESTAÇÃO

A referida subestação será localizada nas dependências do terreno do campus Marco Zero da Universidade Federal do Amapá, Macapá-AP.

## 6.0 PROPRIETÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP

## 7.0 ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL PELO PROJETO

JOAO RICARDO BRITO PINHEIRO  
CREA – Registro Regional: 300056AP  
ENDEREÇO: Rod. Juscelino Kubitschek, 3200, Cond. Parque Felicitá, M-405  
CEP.: 68903-419, MACAPÁ-AP  
FONE: (96) 3312-1719

## 8.0 DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES DA SUBESTAÇÃO

### Capacidade Nominal e Especificação dos Transformadores:

POTÊNCIA NOMINAL ADOTADA: 500,00 kVA

TRANSFORMADOR 01: 1 x 500,00 kVA

### TRANSFORMADOR 01:

Transformador de distribuição trifásico, com capacidade nominal de 500,00 kVA com relação de transformação 13.800 / 380-220V – 60Hz, com ligação primária em triângulo e secundária em estrela e neutro acessível e aterrado, tipo: A SECO, refrigeração natural, com buchas primárias de classe de 15kV, impedância equivalente de **Z=5,5%**, **uso interno, encapsulado em resina EPOXY, tipo estático, de construção robusta e rendimento elevado, núcleo feito em chapas e fitas de**



**alumínio ISENTO DE DESCARGAS PARCIAIS destinado a modificar eletromagneticamente os valores de tensão e corrente de um determinado circuito, classe de tensão de 15kV, de fabricação SIEMENS, Modelo GEAFOL ou Equivalente técnico**, que atenderá a toda instalação projetada. Instalação abrigada em edícula apropriada – padrão CEA.

## **9.0 ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DO LADO PRIMÁRIO**

### **9.1. Dispositivos de proteção contra curto-circuito:**

Será utilizado um conjunto de 03 (três) Chaves Seccionadora Fusíveis, sendo unipolar e indicadora (DIMENSIONADA PELA CEA), capacidade de condução nominal de corrente de 400A, capacidade de ruptura simétrica mínima de 25k, classe de tensão de 15 kV, nível de isolamento (NI) de 110 kV, corpo em porcelana, uso externo, instalada no poste da Rede de Média.

Este conjunto de chaves, instaladas no ponto de derivação do ramal de ligação será instalada pela Universidade.

### **9.2. Dispositivos de proteção contra surtos de tensão:**

Será utilizados Pára-raios poliméricos, um por fase, tipo distribuição, com resistor não linear de óxido de zinco, tensão nominal eficaz de 15kV, capacidade mínima de ruptura de 25k, nível de isolamento (NI) de 110 kV, corpo em porcelana, uso externo, instalada no poste de Entrada da Rede de Média Tensão do Campus.

### **9.3. Alimentadores e Proteção em Média Tensão - Rede Privada:**

Os alimentadores e a proteção em Média Tensão, até o ponto de entrega, serão dimensionados e instalados pela concessionária de energia elétrica local. Podendo ser utilizado cabo de cobre singelo, seção 95,0mm<sup>2</sup>.

### **9.4. Terminal Termocontrátil:**

Terminal termocontrátil, tipo Mufla Terminal Unipolar de porcelana, para cabo de 95,0mm<sup>2</sup>, terminal externo (com saia) e interno de 400 A, tensão nominal mínima de 15 kV, máxima tensão de operação de 13,8 kV, blindada, uso externo.

### **9.5. Alimentadores de Média Tensão – Ramal Interno:**

Os alimentadores da instalação, que interligará o Ramal de entrada a edícula abrigada da Subestação, serão de cobre singelo / unipolar, duplo isolamento, seção nominal transversal, um condutor por fase e um condutor reserva, cada condutor será de 95,0 mm<sup>2</sup>, classe de tensão mínima de 15 kV, isolado em (EPR / XLPE), atendendo a todas as exigências da norma, de fabricação da PIRELLI, FICAP ou SIMILAR.

### **9.6. Disjuntor de Média Tensão:**

Disjuntor tripolar de média tensão, tipo isolado à vácuo 15 kV 630 A / 350 MVA - 60Hz - NBI 110kV - Icc 20kA, marca SCHNEIDER SF1ou Equivalente Técnico, dotado de sistema de proteção indireta integrada (ON BOARD), com carrinho de sustentação com rodas, execução fixa, comando motorizado frontal tensão a definir, tensão nominal 15 kV, corrente nominal 630 A, capacidade de interrupção 350 MVA ( Proteção “ON BOARD” ), equipado com os seguintes acessórios: Bloqueio mecânico kirk, Bobina de abertura / fechamento tensão a definir, contatos auxiliares 3NA + 3NF, No Break 600 V, Rele de proteção secundária indireta integrada, ou seja, o disjuntor de MT utiliza sensores incorporados, que farão as leituras de corrente para o relé microprocessado , que por sua vez, também é incorporado ao disjuntor, perfazendo um conjunto compacto, que reúne todas as vantagens de uma proteção seletiva; 01 (um) rele trifásico indireto, eletrônico, microprocessado, montado acima da caixa de comando do disjuntor, do tipo SEPAM- S20, 3 (tres) sensores de corrente isolados em resina epóxi, com tensão de isolamento apropriada, relação de correspondente a carga especificada instalada e secundário de 5 A, classe 10 B 100, montado sob a estrutura inferior do disjuntor, 1 (um) disparador (percussor) de abertura, montado na caixa de comando do disjuntor de MT e botão de rarme ( reset ).



#### **9.7. Relé de Proteção Secundária (Microprocessado):**

Referência do Relé : Relé de Proteção Digital – SEPAM S20

Relé de Proteção Secundária, multifunção microprocessadas, do tipo digital compacto, com capacidade de expansão via adição de módulos adicionais para incremento de funções de monitoramento e proteção.

Deverão possuir mostrador digital em cristal líquido ou semelhante, no seu frontal, para visualização das grandezas a serem monitoradas, dos parâmetros de programação e das ocorrências de alarmes e atuações de proteções.

A alimentação da unidade deverá ser em 220 VCA, permitir a conexão direta de TC's e TP's padronizados sem a necessidade da incorporação de transdutores ou adaptadores adicionais. As conexões de entrada dos instrumentos deverão possuir precisão mínima de 1%.

Deverão incorporar as funções de proteção exigida para Subestação, possuindo no mínimo as funções de proteção 50/51, 50/51N, 27 e 59. Na atuação de qualquer uma das funções de proteção, deverá emitir mensagem no mostrador digital. Sua programação deverá permitir a implantação de um esquema de seletividade entre os sistemas de proteção a montante e a jusante.

As unidades deverão disponibilizar ao usuário, tanto no “display” frontal como via serial, no mínimo as seguintes medições:

- Corrente RMS (por fase, neutro, terra e trifásica);
- Tensões entre fases e fase-neutro;
- Potência ativa (kW) por fase e trifásica;
- Potência reativa (kVAr) por fase e trifásica;
- Potência aparente (kVA) por fase e trifásica;
- Fator de potência por fase e trifásico;
- Frequência (Hz);
- Energia Ativa Acumulada (kWh); e
- Energia Reativa Acumulada (kVArh).

O equipamento que incorpora todas as exigências solicitadas acima é o de referência “SEPAM S20” de fabricação SCHNEIDER.

#### **9.8. Eletrodutos:**

Eletrodutos de PVC , tipo rígido anti chama, bitola mínima de  $\varnothing 4$ ”.

Todos os eletrodutos que receberão os alimentadores de média tensão deverão, no trecho embutido no piso, receber envelopamento de concreto, seguindo as orientações da concessionária.

#### **10.0 OBSERVAÇÕES SOBRE A SUBESTAÇÃO**

O sistema de aterramento utilizado em baixa tensão é TN-S;

A Subestação deverá possuir obrigatoriamente dois extintores de combate a incêndio, tipo CO2/6 kg, iluminação artificial e iluminação de emergência;

Em todas as aberturas físicas para ventilação e/ou iluminação natural deverá conter obrigatoriamente uma malha metálica de 10mm (máximo), para evitar o acesso de pequenos animais as dependências internas na subestação;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO – PROAD  
ASSESSORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA – AEEA

Devem ser aterrados todas os componentes metálicos da subestação;

Devem ser aterradas as blindagens dos cabos subterrâneos, de média tensão, em uma das extremidades, qualquer que seja o seu comprimento;

No interior da Subestação as paredes, o teto e o piso deverão ser construídos de materiais não sujeitos a combustão. Deverá haver impermeabilidade total contra infiltração d'água;

**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal do Amapá**  
**Pró-Reitoria de Administração**  
**Assessoria Especial de Engenharia e Arquitetura - AEEA**

	<b>Objeto</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	Subestação abrigada 500kVA e serviços complementares	SINAPI - 06/2022 - Amapá ORSE - 06/2022 - Sergipe SEDOP - 05/2022 - Pará SBC - 09/2021	28,82%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 500kVA</b>					<b>883.540,48</b>	<b>100,00 %</b>
<b>1.1</b>			<b>LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>8.134,33</b>	<b>0,92 %</b>
1.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	148,8	42,18	54,34	8.085,24	0,92 %
1.1.2	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	5,36	7,11	9,16	49,09	0,01 %
<b>1.2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>963,14</b>	<b>0,11 %</b>
1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,36	56,45	72,72	389,77	0,04 %
1.2.2	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	1,056	421,49	542,96	573,37	0,06 %
<b>1.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO</b>					<b>6.233,05</b>	<b>0,71 %</b>
1.3.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	0,256	666,73	858,88	219,87	0,02 %
1.3.2	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	11,376	81,49	104,98	1.194,20	0,14 %
1.3.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	99,2	17,53	22,58	2.240,15	0,25 %
1.3.4	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,064	938,20	1.208,59	2.494,53	0,28 %
1.3.5	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	5,29	12,37	15,94	84,30	0,01 %
<b>1.4</b>			<b>ESTRUTURA</b>					<b>94.648,13</b>	<b>10,71 %</b>
<b>1.4.1</b>			<b>PILARES E VIGAS</b>					<b>56.003,32</b>	<b>6,34 %</b>
1.4.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	125,92	141,65	182,47	22.977,07	2,60 %

1.4.1.2	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	8,576	938,20	1.208,59	10.364,86	1,17 %
1.4.1.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	164,8	19,03	24,51	4.039,98	0,46 %
1.4.1.4	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	228,8	18,47	23,79	5.443,85	0,62 %
1.4.1.5	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	342,4	17,66	22,75	7.789,47	0,88 %
1.4.1.6	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	262,4	15,94	20,53	5.388,10	0,61 %
<b>1.4.2</b>			<b>LAJE</b>					<b>8.994,24</b>	<b>1,02 %</b>
1.4.2.1	74141/002	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	m²	57,136	122,20	157,42	8.994,24	1,02 %
<b>1.4.3</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>4.015,76</b>	<b>0,45 %</b>
1.4.3.1	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	57,136	54,56	70,28	4.015,76	0,45 %
<b>1.4.4</b>			<b>PISO E CALÇADA</b>					<b>4.112,73</b>	<b>0,47 %</b>
1.4.4.1	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	5,936	537,84	692,85	4.112,73	0,47 %
<b>1.4.5</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>16.042,93</b>	<b>1,82 %</b>
1.4.5.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	294,4	4,00	5,15	1.516,98	0,17 %
1.4.5.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	336	33,56	43,23	14.525,95	1,64 %
<b>1.4.6</b>			<b>PINTURA</b>					<b>5.479,14</b>	<b>0,62 %</b>
1.4.6.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	336	11,37	14,65	4.921,34	0,56 %
1.4.6.2	88482	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	65,1	2,21	2,85	185,33	0,02 %
1.4.6.3	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	33,543	8,62	11,10	372,47	0,04 %
<b>1.5</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>314.566,48</b>	<b>35,60 %</b>

1.5.1	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	7	23,33	30,05	210,38	0,02 %
1.5.2	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	2	31,21	40,20	80,41	0,01 %
1.5.3	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	8	40,43	52,08	416,66	0,05 %
1.5.4	89676	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	24	38,18	49,18	1.180,40	0,13 %
1.5.5	91168	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	26	9,10	11,72	304,79	0,03 %
1.5.6	96660	SINAPI	CONECTOR MACHO, PPR, 32 X 3/4	UN	6	42,79	55,12	330,73	0,04 %
1.5.7	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	39	43,20	55,65	2.170,36	0,25 %
1.5.8	73781/001	SINAPI	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	8	338,07	435,50	3.484,01	0,39 %
1.5.9	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	1	80,44	103,62	103,62	0,01 %
1.5.10	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	412,90	531,90	531,90	0,06 %
1.5.11	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2	1.186,66	1.528,66	3.057,31	0,35 %
1.5.12	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	261,48	336,84	336,84	0,04 %
1.5.13	101542	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	1	35,97	46,34	46,34	0,01 %
1.5.14	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	8	78,03	100,52	804,15	0,09 %
1.5.15	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	261,63	337,03	1.011,10	0,11 %
1.5.16	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	1.940,94	2.500,32	2.500,32	0,28 %
1.5.17	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	12	88,96	114,60	1.375,18	0,16 %
1.5.18	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	160	82,45	106,21	16.993,93	1,92 %
1.5.19	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	7	49,02	63,15	442,03	0,05 %
1.5.20	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60	43,20	55,65	3.339,01	0,38 %
1.5.21	00043543	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO, COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - REF Y 25/1 (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	4	72,51	93,41	373,63	0,04 %

1.5.22	759	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa reforçada 500 mm (ref. vl 1.37 valemam ou similar)	un	4	165,49	213,18	852,74	0,10 %
1.5.23	180094	SEDOP	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto	UN	1	860,18	1.108,08	1.108,08	0,13 %
1.5.24	180687	SEDOP	Caixa em alvenaria de 100x100x100cm c/ tpo. concreto	UN	1	980,22	1.262,72	1.262,72	0,14 %
1.5.25	11194	ORSE	Cabo cobre flexível, não hlogenado, 50,0mm2 - 0,6/1KV / 90°	m	70	67,22	86,59	6.061,50	0,69 %
1.5.26	11197	ORSE	Cabo cobre flexível, não hlogenado, 120,0mm2 - 0,6/1KV / 90°	m	160	156,25	201,28	32.205,00	3,64 %
1.5.27	103654	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 500KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2022	UN	1	71.214,70	91.738,78	91.738,78	10,38 %
1.5.28	62300	SBC	BARRAMENTO TIPO VERGALHÃO COBRE ELETROLÍTICO 3/8	UN	20	329,50	424,47	8.489,32	0,96 %
1.5.29	62301	SBC	BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	20	329,50	424,47	8.489,32	0,96 %
1.5.30	64085	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIFÁSICA COM COMANDO SIMULTÂNEO ISOLAÇÃO 15KV	UN	1	5.015,00	6.460,32	6.460,32	0,73 %
1.5.31	202323	SBC	SUPORTE DE APOIO PARA TP	UN	1	302,54	389,73	389,73	0,04 %
1.5.32	61329	SBC	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO 8MM	UN	26	8,05	10,37	269,54	0,03 %
1.5.33	60037	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMIA MÍNIMA DE 6 HORAS	UN	2	235,06	302,80	605,60	0,07 %
1.5.34	65811	SBC	PARA-RAIO 12/20KV POLIMÉRICO 10KA	UN	6	627,93	808,89	4.853,36	0,55 %
1.5.35	65100	SBC	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO 15kv, 10ka C/ FERRAGEM	UN	6	784,06	1.010,03	6.060,18	0,69 %
1.5.36	61082	SBC	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 4"	UN	6	142,05	182,99	1.097,92	0,12 %
1.5.37	53346	SBC	LUVA RÍGICA ELETRODUTO DE PVC 4"	UN	6	43,15	55,59	333,54	0,04 %
1.5.38	65125	SBC	TAPETE ISOLANTE 20kv 1,00X1,00M COM LAUDO	UN	2	713,38	918,98	1.837,95	0,21 %
1.5.39	65551	SBC	ISOLADOR DE PEDESTAL PORCELANA PARA 15KV	UN	21	108,38	139,62	2.932,00	0,33 %
1.5.40	67612	SBC	COMANDO RA1 COM PUNHO DE MANOBRA	UN	2	680,15	876,17	1.752,34	0,20 %
1.5.41	68513	SBC	SUPORTE PARA ISOLADOR PEDESTAL	UN	4	160,34	206,55	826,19	0,09 %
1.5.42	78513	SBC	SUPORTE PARA CHAVE SECCIONADORA	UN	2	160,34	206,55	413,10	0,05 %
1.5.43	78019	SBC	CABO COBRE ISOLADO 15KV 25MM²	M	130	154,93	199,59	25.946,18	2,94 %
1.5.44	65290	SBC	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO À VÁCUO 1250A 17,5KV FIXO, MOTORIZADO BOBINAS 22V TC ISOLAÇÃO A SECO 15KV	UN	1	43.600,33	56.165,94	56.165,94	6,36 %
1.5.45	78142	SBC	TERMINAL PARA CABO 240MM²	UN	16	57,93	74,62	1.193,93	0,14 %
1.5.46	78630	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRÃO 2,40M	UN	2	365,35	470,65	941,29	0,11 %
1.5.47		SBC	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA C/ PORCA 10MMX115MM RT	UN	4	7,09	9,14	36,54	0,00 %
1.5.48	68514	SBC	SUPORTE PARA MUFLAS TERMINAÇÕES	UN	8	160,34	206,55	1.652,38	0,19 %
1.5.49	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PROCA SEXTAVADA DE 5/8", CINCLUINDO ARRUELA E PARAFUSO DE 5/8"	UN	10	12,61	16,25	162,50	0,02 %
1.5.50	PRÓPRIO	PRÓPRIO	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSÃO 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO 18MM	UN	6	1,51	1,95	11,67	0,00 %
1.5.51	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PARAFUSO GALVANIZADO CABEÇA SEXTAVADA DE 5/8X20	UN	1	23,41	30,16	30,16	0,00 %
1.5.52	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 200MM, DIAMETRO 16MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2	6,81	8,77	17,54	0,00 %
1.5.53	611171	SBC	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO ROSCAVEL 4", COM CONEXÕES	M	10	366,15	471,68	4.716,80	0,53 %
1.5.54	56205	SBC	LUVA FERRO GALVANIZADO DIAM. 4"	UN	11	189,69	244,35	2.687,87	0,30 %
1.5.55	562043	SBC	CURVA 90 GALVANIZADO 4"	UN	2	246,75	317,86	635,73	0,07 %
1.5.56	78368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 570 TERMOTECNICA	UN	12	64,97	83,70	1.004,34	0,11 %

1.5.57	788368	SBC	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO SPLIT BOLT 25MM	UN	12	33,46	43,11	517,31	0,06 %
1.5.58	63024	SBC	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 120MM²	UN	12	49,73	64,06	768,67	0,09 %
1.5.59	61302	SBC	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 50MM²	UN	4	44,44	57,25	228,98	0,03 %
1.5.60	78560	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H=600MM, 3/8" GALV. A FOGO	UN	12	46,34	59,69	716,32	0,08 %
<b>1.6</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>148.532,27</b>	<b>16,81 %</b>
1.6.1	101404	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	20.369,46	26.239,94	78.719,82	8,91 %
1.6.2	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	13.969,04	17.994,92	35.989,83	4,07 %
1.6.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	3.556,37	4.581,32	18.325,26	2,07 %
1.6.4	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	3.007,56	3.874,34	15.497,36	1,75 %
<b>1.7</b>			<b>PROTEÇÃO_ACESSO</b>					<b>310.463,09</b>	<b>35,14 %</b>
1.7.1	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	1200	159,50	205,47	246.561,48	27,91 %
1.7.2	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	m³	166,5	297,93	383,79	63.901,61	7,23 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>685.872,13</b>
----------------------	-------------------

<b>Total do BDI</b>	<b>197.668,35</b>
---------------------	-------------------

<b>Total Geral</b>	<b>883.540,48</b>
--------------------	-------------------

JOAO RICARDO BRITO PINHEIRO  
Divisão de Projetos - DIVPROJ/AEEA

## MEMÓRIA DE CALCULO DO BDI

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO TRIFÁSICA DE 500kVA ABRIGADA,  
13,8/0,38-0,22kV, 60HZ - CAMPUS MARCO ZERO - MACAPÁ - AP**

**CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

**REVISÃO:**

**DATA:**

**18/08/2022**



### MEMÓRIA DE CALCULO DO BDI

#### BDI APLICADO NA OBRA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>1.00</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
A1	Seguro e Garantia	0,80%
A2	Riscos e Imprevistos	0,97%
A3	Despesas Financeiras	0,59%
A4	Administração Central	3,00%
<b>Total do Grupo A =</b>		<b>5,36%</b>
<b>2.00</b>	<b>Benefício</b>	
B-1	LUCRO	6,16%
<b>Total do Grupo B =</b>		<b>6,16%</b>
<b>3.00</b>	<b>Impostos</b>	
C-1	PIS / PASEP	0,65%
C-2	COFINS	3,00%
C-3	ISS	5,00%
C-4	CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%
<b>Total do Grupo C =</b>		<b>13,15%</b>

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = (((1+A4+A1+A2)*(1+A3)*(1+B))/(1-C))-1$$

**Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =**

**28,82%**

#### FAIXAS DE ADMISSIBILIDADE DE ACORDO COM O ACORDÃO N.º. 2.622/2013 DO TCU

MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
0,80%	0,80%	1,00%
0,97%	1,27%	1,27%
0,59%	1,23%	1,39%
3,00%	4,00%	5,50%
6,16%	7,40%	8,96%

#### CÁLCULO DO ISS

ALÍQUOTA MUNICIPAL (%)	% DE MÃO DE OBRA	ALÍQUOTA FINAL (%)
5,00%	50,00%	5,00%

#### VALORES DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE ACORDO COM O ACORDÃO N.º. 2.622/2013 DO TCU

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
20,34%	22,12%	25,00%

**MEMÓRIA DE CALCULO DO BDI DE EQUIPAMENTOS**

**BDI APLICADO NA OBRA**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>1.00</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
A1	Seguro e Garantia	0,30%
A2	Riscos e Imprevistos	0,56%
A3	Despesas Financeiras	0,85%
A4	Administração Central	1,50%
<b>Total do Grupo A =</b>		<b>3,21%</b>
<b>2.00</b>	<b>Benefício</b>	
B1	LUCRO	3,50%
<b>Total do Grupo B =</b>		<b>3,50%</b>
<b>3.00</b>	<b>Impostos</b>	
C1	PIS / PASEP	0,65%
C2	COFINS	3,00%
C3	ISS	0,00%
C4	CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%
<b>Total do Grupo C =</b>		<b>8,15%</b>
<b>Fórmula Para Cálculo do B.D.I</b>		
$BDI = (((1+A4+A1+A2)*(1+A3)*(1+B))/(1-C))-1$		
<b>Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =</b>		<b>16,32%</b>

**FAIXAS DE ADMISSIBILIDADE DE ACORDO COM O ACORDÃO N.º. 2.622/2013 DO TCU**

MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
1,50%	3,45%	4,49%
3,50%	5,11%	6,22%

**VALORES DO BDI DIFERENCIADO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE ACORDO COM O ACORDÃO N. 2622/2013 DO TCU**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
11,10%	14,02%	16,80%



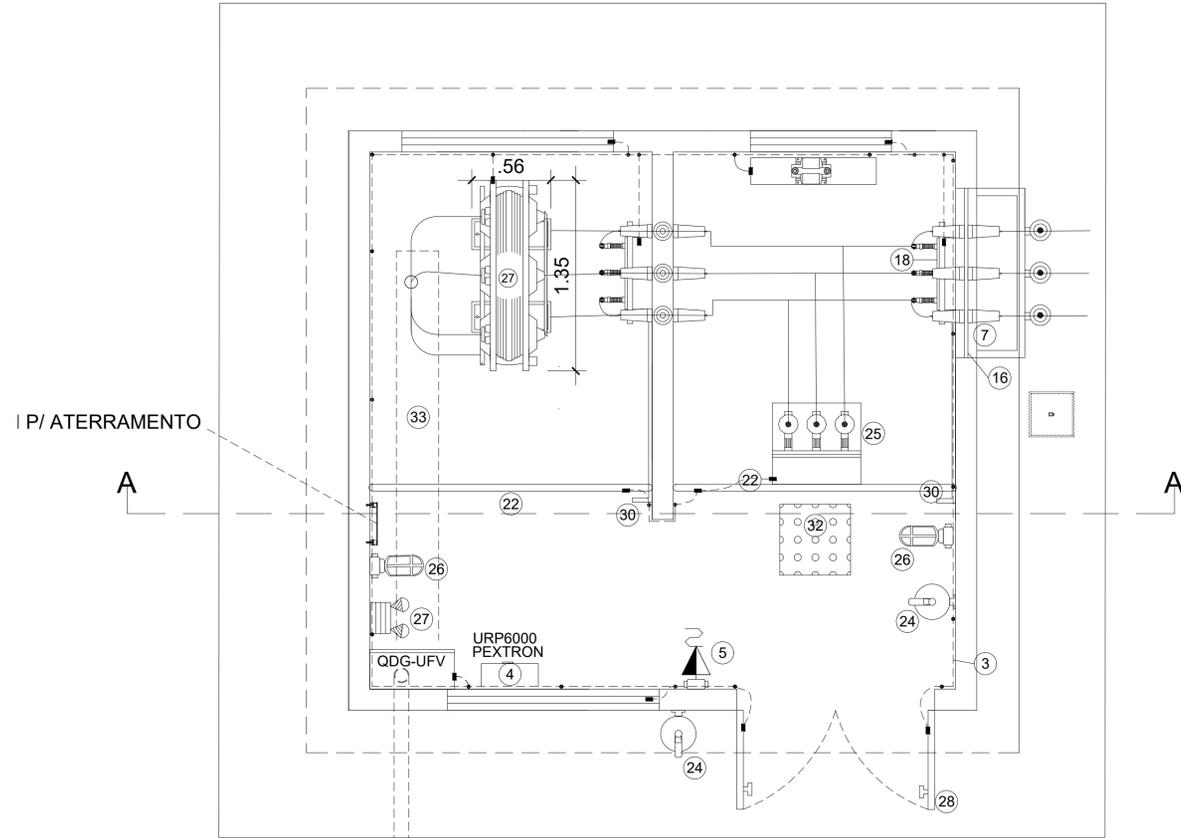
Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amapá  
Pró-Reitoria de Administração  
Assessoria Especial de Engenharia e Arquitetura - AEEA

Objeto: Execução de uma subestação trifásica abrigada de 500kVA,  
13,8/0,38-0,22kV, 60hz  
Processo Administrativo 23125.017066/2022-04

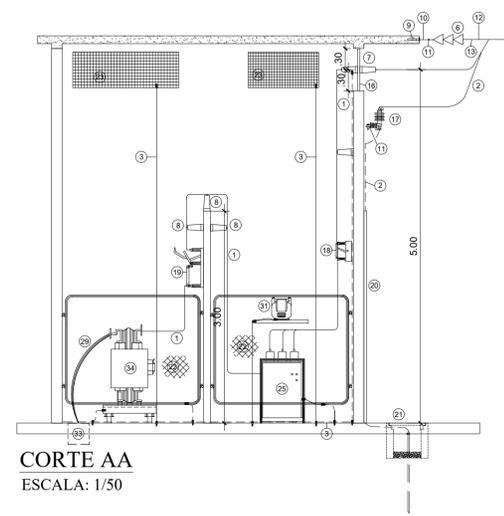
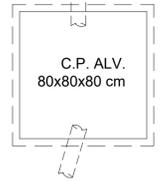
Vigência 120 dias

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO CONJUNTO DE SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05
1	Mobilização – locação convencional, utilizando gabarito de					
2	Iniciar a execução do abrigo, conforme projeto estrutural apresentado, rigorosamente compatível com as diretrizes da NTD 02					
3	Iniciar a limpeza da vegetação sobre a área da usina, e em seguida distribuir uniformemente a brita sobre a área da usina fotovoltaica					
4	Iniciar a execução da construção do alambrado no entorno da usina fotovoltaica de solo que será conectada a subestação					
5	Iniciar a etapa de acabamento do abrigo, com a execução dos serviços: lixamento, selamento e pintura					
6	Iniciar a instalação dos componentes elétricos da subestação, desde o ponto de ligação até a conexão do secundário do transformador ao Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT da usina fotovoltaica					
7	Realizar o ajuste da proteção de média tensão conforme Estudo de Coordenação e Seletividade aprovado pela CEA Equatorial					

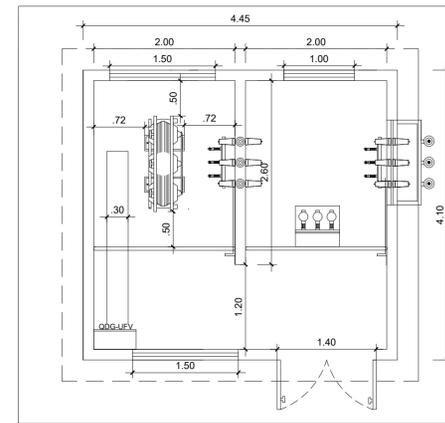
João Ricardo Brito Pinheiro  
Membro da Equipe de Planejamento - Portaria 0990/2022



**PLANTA BAIXA**  
ESCALA: 1/25



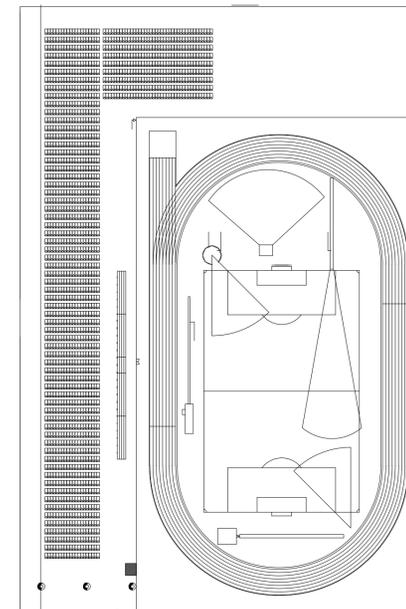
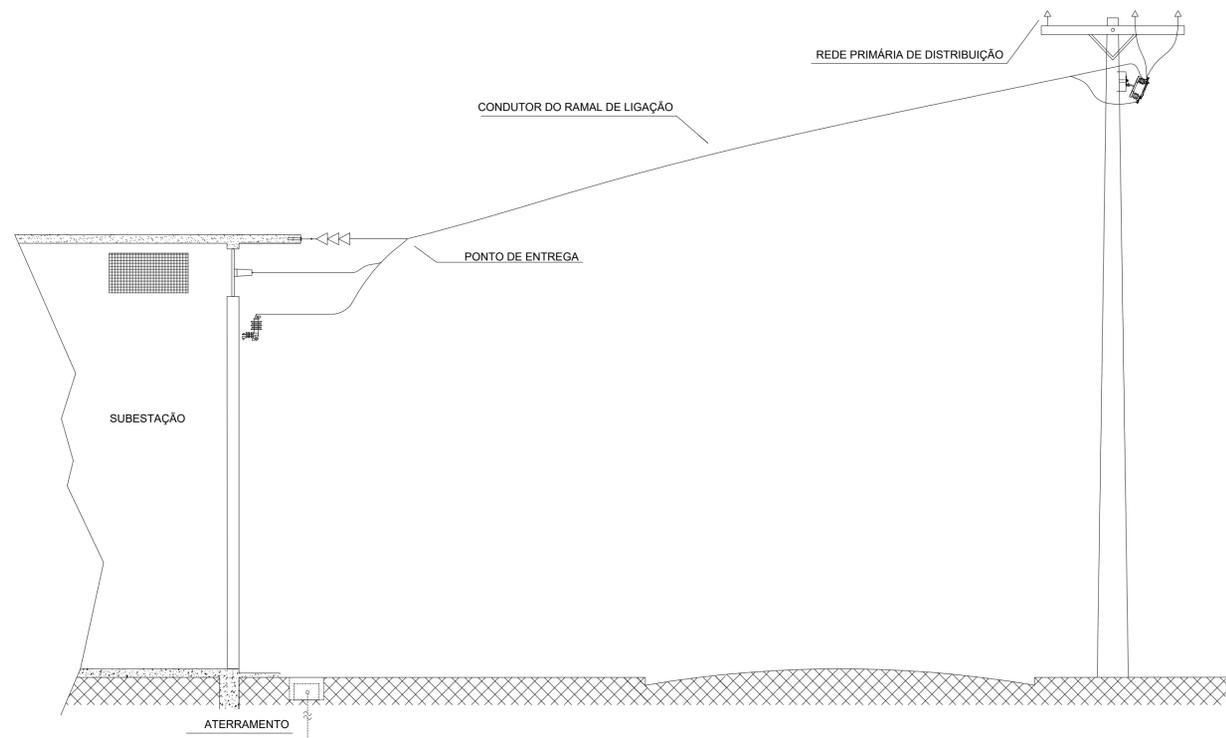
**CORTE AA**  
ESCALA: 1/50



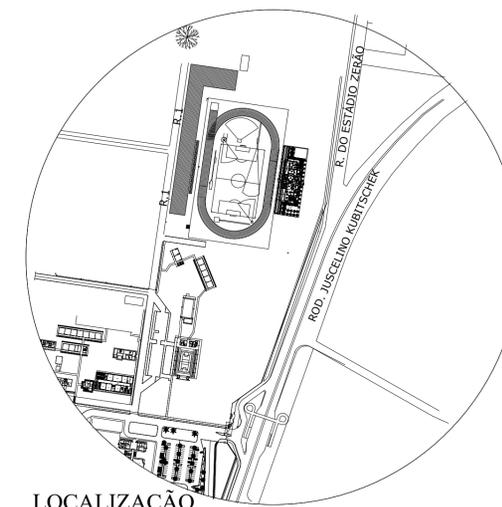
**PLANTA BAIXA**  
ESCALA: 1/50

**LEGENDA**

- 1 - Tubo vergalhão ou barra de cobre
- 2 - Condutor de cobre nu 50mm<sup>2</sup>
- 3 - Condutor de cobre nu 25mm<sup>2</sup> (Aterramento da subestação)
- 4 - Quadro em aço carbono 400x400x200mm com relé Pextron 7104 com funções 50/51 e 50N/51N, e no break 1000 VA.
- 5 - Interruptor 1 seção e tomada 2P+T 10A hexagonal em condutele de alumínio - h=120cm
- 6 - Isolador de suspensão
- 7 - Isolador de passagem tipo externo-interno
- 8 - Isolador tipo pedestal 15kV
- 9 - Parafuso de 16mmx200mm tipo chumbador
- 10 - Olhal p/parafuso
- 11 - Gancho de suspensão com olhal
- 12 - Manilha sapatilha
- 13 - Alça preformada de distribuição
- 14 - Suporte para fixação de pára-raios
- 15 - Suporte para fixação de isolador de pedestal
- 16 - Chapa suporte p/fixação de isolador de passagem
- 17 - Pára-raios de distribuição
- 18 - Chave seccionadora tripolar tipo faca de 400 A - 15 kV.
- 19 - Chave seccionadora tripolar tipo faca fusível de 400 A - 15 kV
- 20 - Eletroduto PVC rígido rosqueável
- 21 - Caixa de inspeção para aterramento com tampa de concreto, 30X30X30cm
- 22 - Grade de Proteção com (tela zincada nº12BWG malha de 3cm x 3cm)
- 23 - Janela de ventilação (malha mínima 10 mm E máxima DE 13 mm), ver dimensões no projeto
- 24 - Extintor de incêndio CO2 - 6kg
- 25 - Disjuntor tripolar a vácuo 17,5kV - 350MVA motorizado com sinalização e Bloqueio Kirk
- 26 - Luminária para lâmpada de 100W
- 27 - Bloco autônomo de iluminação de emergência - para duas lâmpadas LED - proteção IP40 com autonomia mínima de 2 horas.
- 28 - Porta em aço ou veneziana com fechadura ou local para cadeado
- 29 - Condutor de cobre isolado
- 30 - Punho de acionamento da chave seccionadora tripolar
- 31 - Transformador de potencial (TP) 1000VA grupo de ligação 01, 13,8KV / 115-230V\*\*\*
- 32 - Tapete de borracha isolamento para 15kV, 50x50cm
- 33 - Canaleta em alv. c/ tampa removível, profundidade 30cm. Ver largura no desenho
- 34 - Transformador trifásico a seco em resina epoxi, 500kVA, primário 13,8 kV secundário 600 V - 60 Hz.



**SITUAÇÃO**  
SEM ESCALA



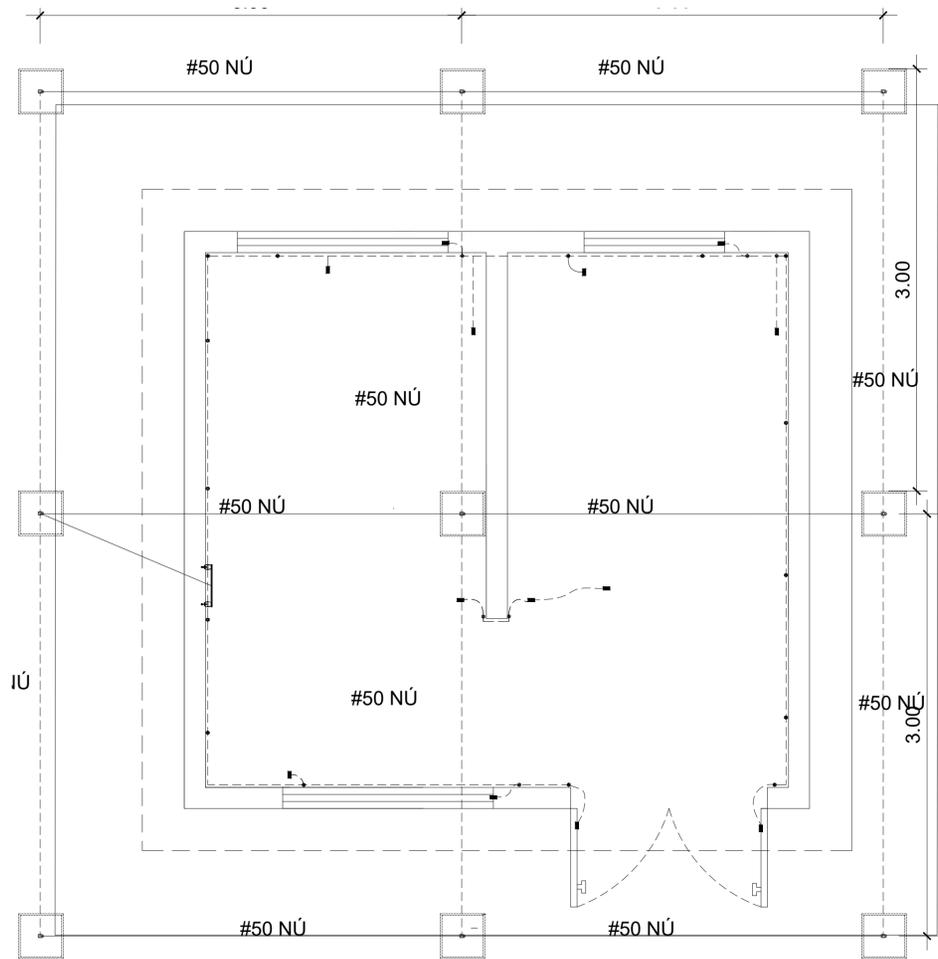
**LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

**UNIFAP**  
Universidade Federal do Amapá  
Assessoria Especial de Engenharia

**Campus Marco Zero**

ASSUNTO: Construção subestação 3#500kVA, 13,8/0,38-0,22kV		
REFERENCIAL: PROJETO EXECUTIVO		
LOCALIZAÇÃO: Município de Macapá		
AUTOR DO PROJETO:	OP. CAD:	FRANCHA:
MODELO CAD:	LOC. DO ARQ. CAD:	
ÁREA:	DATA & MODIFICAÇÃO:	ESCALA:
	AGO/ 2022	Indicada

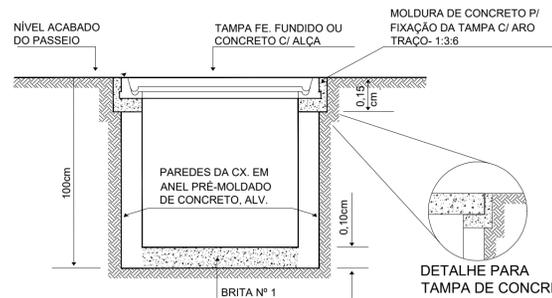
**EI**  
**01-02**



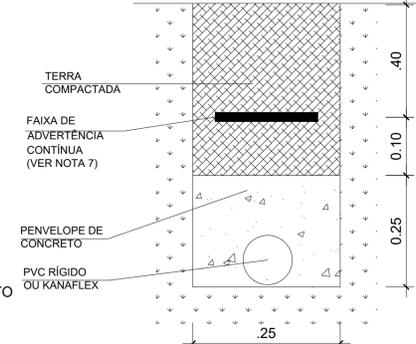
**DET. DA CX. DE PASSAGEM (TIPO 02) COM DISP. P/ LACRE SEM ESCALA**

**NOTAS:**

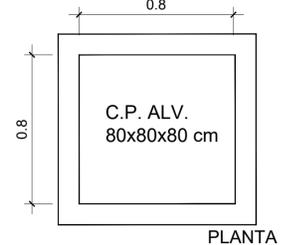
- 1 - O ANEL SERÁ DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO. PERMITE-SE SUA CONSTRUÇÃO EM CONCRETO FUNDIDO NO LOCAL OU EM ALVENARIA, DESDE QUE MANTENHA AS DIMENSÕES INDICADAS ACIMA.
- 2 - A TAMPA SERÁ DE FERRO FUNDIDO OU CONCRETO ARMADO COM ALÇA REFRÁTIO.
- 3 - NÃO PODERÁ SER INSTALADO ONDE EXISTA TRÁFEGO DE VEÍCULOS (ENTRADA DE GARAGEM, ETC.)
- 4 - A BORDA DO ELETRODUTO DEVERÁ FICAR RENTE A PAREDE INTERNA DA CAIXA (NÃO DEVE CONTER QUINA VIVA)
- 5 - O FUNDO DA CAIXA DEVE POSSUIR DRENO
- 6 - DEVERÁ SER DEIXADO UMA SOBRA DE 2.0 m DE CABO DENTRO DA CAIXA.
- 7 - A FAIXA DE ADVERTÊNCIA DEVE SER DE PVC NA COR AMARELA, SIMBOLO NA COR PRETO E ALERTA NA COR VERMELHO.



**TRAVESSIA DE PASSEIO**



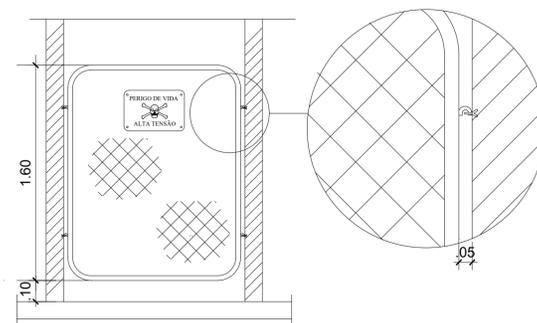
**FAIXA DE ADVERTÊNCIA**



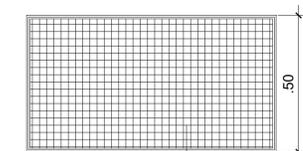
**PLACA DE SINALIZAÇÃO S/ ESCALA**



**GRADE DE PROTEÇÃO S/ ESCALA**



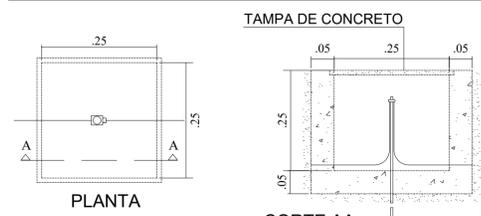
**JANELA DE VENTILAÇÃO S/ ESCALA**



MALHA COM DIMENSÕES MIN. 10 mm E MÁX. 13 mm

**ATERRAMENTO ESCALA: 1/25**

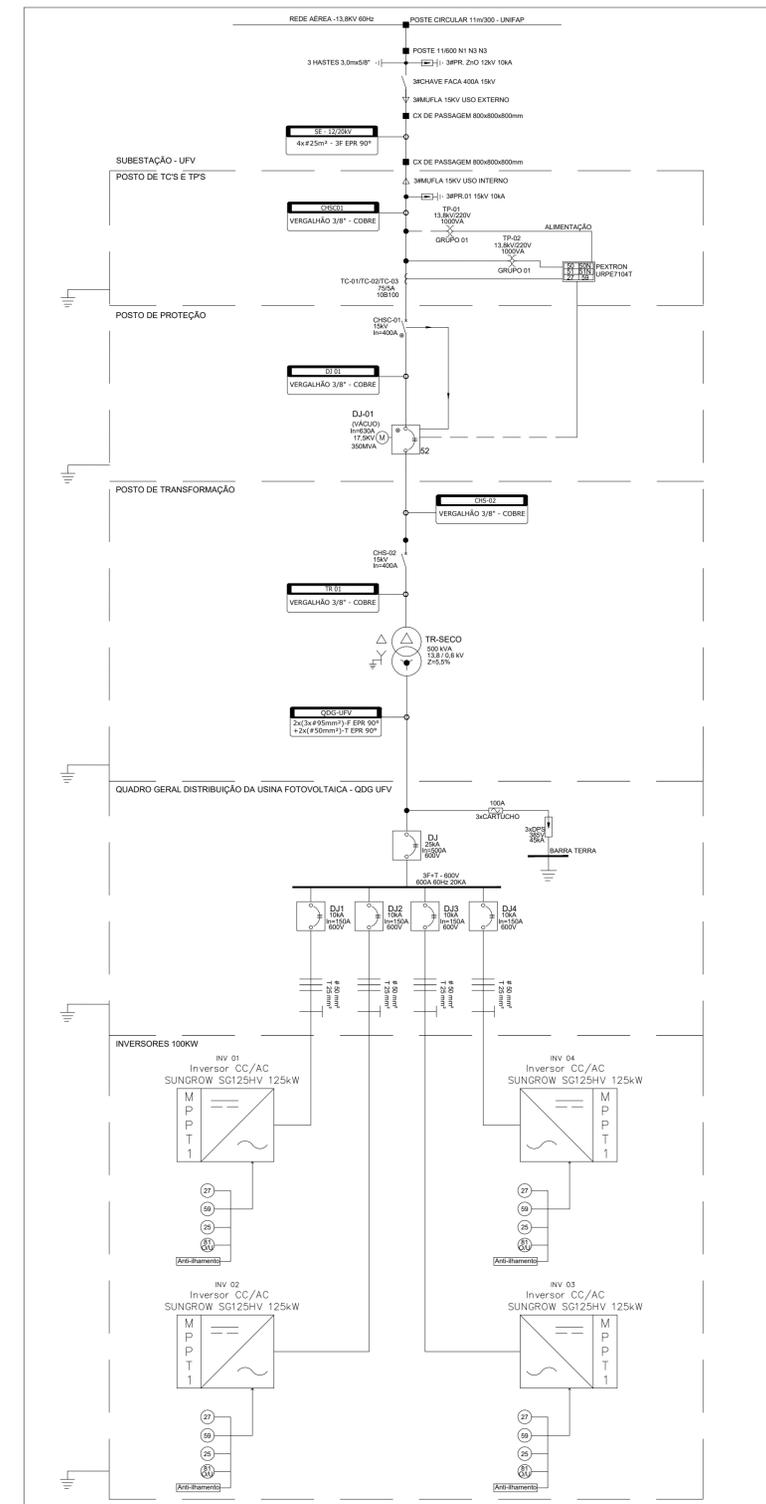
**CX. DE INSPEÇÃO DA M. DE ATERRAMENTO SEM ESCALA**



NOTA: -O SISTEMA DE ATERRAMENTO (MALHA) O VALOR DA RESISTÊNCIA DA TERRA, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO, NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR A 10 OHMS. -MEDIR A RESISTÊNCIA NO LOCAL. -NO CASO DE NÃO ATINGIDO ESSE LIMITE, USAR TANTAS HASTES POR PRECISO. -A CONEXÃO ENTRE HASTE/CABO E CABO/CABO DEVERÁ SER DO TIPO EXOTÉRMICA.

LEGENDA ATERRAMENTO	
	HASTE COBREADA 5/8"x2,40m EM CAIXA DE INSPEÇÃO 30x30x30cm (SOLDA EXOTÉRMICA)
	CABO DE COBRE NÚ, VER SEÇÃO ANUNCIADA
	CONECTOR TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABO DE 25mm <sup>2</sup>
	CORDOALHA FLEXÍVEL ESTANHADA
	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM SAPATA - PFS

**DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA**



**UNIFAP**  
Universidade Federal do Amapá  
Assessoria Especial de Engenharia

**Campus Marco Zero**

ASSUNTO: Construção subestação 3#500kVA, 13,8/0,38-0,22kV

REFERENCIAL: PROJETO EXECUTIVO

LOCALIZAÇÃO: Município de Macapá

AUTOR DO PROJETO	OP. CAD	PRENCHA
MODIFICADO POR	OP. CAD	
ÁREA	DATA DE MODIFICAÇÃO	ESCALA
	AGO/2022	Indicada

**EI 02-02**

**‘APÊNDICE A - Estudo Técnico Preliminar XX/2022****1. Informações básicas**

Número do processo: 23125.017066/2022-04

**2. Título da demanda**

Contratação de pessoa jurídica para execução do projeto da subestação de 500kVA para conexão exclusiva da usina fotovoltaica a rede elétrica de distribuição e serviços complementares.

**3. Equipe de planejamento da contratação**

Integram a Equipe de Planejamento da Contratação, responsável pela elaboração deste Plano de Estudo Preliminar e pelo Gerenciamento dos Riscos da Contratação, nomeados pela Portaria nº 0990/2022-UNIFAP, de 11/07/2022, os servidores abaixo listados:

SIAPE	SERVIDOR
1937279	João Ricardo Brito Pinheiro
2120314	Sebastião Batista dos Santos Filho
2082250	Cairo Cardoso Madureira

**4. Descrição da necessidade da contratação (art. 24, §1º, I, da IN 05/2017)****Cenário Atual**

Considerando a consolidação do processo administrativo 23125.034472/2019-73, do qual originou, através de adesão à ata de Registro de Preço nº64/2019, oriundo do RCD nº 003/2018, registro de preço gerido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – IFSULDEMINAS, cujo objeto é a construção de 30 usinas solares fotovoltaicas de 18,48kWp, em Macapá, através da execução do contrato 003/2020, firmado entre a Fundação Universidade Federal do Amapá e a Ownergy Soluções e Instalações Eco Eficientes LTDA, contrato no valor de R\$ 2.572.484,64 (dois milhões, quinhentos e setenta e dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e sessenta e quatro centavos.

Considerando que durante a execução do contrato, após avaliação realizada pela CONTRATADA, constatou-se que adotar a instalação das usinas fotovoltaicas nos telhados existentes exigiria a realização de diversas reformas em suas estruturas, a fim de que esses pudessem suportar o peso do gerador e a equipe de instalação. Desse modo, a solução mais adequada recomendada pela CONTRATADA para construção das trinta usinas fotovoltaicas de 18,48kWp foi a construção de uma ou mais usinas de solo, o que exigiria a execução de serviços adicionais, entretanto, não causaria transtornos a atividades acadêmicas em execução, além de reduzir os custos com instalação e manutenção da usina.

Considerando a Resolução Normativa N° 482/2012, de 17 de abril de 2012, que estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia, e defini minigeração distribuída como: central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5MW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras;

Considerando a Norma Técnica de Distribuição para Conexão de Acessantes à Rede de Distribuição da CEA – Conexão em Média Tensão (NTD-09) e a NTD-02 que trata do fornecimento de energia elétrica em tensão primária de distribuição, depreende-se que a usina deverá ser conectada à rede de média tensão vez que a potência instalada é de 554,4kWp, sendo correto afirmar que para conexão das usina fotovoltaica à rede elétrica de distribuição será necessário a construção de uma subestação abrigada de 500kVA, atendendo todas as orientações das normas NTD02 e NTD09.

Considerando que a usina se encontra instalada no Campus Marco Zero da Universidade Federal do Amapá - Unifap, no município de Macapá-AP, e que a única razão para não produzir energia elétrica e reduzir os custos de consumo de energia elétrica desta universidade é a ausência de uma subestação para conectar a usina a rede de distribuição da Unifap, mostra-se razoável a intenção de contratar pessoa jurídica que execute a subestação abrigada de 500kVA – para conexão, exclusiva, da usina fotovoltaica a rede de elétrica de distribuição.

#### **Necessidade da obra**

- **Necessidade 1** – Construção de cubículo em conformidade com as Normas Técnicas de Distribuição – NTD da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA Equatorial;
- **Necessidade 2** – Elaboração de projeto executivo e demais documentos exigidos pela CEA Equatorial para aprovação do projeto;
- **Necessidade 3** – Ajuste dos dispositivos de proteção e seletividade da subestação;
- **Necessidade 4** – Execução do alambreado de mourões de concreto espalhamento de brita no solo da usina fotovoltaica.

#### **5. Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão (art. 24, §1º, II, da IN 05/2017)**

Não há referência para a construção de uma subestação de interligação entre a usina fotovoltaica de solo de 544kWp a rede de distribuição da Unifap em outros instrumentos de planejamento do órgão.

#### **6. Área requisitante**

<b>Área requisitante</b>	<b>Responsável</b>
Assessoria Especial de Engenharia e Arquitetura	Cairo Cardoso Madureira

#### **7. Descrição dos Requisitos da Contratação (art. 24, §1º, III, da IN 05/2017)**

**Necessidade 01** – Construção de cubículo em conformidade com as Normas Técnicas de Distribuição – NTD da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA Equatorial;

Requisito 1.1. – Rigorosamente em conformidade com a NTD02 e NTD09 da CEA Equatorial e outra normas secundárias que se façam necessárias para o atendimento as normas da ABNT;

Requisito 1.2. – Emissão e apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica de execução do cubículo – por profissional competente;

Requisito 1.3. – Indicar preposto para representa-la durante a execução do cubículo, e contrato.

**Necessidade 02** - Elaboração de projeto executivo e demais documentos exigidos pela CEA Equatorial para aprovação do projeto;

Requisito 2.1. – Emissão e apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica de elaboração e execução de projeto executivo da subestação abrigada de 500kVA, 13,8-0,380/0,220kV – por profissional competente;

Requisito 2.2. – Elaboração de projeto executivo e demais documentos exigidos pela concessionária de energia elétrica do Amapá, sempre em conformidade com a NTD02 e NTD09 da CEA – a contratada deverá obter a aprovação do projeto executivo junto a CEA.

**Necessidade 03** - Ajuste adequado dos dispositivos de proteção e seletividade da subestação;

Requisito 3.1. – Ajustar de forma adequada, segundo estudo de coordenação e seletividade aprovado pela CEA.

**Necessidade 04** - Execução do alambrado de mourões de concreto espalhamento de brita no solo da usina fotovoltaica.

Requisito 4.1. – Executar alambrado de mourões de concreto com tela de arame galvanizado e espalhamento de brita sobre a área total da usina cerca pelo alambrado.

## **8. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar (art. 24, §1º, V, da IN 05/2017)**

Considerando que o objetivo desse ETP é a construção de uma subestação abrigada de 500 kVA, existe a possibilidade de utilizar transformador de potência do tipo: a óleo isolante ou a seco.

Desse modo, tem-se como principais características de cada tipo de transformador:

<b>Características</b>	<b>A óleo isolante</b>	<b>A seco</b>
<b>Isolação</b>	Óleo isolante	Resina epóxi
<b>Manutenção</b>	Periódica de maior frequência, necessidade de substituição ou tratamento o isolante, juntas guarnições e acessórios	Menor custo de manutenção
<b>Vida útil</b>	Até 30 anos	30 anos ou mais

<b>Obras civis</b>	Maior infraestrutura para combate a incêndio e contenção de vazamentos	Deve-se assegurar ventilação natural adequada
<b>Segurança</b>	Risco de explosão, incêndios, vazamentos do óleo isolante e contaminação do meio ambiente	Sem risco de explosão e difícil combustão
<b>Proteção</b>	Dispositivo para alívio de pressão ocasionado por sobretemperatura	Relé de proteção térmica dos enrolamentos
<b>Restrições ambientais</b>	Risco de contaminação pelo vazamento do óleo isolante	Sem risco de contaminação
<b>Ambiente</b>	Internos e externos	Internos

A tabela abaixo compara os custos para aquisição e instalação de transformadores trifásicos de 500kVA, 13,8-0,38/22kV – tipos: a óleo e a seco.

DESCRIÇÃO	UN.	VALOR UNIT. (R\$)	REFERÊNCIA
Transformador trifásico 500kVA, 13,9-0,38/0,22kV, 60Hz, classe 15kV, a seco, incluso estrutura com rodas, sensores de temperatura e controlador de temperatura, conforme ABNT NBR 5356-11-2016 (Transformador de potência, parte 11, transformadores do tipo seco – especificações)	Pç	R\$ 78.200,41	ORSE 06/2022
Transformador trifásico 500kVA, 13,9-0,38/0,22kV, 60Hz, classe 15kV, imerso em óleo mineral isolante, conforme ABNT NBR 5440-2014 (Transformadores para redes aéreas de distribuição).	pç	R\$ 71.214,70	SINAPI 06/2022

Referente a manutenção, os transformadores do tipo a seco requerem pouca manutenção sendo recomendado fazer uma inspeção o visual no equipamento em períodos de 12 meses, e ensaios – conforme previsão na ABNT NBR 5356-1/11. Por sua vez, os transformadores imersos em óleo mineral isolante, é amplamente recomendado a realização de inspeções programadas em períodos de 06 meses para a verificação do nível e análise do óleo isolante que poderá necessitar de tratamento ou substituição, exame de estanqueidade e isoladores, e os demais ensaios e análises previstos na ABNT NBR 53561/5.

#### **Justificativa da solução a ser adotada**

Considerando as características da subestação abrigada nas normas técnicas ABNT NBR 5356-11:2016 (Transformadores de potência - Parte 11: Transformadores do tipo seco - Especificação) e ABNT NBR 5356-1:2007 (Transformadores de Potência - Parte 1: Generalidades), é possível identificar as seguintes vantagens e desvantagens para os

transformadores do tipo a óleo isolante e a seco conforme a tabela comparativa a seguir em relação aquisição, execução e manutenção da subestação a ser executada.

<b>TIPO DE TRANSFORMADOR</b>	<b>VANTAGENS</b>	<b>DESVANTAGENS</b>
<b>IMERSO EM ÓLEO ISOLANTE</b>	<p>Menor custo de aquisição; Maior robustez em relação a exposição ao tempo e sujeira;</p> <p>Devido ao óleo isolante, possui melhor troca de calor com o ambiente para resfriamento do núcleo.</p>	<p>Maior custo de manutenção devido a necessidade de análise periódica do óleo isolante, além dos ensaios recomendados pela norma técnica;</p> <p>Demanda a instalação de medidas de combate a incêndio com água nebulizada e bacia para contenção do óleo isolante em caso de vazamento;</p> <p>Risco de explosão, incêndio e contaminação do meio ambiente devido ao óleo isolante.</p>
<b>A SECO</b>	<p>Menor custo de manutenção devido à realização de inspeção visual, além dos ensaios recomendados pela norma técnica;</p> <p>Não irá demandar medidas adicionais de combate a incêndio;</p> <p>Ausência de risco de explosão e difícil combustão.</p>	<p>Maior custo de aquisição; Não pode ser exposto ao tempo e sujeira;</p> <p>Demanda maior circulação de ar para resfriamento do núcleo, sendo necessário a instalação de sensores de temperatura para monitoramento.</p>

A partir do exposto, presando, principalmente, a segurança das pessoas, animais e equipamentos que se encontrem, eventualmente, instalados ou transitando nas proximidades da subestação; e considerando também o baixo custo da manutenção periódica, ausência de risco de explosão, combustão e vazamento, conclui-se que a solução a ser adotada é a aquisição de um transformador do tipo a seco.

#### **9. Estimativa das quantidades a serem contratadas (art. 24, §1º, IV, da IN 05/2017)**

Preliminarmente, ressalta-se que a subestação abrigada será construída para atendimento exclusivo da usina fotovoltaica de solo, cuja potência instalada é de 544kWp. Por fim, de forma complementar, a usina deverá ser cercada por um alambrado em mourões de concreto com tela de arame galvanizado (incluído mureta em concreto) e o solo coberto com brita a fim de aumentar a segurança das pessoas, animais e equipamentos.

Desse modo, conforme a solução apresenta, a subestação será do tipo abrigada, devendo observar todas as especificações descritas na NTD02 da CEA Equatorial. Além disso, será adquirido um transformador trifásico 500kVA, 13,9-0,38/0,22kV, 60Hz, classe 15kV, a seco, incluso estrutura com rodas, sensores de temperatura e controlador de temperatura, conforme ABNT NBR 5356-11-2016 (Transformador de potência, parte 11, transformadores do tipo seco – especificações).

A tabela abaixo ilustra os serviços e as quantidades a serem contratadas.

Descrição	Und	Quant.
<b>SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 500KVA</b>		
<b>LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>		
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	148,8
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	5,36
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,36
LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	1,056
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	0,256
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	11,376
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	99,2
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,064
IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	5,28
<b>ESTRUTURA</b>		
<b>PILARES E VIGAS</b>		
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	125,92
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	8,576
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	164,8
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	228,8
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	342,4
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	262,4
<b>LAJE</b>		
LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	m²	57,136
<b>ALVENARIA</b>		
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	57,136
<b>PISO E CALÇADA</b>		
ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	5,936
<b>REVESTIMENTO</b>		
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	294,4
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES,	m²	336

ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		
<b>PINTURA</b>		
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	336
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	65,12
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	33,6
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	7
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1)	UN	2
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1)	UN	8
CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	26
CONECTOR MACHO, PPR, 32 X 3/4	UN	6
CABO DE COBRE NU 25MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	39
MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM <sup>2</sup> , ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	8
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2
BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1
ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	8
CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3
ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12
CABO DE COBRE NU 50MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	160
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	7
CABO DE COBRE NU 25MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60
LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO, COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - REF Y 25/1 (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	4
Forneimento e instalação de mão francesa reforçada 500 mm (ref. vl 1.37 valemam ou similar)	un	4
Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto	UN	1
Caixa em alvenaria de 100x100x100cm c/ tpo. concreto	UN	1
Cabo cobre flexível, não hogenado, 50,0mm <sup>2</sup> - 0,6/1KV / 90°	m	70
Cabo cobre flexível, não hogenado, 120,0mm <sup>2</sup> - 0,6/1KV / 90°	m	160
TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 500KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022	UN	1
BARRAMENTO TIPO VERGALHÃO COBRE ELETROLÍTICO 3/8	UN	20
BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	20
CHAVE SECCIONADORA TRIFÁSICA COM COMANDO SIMULTÂNEO ISOLAÇÃO 15KV	UN	1
SUORTE DE APOIO PARA TP	UN	1
BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO 8MM	UN	26
LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMIA MÍNIMA DE 6 HORAS	UN	2
PARA-RAIO 12/20KV POLIMÉRICO 10KA	UN	6
PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO 15Kv, 10ka C/ FERRAGEM	UN	6
ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 4"	UN	6
LUVA RÍGICA ELETRODUTO DE PVC 4"	UN	6
TAPETE ISOLANTE 20Kv 1,00X1,00M COM LAUDO	UN	2
ISOLADOR DE PEDESTAL PORCELANA PARA 15KV	UN	21

COMANDO RA1 COM PUNHO DE MANOBRA	UN	2
SUORTE PARA ISOLADOR PEDESTAL	UN	4
SUORTE PARA CHAVE SECCIONADORA	UN	2
CABO COBRE ISOLADO 15KV 25MM <sup>2</sup>	M	130
DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO À VÁCUO 1250A 17,5KV FIXO, MOTORIZADO BOBINAS 22V TC ISOLAÇÃO A SECO 15KV	UN	1
TERMINAL PARA CABO 240MM <sup>2</sup>	UN	16
CRUZETA DE CONCRETO PADRÃO 2,40M	UN	2
PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA C/ PORCA 10MMX115MM RT	UN	4
SUORTE PARA MUFLAS TERMINAÇÕES	UN	8
PROCA SEXTAVADA DE 5/8", CINCLUINDO ARRUELA E PARAFUSO DE 5/8"	UN	10
ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO 18MM	UN	10
PARAFUSO GALVANIZADO CABEÇA SEXTAVADA DE 5/8X20	UN	2
PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 200MM, DIAMETRO 16MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1
ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO ROSCAVEL 4", COM CONEXÕES	M	10
LUVA FERRO GALVANIZADO DIAM. 4"	UN	11
CURVA 90 GALVANIZADO 4"	UN	2
CONECTOR CABO/HASTE TEL 570 TERMOTECNICA	UN	12
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO SPLIT BOLT 25MM	UN	12
TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 120MM <sup>2</sup>	UN	12
TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 50MM <sup>2</sup>	UN	4
CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H=600MM, 3/8" GALV. A FOGO	UN	12
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4
ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4
<b>PROTEÇÃO ACESSO</b>		
ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	1200
ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	m <sup>3</sup>	460

#### 10. Preço de referência (art. 24, §1º, VI, da IN 05/2017)

O levantamento constatou que o valor máximo aceitável para aquisição o objeto será de . O valor estimado foi obtido utilizando o banco de dados do SINAPI, ORSE SEDOP, SBC e próprio (cotação)

#### 11. Justificativa para o parcelamento ou não da solução (art. 24, §1º, VIII, da IN 05/2017)

Diante do exposto, acredita-se que não há vantagem para a Administração Pública em optar pelo parcelamento da solução, vez que muitas empresas desta área da construção civil, constroem abrigos para subestação, fornecem o bem de capital e executam os serviços de instalação dos componentes elétricos da subestação.

Além disso, ganha a Administração Pública (princípio da economicidade) em gerir apenas um contrato, pois dentre outros fatores possibilitará a apuração de responsabilidades caso ocorra alguma inconformidade durante e posteriormente a execução dos serviços relacionados com a garantia do objeto.

Por fim, **sugere-se o agrupamento dos itens em um único lote**, observadas as condicionantes acima expostas.

#### 12. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 24, §1º, XI, da IN 05/2017)

Concluída a etapa de execução da subestação abrigada, construção do alambrado e preparação do solo (superfície da usina fotovoltaica coberta por brita) será necessário a programação de manutenção e controle da vegetação que nasce sob a usina; ou não

havendo possibilidade de execução desse serviço com a equipe de limpeza externa, será necessária a contratação de empresa.

### **13. Declaração de viabilidade (art. 24, §1º, XII, da IN 05/2017)**

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

#### 13.1. Justificativa da viabilidade

- Ligação da usina fotovoltaica de solo instalada no Campus Marco Zero, da Universidade Federal do Amapá, no município de Macapá-AP (a usina encontra-se instalada, porém não conectada e rede elétrica);
- Limitação do acesso a usina irá reduzir a probabilidade de acidentes, furtos e depredação da usina fotovoltaica;
- O espalhamento de brita sobre o solo da área da usina irá retardar o crescimento de vegetação, estendendo o período para realização de manutenção e controle da vegetação.



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-AP**

**ART 001 - Obra/Serviço**  
**Nº AP20220059000**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá**

001 - Inicial

**1. Responsável Técnico**

**JOAO RICARDO BRITO PINHEIRO**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1513095790**

Registro: **300056AP**

Empresa contratada: **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

Registro : **100007844-AP**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Fundação Universidade Federal do Amapá**

CPF/CNPJ: **34.868.257/0001-81**

**RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHKEK**

Nº: **km 02**

Complemento:

Bairro: **UNIVERSIDADE**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68903419**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **003 - Funcionário/ Servidor de Órgão Público (Federal, Estadual, Municipal, etc.)**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHKEK**

Nº: **km 02**

Complemento:

Bairro: **UNIVERSIDADE**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68903419**

Data de Início: **01/07/2022**

Previsão de término: **29/07/2022**

Coordenadas Geográficas: **-0.053241, -51.112975**

Finalidade: **008 - Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Fundação Universidade Federal do Amapá**

CPF/CNPJ: **34.868.257/0001-81**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > DE TRANSFORMADOR > #TOS_11.4.6.2 - DE POTENCIAL PARA EQUIPAMENTOS ESPECIAIS	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #TOS_11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #TOS_11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	500,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	500,00	kva
16 - Execução		
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > DE TRANSFORMADOR > #TOS_11.4.6.2 - DE POTENCIAL PARA EQUIPAMENTOS ESPECIAIS	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #TOS_11.10.4.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #TOS_11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	500,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	500,00	kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ap.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BwYz3

Impresso em: 18/08/2022 às 10:39:04 por: , ip: 201.19.0.231





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-AP**

**ART 001 - Obra/Serviço  
Nº AP20220059000**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá**

001 - Inicial

**5. Observações**

Elaboração de projeto executivo e orçamento para execução de uma subestação abrigado de 500kVA, objetivando a interligação da usina fotovoltaica a rede elétrica da universidade.

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

**7. Entidade de Classe**

000 - Não Optante

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAO RICARDO BRITO PINHEIRO - CPF: 963.265.302-53

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

Fundação Universidade Federal do Amapá - CNPJ: 34.868.257/0001-81

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **08/07/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **9978669996**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ap.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BwYz3  
Impresso em: 18/08/2022 às 10:39:04 por: , ip: 201.19.0.231





**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE  
IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO

**DECLARAÇÃO**

A (empresa), inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº. \_\_\_\_\_, declara atendimento ao disposto no edital da Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_ e sob as penas da Lei, que inexistem fatos supervenientes impeditivos da habilitação na licitação mencionada, cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências futuras.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo  
(do representante legal)

**Atenção: emitir em papel que identifique a licitante ou com logomarca.**



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA À PROIBIÇÃO DO TRABALHO DO MENOR (LEI Nº. 9.854/99).

**DECLARAÇÃO**

A empresa, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, declara em atendimento ao quanto disposto no edital da Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_ e para fins do disposto no inciso V do Artigo 27 da Lei nº. 8.666/93, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo  
(do representante legal)

Atenção: emitir em papel que identifique a licitante ou com logomarca.



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

**DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

\_\_\_\_\_ (empresa), inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ portador(a) da  
Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_ **declara**  
em atendimento ao disposto no edital da Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_ que é  
detentora de todas as informações relativas à execução dos trabalhos \_\_\_\_\_  
objeto da citada licitação e que não alegará posteriormente o desconhecimento de fatos  
evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que vier a  
celebrar, caso a empresa seja a vencedora do certame.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo  
(do representante legal)

**Atenção: emitir em papel que identifique a licitante ou com logomarca.**



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

ANEXO V - MINUTA DE CONTRATO Nº xx/2022-UNIFAP

**TERMO DE CONTRATO OBRA DE  
ENGENHARIA, QUE FAZEM ENTRE SI  
A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO AMAPÁ E A EMPRESA**

.....

A **Fundação Universidade Federal do Amapá – UNIFAP**, Fundação pública de direito privado, vinculada ao Ministério da Educação, criada através do Decreto nº 98.997, de 02/03/1990, inscrita no CNPJ sob o nº 34.868.257/0001-81, sediada em Macapá-AP, na Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira, Km 02, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Reitor, a Senhor **JULIO CESAR SÁ DE OLIVEIRA**, nomeada pelo decreto presidencial de 19 de setembro de 2018, brasileiro, residente e domiciliada nesta cidade de Macapá, Rua Jovino Dinoá, nº 698, Bairro Jesus de Nazaré, portadora do R.G Nº 4283399-SSP/AP, CPF Nº 474.781.364-00, e a **EMPRESA** inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..... sediada na Rua/Av....., nº ....., Bairro..... – Cidade/estado - CEP ....., fone (..), e-mail: ....., doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Senhor ....., brasileiro, portador(a) da Carteira de Identidade nº órgão emissor/estado e CPF nº ....., residente e domiciliado na Cidade de , tendo em vista o que consta no **Processo nº 23125.017066/2022-04** e em observância às disposições de Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, de Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2022, do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, bem como da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de maio de 2017, resolvem celebrar o presente Contrato, decorrente da Tomada de Preço XX/2022, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O Objeto do presente instrumento é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação da obra de construção de subestação abrigada 3#500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60Hz para atendimento exclusivo a usina fotovoltaica de solo, construção de alambrado de mourões de concreto e espalhamento de brita na área da usina fotovoltaica, no Campus Universitário Marco Zero, município de Macapá - AP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital de Tomada de Preço XX/2022,



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

identificado no preâmbulo acima, ao Projeto Básico e seus anexos e à proposta da **CONTRATADA**, independentemente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA**

2.1. O presente de vigência do Contrato é o fixado no Edital XX/2022 – 210 dias, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, em razão de o objeto estar contemplado na meta XXXX, do Programa XXXXX, do Plano Plurianual YYYY, conforme art. 57, I da Lei de Licitações.

2.2. A execução dos serviços será iniciada na data de ...../...../....., cujas etapas observarão o cronograma fixado no Termo de Referência.

2.2.1. O prazo de execução deste contrato é de 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir do marco supra referido.

2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO**

3.1 O valor total da contratação é de R\$...... ( )

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

**CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

**CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO**

5.1.O prazo para pagamento à **CONTRATADA** e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, item 17. DO PAGAMENTO

**CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE**

6.1. As regras acerca do reajuste de preços do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, no item 18. DO REAJUSTE.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes no Projeto Básico, no item 19. GARANTIA DA EXECUÇÃO.

**CLÁUSULA OITAVA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

8.1. O regime de execução dos serviços a serem executados pela **CONTRATADA**, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela **CONTRATANTE** são aqueles previstos no Projeto Básico.

**CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

9.1. As obrigações da **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA** são aquelas previstas no Projeto Básico.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO.**

10.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, no item 20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido conforme ditames da Lei.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à **CONTRATADA** o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A **CONTRATADA** reconhece os direitos da **CONTRATANTE** em caso de rescisão administrativa prevista na Lei.

12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. indenizações e multas.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à **CONTRATADA** interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da **CONTRATANTE**, salvo nos casos previstos em lei.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela Lei de licitações e contratos.

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

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

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei de licitações e contratos e demais normas federais



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei Nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO**

17.1. Nos termos do inciso I, do Artigo 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste contrato é o da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Amapá.

Macapá, de \_\_\_\_\_ de 2022

**Professor Dr. JULIO CESAR SÁ DE OLIVEIRA**  
Reitor

\_\_\_\_\_  
**Contratada**

Testemunhas:

1. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE  
PROPOSTA

**(Identificação da Licitação)**

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante ou do Consórcio) doravante denominado (Licitante/Consórcio), para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/ Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

ANEXO VII -MODELO DE CARTA PROPOSTA

A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ.  
LICITAÇÃO: /2021

Apresentamos a nossa proposta de preços, referente aos serviços (NOME DA OBRA)

01. Para tanto, nos propomos a executar os serviços pelo preço constante da planilha orçamentária anexa. Valor R\$ E POR EXTENSO.

02. Declaramos que o preço global da proposta compreende todas as despesas necessárias à perfeita realização da obra, como materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, bem como todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, prêmios de seguros, cópias, lucros, custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração e serviços e demais despesas de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita execução das obras/serviços.

03. Declaramos que o responsável técnico (Eng. Civil ou Arquiteto) NOME , CREA/ nº\_\_tomou conhecimento de todas as informações e das condições necessárias para o cumprimento da obra/serviços.

04. O pagamento deverá ser efetuado de boletins de medição da obra/serviços relativamente à(s) etapa(s)/parcela(s) concluídas.

05. O prazo de execução dos serviços: xxx (xxxx) dias a contar da Ordem de Serviços.

06. O prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias contados da data prevista para a entrega da proposta.

07. Dados de nossa empresa para contato e :

Razão Social			
CNPJ n.º:		Ins. Estadual:	
Endereço:			
Cidade/UF		CEP:	
Fone:		Fax:	
Email			
Dados Bancários:			
Representante:			
Endereço:			
CPF/MF:		RG:	

Macapá – AP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201x.

Assinatura e carimbo (do representante legal)

**OBS.: Colocar no papel timbrado da empresa**



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 23125.017066/2022-04

---

ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO

**(LICITAÇÃO) Nº XXXX**

\_\_\_\_\_ (*identificação do licitante*), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o Sr. \_\_\_\_\_ (*nome do representante*), portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, sob as penas da lei, que é considerada:

- microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não se incluindo nas hipóteses de exclusão previstas no §4º do artigo 3º do mesmo diploma; gozando, assim, do regime diferenciado e favorecido instituído pela referida Lei Complementar, para fins de participação na presente licitação.

Município de \_\_\_\_\_, data de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura do representante)

Atenção: emitir em papel que identifique a licitante ou com logomarca.