

**TERMO DE REFERÊNCIA****REQUISIÇÃO: TR IPM 81.162/2023****(SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA)****1. DO OBJETO**

**1.1** Contratação de Empresa de Engenharia para a recuperação da capacidade de fornecimento de energia da subestação SE-01 de 13,8 kV da Nuclep, com fornecimento de (01) um Painel de Média Tensão (projetado conforme normas ABNT NBR 14039, cujas especificações e características estão relacionadas abaixo), transporte, instalação, comissionamento e startup.

**1.2** Também está incluído neste fornecimento todos os materiais e componentes necessários à plena execução do serviço.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
1	Painel de Média Tensão, classe 15 KV	PÇ	01
2	Serviço de Instalação e Comissionamento	UN	01
3	Estudo de Proteção	UN	01

**1.3** A presente contratação adotará como regime de execução por Empreitada por Preço Global.

**1.4** O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, com início na data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por mais 12 (doze) meses.

**1.4.1** Caso haja interesse de ambas as partes na prorrogação da contratação, este deverá ser manifestado por escrito à parte contrária antes do término de vigência de cada período contratual.

**2. JUSTIFICATIVA**

**2.1** A justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizadas em Tópico específico do Estudos Técnico Preliminar.

**2.1.** O Parque Industrial da NUCLEP é alimentado por uma subestação de 138 kV (Subestação Principal), e possui 02 (duas) subestações unitárias de 13,8 KV, responsáveis pela alimentação do Galpão Principal da Nuclep, sendo uma para o Lado

Norte (SE-01) e a outra para o Lado Sul (SE-02), interligadas entre si, ou seja, uma serve de backup da outra.

**2.2.** A Subestação SE-01, possui um Painel de Média Tensão de 13,8 kV que recebe alimentação da Subestação Principal e alimenta: (01) um transformador de 750 KVA de 13,8 KV / 220 V, (04) quatro transformadores de 1.500 kVA de 13,8 kV / 440 V, (01) uma Subestação auxiliar (SE-03) composta por dois transformadores de 1.000 KVA de 13,8 kV / 440V, responsável pela alimentação de todas as pontes rolantes do Galpão Principal, localizada no interior do Galpão.

**2.3.** Há alguns anos, após sofrer um curto-circuito causado pela presença de um gambá em seu interior, metade do painel ficou danificada, impossibilitando a possibilidade de manobra entre os transformadores de 440 V. Juntando também o fato do mesmo já possuir mais de 40 anos e estar defasado tanto das novas normas de segurança, como também de novas tecnologias, faz-se necessário a compra de um novo painel, com as mesmas características do danificado, para recuperar a redundância do sistema elétrico da NUCLEP, a potência instalada, a garantia e a confiabilidade do fornecimento de energia para os processos produtivos da empresa.

### **3. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

**3.1** Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

**3.2** 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.

**3.3** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

### **4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**4.1** Elaboração do Projeto Executivo do Painel de Média Tensão, classe 15 KV, de acordo com as características abaixo:

**4.1.1** O Painel deverá ser composto por 8 cubículos independentes, distribuídos conforme abaixo:

Cubículo 1: Alimentação de um Transformador de 750 kVA (32-TF-01) de 13,8 kV para 220 V;

Cubículo 2: Alimentação de um Transformador de 1.500 kVA (32-TF-02) de 13,8 kV para 440 V;

Cubículo 3: Alimentação de um Transformador de 1.500 kVA (32-TF-03 de 13,8 kV para 440 V;

Cubículo 4: Entrada da Alimentação do Painel, vindo da Subestação Principal;

Cubículo 5: Interligação com a Subestação SE-02;

Cubículo 6: Alimentação de um Transformador de 1.500 kVA (32-TF-04) de 13,8 kV para 440 V;

Cubículo 7: Alimentação de uma Subestação (SE-03) composta por (02) transformadores de 1.000 kVA (31-TF-01 e 31-TF-02) de 13,8 kV para 440 V;

Cubículo 8: Alimentação de um Transformador de 1.500 kVA (32-TF-06) de 13,8 kV para 440 V;

**4.1.2** Os Cubículos 01, 02, 03, 06, 07 e 08 deverão possuir um Multimedidor de Grandezas Elétricas;

**4.1.3** Os Cubículos 01, 02, 03, 06, e 08 deverão possuir um relé de bloqueio e enviar um sinal de desligamento, em caso de trip do disjuntor, para os seus respectivos disjuntores de Baixa Tensão;

**4.1.4** Todos os Cubículos deverão possuir resistência de aquecimento e iluminação automática ao se abrir a porta do Painel;

**4.1.5** A alimentação do circuito de comando e proteção deverá ser em Corrente Contínua, 125 Vcc;

**4.1.6** O Painel deverá possuir um circuito de testagem da iluminação de sinalização, ou seja, teste de lâmpadas;

**4.1.7** Os ensaios de rotina, conforme NBR IEC 62271-200, ABNT NBR 14039, NBR IEC 60529, deverão estar inclusos no fornecimento. Deverão estar inclusos também a estadia e passagens de ida e volta, para 02 (dois) inspetores, designados pela NUCLEP para acompanhar as referidas inspeções na fábrica e acompanhar os ensaios e aprovar o fornecimento com até dois dias úteis de inspeção, não contando o traslado. Qualquer atraso nos testes serão de responsabilidade do fornecedor manter a estadia. A NUCLEP deverá ser informada da realização da inspeção e dos ensaios, com no mínimo, 02 (duas) semanas de antecedência para programação dos inspetores.

**4.1.8** Os testes deverão ser feitos com os instrumentos apropriados e devidamente aferidos e/ou calibrados, cujos certificados deverão ser incorporados à documentação de entrega do equipamento.

**4.1.9** Deverá ser realizado um estudo de proteção para a aferição dos relés de proteção de cada cubículo.

**4.1.10** O Painel deverá possuir relé de arco elétrico.

**4.1.11** Deverá ser fornecido também sensores ou fibra sobressalentes, para o Relé de Arco Elétrico.

**4.1.12** Segue em anexo, o diagrama unifilar do Painel Existente.

**4.2** Fornecimento de 01 (um) Painel de Média Tensão, classe 17,5 kV / 1.250A / 25 kA, para instalação abrigada, projetado conforme normas ABNT NBR 14039, NBR IEC 60529, NBR IEC 62271-200 em suas últimas revisões, com as seguintes características:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE PAINÉIS DE MT:

**4.2.1** – Normas de Construção NBR IEC 62271-200 (MT)

IEC 62271-1 para finalidades gerais.

IEC 62271-200 para o comutador.

IEC 62271-102 para o seccionador de ligação à terra.

IEC 62271-100 para os disjuntores.

IEC 60071-2 para a coordenação de isolamento.

IEC 60265-1 para interruptores-seccionadores.

IEC 60529 para grau de proteções.

**4.2.2** – Características Mecânicas e Construtivas:

- Localização e Forma de Entradas e Saídas: Inferior por Cabos

- Fixação no piso: Parafusada / Rebitada

- Fechamento do Invólucro: Porta Frontal e Fechamento Posterior Parafusado.

- Acesso Permitido: Frontal e Traseiro

- Material e Bitolas Mínimas:

Portas Frontais em Chapa de Aço 2,6 mm (12USG)

Portas Traseiras em Chapa de Aço 2,6 mm (12USG)

Estrutura / Tampas em Chapa de Aço 1,9 mm (14USG)

- Tipo de Fecho: Fecho Cremona

- Acabamento:

Portas / Fechamento Lateral Pintadas na cor Cinza MUNSELL N6,5 ou RAL 7035

Face Interna das Portas Pintadas na cor Cinza MUNSELL N6,5 ou RAL 7035

Fechamento Superior / Posterior / Compartimentos Internos / Chapa / Piso: Galvanizadas

Placa de Montagem: Galvanizadas e Pintadas na cor Laranja Segurança MUNSELL 2,5YR6/14

Tampa Inferior (Entrada de Cabos): Alumínio

- Tipo de Pintura: Eletrostático - Pó Texturizado Mínimo 60 Microns de Espessura

#### **4.2.3 – BARRAMENTO:**

- Segregação do Barramento Principal entre os Cubículos: Sem Segregação entre os Cubículos

- Barramentos: FASE + TERRA (Cobre Eletrolítico)

Tratamento / Acabamento Junções das Barras: Estanhado

Tratamento / Acabamento Barramento Principal: TERMO-CONTRÁTIL

Tratamento / Acabamento da BARRA DE TERRA: ESTANHADO

Parafusos: Aço Bicromatizado (Bicromatização Hexavalente)

Forma de Identificação: Fita Adesiva Colorida

#### **4.2.4 – ATERRAMENTO**

- Sistema de Aterramento Temporário: SECCIONADORA (Apenas nos Cubículos 01, 02, 03, 06, 07 E 08 (ALIMENTADORES))

- Aterramento das Partes Móveis: Cabo 2,5 mm<sup>2</sup>

- Conectores de Aterramento: 95 mm<sup>2</sup>

#### **4.2.5 - IDENTIFICAÇÕES / CONEXÕES E TERMINAIS**

- Identificações Externas: Plaquetas de Acrílico e Alumínio Fixadas com Fita Dupla Face da “3M”

- Identificações Internas: Código do Componente Conforme Lista de Material

- Identificações dos Equipamentos: Por Anilhas com o TAG do Componente + Terminal

#### **4.2.6 – CABEAMENTO:**

- Acondicionamento dos Cabos: Canaletas Plásticas no Compartimento de DE B.T. e Seal tubo Metálico no Compartimento de M.T.

- Isolação, Cor e Bitola dos Cabos: Isolação em PVC 750V - 70°C – CLASSE 5
- Circuito de Corrente: Bitola 4,0mm<sup>2</sup> CZ
- Circuito Tensão: Bitola 1,5mm<sup>2</sup> CZ
- Circuitos de Iluminação e Tomada: Bitola 2,5mm<sup>2</sup> CZ
- Demais Circuitos: Bitola 1,5mm<sup>2</sup> CZ

#### **4.2.7 – Características Elétricas:**

- Tensão Operacional: 13,8kV
- Classe de Tensão: 17,5kV
- Impulso Atmosférico (NBI): 95kV
- Corrente Nominal (BARRAMENTO PRINCIPAL): 1250 A
- Corrente Nominal (BARRAMENTO DE DERIVAÇÃO): 1250 A
- Curto Circuito Máximo ICC: 25kA

#### **4.2.8 – Características Mecânicas:**

- Grau de Proteção: (IP) IP42
- Compartimentado – Divisórias Metálicas (Antigo Metal Clad): Classe: LSC2B-PM-IAC-AFLR
- Sem Compartimentação (Antigo Metal Enclosed): Especial

#### **4.2.9 – Principais Equipamentos:**

- Disjuntor tripolar em média tensão isolado a vácuo modelo VD4 para operação extraível, tensão nominal 17,5kV, corrente nominal 1250A, capacidade de interrupção 25kA, distância entre polos 150mm. Acessórios: sinalização de mola carregada / descarregada, botões de abertura e fechamento, 15 contatos auxiliares, alavanca de carregamento manual, contador de operação, bloqueio KIRK e dispositivo anti bombeamento, tipo: VD4 17.12.25 P150. (TN7412), da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Bobina de abertura em 125 Vca / Vcc para disjuntor VD4, Código ABB: 1VCR016225G0051P, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Bobina de fechamento em 125 Vca / Vcc para disjuntor VD4, Código ABB: 1VCR016231G0005P, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Rele de bloqueio (RL1) em 125 Vca / Vcc para disjuntor VD4, Código ABB: 1VCR016229G0005P, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Bobina de mínima tensão em 125 Vca / Vcc para disjuntor VD4, Código ABB: 1VCR016228G0005P, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Chave fim de curso 1NAF, acionamento por rolete haste curta, tipo: M3L. da KAP ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Relé de proteção para alimentador, modelo REF615, funções de proteção: 50, 51, 67, 67N, 50N, 51N, 46, 46PD, 59N, 25, 27, 59, 47, 47U+, 47O-, 49, 50/62BF, 68, 86/94, 67NIEF, 60, MCS3I, TCS, PHIZ, medições: oscilografia, A, V, W, kVA, kVAr, kWh, kVArh, FP, Display - LCD, alimentação: 48...250 Vdc, 100...240 Vac, Entradas Analógicas: 4I (Io 1/5 A) + 5U, Entradas Digitais: 16 entradas (24..250Vdc) + 10 saídas, Comunicação: Porta frontal para acesso local (RJ-45), 1 porta Ethernet 100BaseTX (RJ-45) (IEC6185+Modbus TCP/IP), 1 porta serial RS485 (Modbus RTU), Inglês + Português, com entrada para 3 sensores de arc flash. REF615, Código ABB: HBFNAEAGABC8BQK11G. da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Cabo fibra sensor de arco elétrico com 40 m de comprimento, tipo 1MRS120512.040, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior, que tenha certificado do funcionamento do conjunto do relé de arco escolhido no item anterior.
- Relé de proteção para alimentador, modelo REF615, funções de proteção: 50, 67, 67N, 50N, 46, 46PD, 59N, 27, 59, 47, 47U+, 47O-, 49, 50/62BF, 68, 86/94, 67NIEF, 60, MCS3I, TCS, PHIZ, medições: oscilografia, A, V, W, kVA, kVAr, kWh, kVArh, FP, Display - LCD com Mímico (visualização do unifilar), alimentação: 48...250 Vdc, 100...240 Vac, Entradas Analógicas: 4I (Io 1/5 A) + 5U, Entradas Digitais: 16 entradas (24..250dc) + 10 saídas, Comunicação: Porta frontal para acesso local (RJ-45), 1 porta Ethernet 100 Base-TX (RJ-45), Protocolo: IEC 61850 + Modbus. Inglês, Código: HBFFAEAGNBC1BNA11G, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Transformador de corrente encapsulado em epóxi, para uso interno, isolamento 17,5kV, NBI=95kV, relação 500-5-5A 60Hz, Ith=25kA, exatidão 0,3C25(medição) + 10B100(proteção), fator térmico 1,2, tipo BCS-13, da BRASPEL ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Transformador de corrente encapsulado em epóxi, para uso interno, isolamento 17,5kV, NBI=95kV, relação 100-5-5A 60Hz, Ith=25kA, exatidão 0,3C25(medição) + 10B100(proteção), fator térmico 1,2, tipo BCS-13, da BRASPEL ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Transformador de corrente encapsulado em epóxi, dimensão da janela 500x300mm, classe de tensão 1,2kV, relação 50-5A, exatidão 10B10, tipo BCJ-030, da BRASPEL ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Transformador de potencial encapsulado em epóxi, para uso interno, tensão máxima 17,5kV, tensão aplicada 34kV/1min, NBI 95kV, relação 13800-115V 60Hz, grupo de

ligação 1, exatidão 0,3P75, potência térmica 500VA, tipo BPS 11, da BRASPEL ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Multimedidor de grandezas elétricas, (potência ativa e reativa, energia, fator de potência, frequência, tensão e corrente) alimentação auxiliar 100...250Vca/cc, entradas de corrente 0 a 5A protocolo de comunicação Ethernet (RJ45), 2 entradas digitais, visor de LCD, gravação de eventos, tipo: PAC 3220, da SIEMENS ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Detector capacitivo de tensão para 15kV Modelo: DCT117 com rosca M16xM12, da EPOXIFORMAS ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Indicador luminoso neon para detector de tensão, modelo LSG-110-1-2, da EPOXIFORMAS ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Minidisjuntor bipolar, 400V, curva C, tipo S202-C10 / C06 / C04, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Matriz de diodo RSD 10x(2x1n4007) para teste de lâmpada, código: C902417.6000, da CONEXEL ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Rele de bloqueio ANSI-86 rearme manual e sinalização, bobina em 125Vcc, com 5NA+5NF, tipo: C26L-AE7.102-EC, da KRAUS & NAIMER ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Chave comutadora de 2 posições com gravação: "LOCAL-REMOTO", Vn:690V, In:20A, tipo: CA10-A221- 600E, da KRAUS & NAIMER ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Chave comutadora de 3 posições com gravação: "DESLIGA-0-LIGA" com retorno à posição 0, tipo: CA10- A215-600E, da KRAUS & NAIMER ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Sinalizador compacto com LED integrado, diâmetro 22,5mm, alim 110-130Vcc, tipo CL2-515G / CL2-515R / CL2-515Y / CL2-515C, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Botão de comando diâmetro 22,5mm amarelo 1NA, tipo: CP1-10Y-10 ABB, Código ABB: 1SFA619100R1013, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Rele auxiliar 2NA+2NF bobina 100...250Vc.a/c.c tipo: NF22E-13, Código ABB: 1SBH137001R1322, da ABB ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Chave de aferição de embutir com 6 polos de corrente e 4 polos de potencial, código KEY-E 073, da KONECTY ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

- Chave de aferição de embutir com 2 polos de corrente, código KEY-E 003, da KONECTY ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Luminária LED compacta 100 à 240Vca, com tomada, fim de curso, interruptor liga / desliga e lâmpada de LED, código: IR.3903.0023, da NEXLUX ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Resistor de aquecimento blindado, 150W, 220V, da RR ou de marca equivalente ou de qualidade superior.
- Termostato com 1 Contato NF para chaveamento de aquecedores, em trilho Din, Variação de temperatura de 0 a 60°C, tipo: TLZ520, da TASCOS ou de marca equivalente ou de qualidade superior.

**4.2.10 - Os Ensaios de Rotina deverão conter:**

1) Verificações gerais:

- Layout (identificações internas e externas)
- Características dos componentes. (Lista de Materiais)
- Localização e furacão para chumbadores.
- Inscrições nas plaquetas.
- Existência de venezianas para ventilação.
- Nivelamento da estrutura. - Espessura da chapa de aço.
- Acesso para saída e entrada de cabos/fiação.
- Verificação do invólucro quanto ao grau de proteção
- Existência de telas de proteção.
- Estabilidade estrutural do conjunto.
- Acabamento interno e externo.
- Principais dimensões externas.
- Aterramento do painel.
- Acessórios.
- Sobressalentes.
- Pintura (Chaparia e estrutura)
- Aspectos visuais (cor, acabamento, etc.)

- Espessura da camada e aderência.
- Medição da isolação da fiação e o circuito principal, antes e após o ensaio de tensão suportável à frequência industrial.
- Tensão suportável à frequência industrial nos circuitos principais, de comando e auxiliares.

2) Verificações mecânicas:

- Abertura, fechamento e alinhamento das portas.
- Intertravamentos mecânicos.
- Acionamento dos componentes.
- Intercambiabilidade.
- Aperto dos parafusos e conexões dos barramentos.

3) Verificações elétricas:

- Funcionamento dos circuitos principais e auxiliares.
- Intertravamentos elétricos.
- Funcionamento dos instrumentos de medição, proteção e sinalização.

**4.2.11 - ENSAIOS DE TIPO**

Esses ensaios correspondem aos seguintes padrões:

- Cubículos de entrada
- Cubículos de alimentadores
- Cubículos de interligação
- Cubículos de transição

Características elétricas do painel MT ensaiado:

- Classe de tensão: 15kV.
- Frequência nominal: 60Hz.
- Corrente nominal do barramento principal: 2500A.
- Corrente nominal do barramento de derivação: 1250A
- Corrente suportável nominal de curta duração (1s): 31,5kA
- Corrente suportável de crista: 78,75kA

- Grau de proteção: IP42

O sistema deverá ser ensaiado e aprovado conforme NBR IEC 62271-200 como segue:

- Verificação dos limites de temperatura – IEE
- Verificação das propriedades dielétricas - IEE
- Verificação das distâncias de escoamento e isolamento – IEE
- Verificação da corrente suportável de curto-circuito - Cepel
- Verificação da eficácia do circuito de proteção – Cepel
- Verificação do funcionamento mecânico - IEE
- Verificação do grau de proteção – IEE
- Tensão suportável de impulso atmosférico – Cepel
- Arco elétrico devido à falha interna - Cepel

**4.3** Transporte, instalação, montagem, comissionamento e start-up;

**4.3.1** A **CONTRATADA** deverá transportar o painel e seus acessórios das suas instalações para o site da NUCLEP, em Itaguaí/RJ, sem ônus adicionais.

**4.4.** A **CONTRATADA** deverá realizar a supervisão da desinstalação do Painel antigo da Subestação SE-01, cujo serviço de desmontagem será de responsabilidade da Nuclep;

**4.5.** A **CONTRATADA** deverá realizar a instalação do novo Painel na Subestação SE-01, providenciando todas as adaptações necessárias para a conclusão do objeto da licitação.

**4.5.1.** A **CONTRATADA** deverá fornecer todos os equipamentos necessários à instalação dos painéis e a logística do serviço (caminhão MUNCK, empilhadeiras, e outros que se fizerem necessários);

**4.6.** Após a conclusão da instalação, a **CONTRATADA** deverá providenciar o comissionamento e startup do Painel, realizando todos os testes e ensaios necessários.

**4.7.** O prazo de execução dos serviços será de 12 (doze meses), com início na assinatura do contrato.

## **5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

**5.1** Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada como requisito previsto em lei especial.

## 6. VISTORIA

**6.1** Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por empregado designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 15 horas.

**6.2** 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.

**6.2.1** 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.

**6.3** 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.

**6.4** 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.

**6.5** A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## 7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E AVALIAÇÃO)

Exigir-se-á como prova de qualificação técnica do licitante a seguinte documentação:

**7.1** Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Técnica emitida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da pessoa jurídica licitante, que comprove(em) ter ela executado serviços de características semelhantes ao objeto deste Termo de Referência.

**7.2** Indicação de Responsável Técnico com prova de registro e regularidade nos conselhos de classe competentes (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou outros com competência para o tipo de serviço).

**7.3** Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do profissional indicado no subitem 7.2, para o caso de profissões regulamentadas pelo Sistema CONFEA, acompanhado do respectivo contrato público/privado que comprove a execução de serviços similares ao escopo deste Termo de Referência.

**7.3.1** Para o caso de profissionais responsáveis técnicos cujas profissões não estejam reguladas pelo sistema CONFEA, deverá ser apresentado atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de Direito Público ou privado, em nome do profissional indicado ou que conste o seu nome como responsável técnico, afim de comprovar sua experiência na execução de serviços similares ao escopo deste Termo de Referência.

**7.3.2** O atestado apresentado conforme regramento do subitem anterior também deverá estar acompanhado do respectivo contrato de prestação de serviços.

**7.4** Comprovação de vínculo entre o profissional indicado no subitem 7.2 e a pessoa jurídica licitante, seja de ordem societária, trabalhista ou por contrato de prestação de serviços.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**8.1** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**8.2** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por empregado 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;

**8.3** 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;

**8.4** Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

**8.5** 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;

**8.6** Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

**8.6.1** 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, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

**8.6.2** direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

**8.6.3** 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

**8.6.4** 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.

**8.7** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

**8.8** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

**8.9** Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**9.1** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência 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 Termo de Referência e em sua proposta;

**9.2** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**9.3** 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;

**9.3.1** 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;

**9.4** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

**9.5** 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;

**9.6** 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) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

**9.7** 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;

**9.7.1** 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.

**9.8** 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.

**9.9** 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;

**9.10** 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.

**9.11** 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.

**9.12** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

- 9.13** 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 Termo de Referência, no prazo determinado.
- 9.14** 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.
- 9.15** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 9.16** 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;
- 9.17** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.18** 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.
- 9.19** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.20** 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.
- 9.21** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de Segurança e Código de Conduta e Integridade da Contratante;
- 9.22** 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;
- 9.23** Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 9.24** Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 9.25** Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

- 9.26** Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 9.27** 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;
- 9.28** 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 Termo de Referência;
- 9.29** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 9.30** 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;
- 9.31** 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;
- 9.32** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 9.33** 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.
- 9.33.1** 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);
- 9.34** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 9.35** 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.

**9.36** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência 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.

**9.37** 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 Termo de Referência e demais documentos anexos;

**9.38** 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.);

## **10. SUBCONTRATAÇÃO**

**10.1** É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

**10.1.1** É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

**10.2** A subcontratação do objeto depende de autorização prévia por parte da NUCLEP, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

**10.3** A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a NUCLEP e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie com a autarquia e a subcontratada.

**10.4** Quando permitida a subcontratação, o Contratado deverá apresentar documentação do subcontratado que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária à execução da parcela do objeto subcontratado.

## **11. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**11.1** Durante a vigência deste Contrato o fornecimento do bem será acompanhado e fiscalizado pela Gerência de Manutenção, especialmente designada, na forma do Regulamento de Licitações e Contratos da NUCLEP.

**11.2** O acompanhamento contratual é pressuposto para o recebimento provisório ou definitivo do seu objeto, mas não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela

solidez e segurança com relação ao objeto contratado, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

**11.3** Qualquer desconformidade quanto ao objeto contratado, apontada pela comissão ou pelo Fiscal (Gestor ou Executor) do Contrato, acarretará a rejeição do objeto, devendo a CONTRATADA providenciar as devidas correções ou o correto adimplemento da obrigação.

**11.4** As irregularidades apontadas pela comissão ou pelo Fiscal (Gestor ou Executor) do Contrato durante o acompanhamento da execução, ou no momento do recebimento, deverão ser sanadas até o prazo previsto para o adimplemento da obrigação, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis.

**11.5** A NUCLEP acompanhará e fiscalizará o fornecimento do material ou equipamento descrito neste Contrato, anotando, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização de vícios, defeitos, imperfeições, falhas, irregularidades ou incorreções observados, encaminhando os apontamentos à autoridade superior competente para as providências cabíveis, de modo a zelar pelo perfeito e integral cumprimento do objeto.

## **12. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

**12.1** Não haverá exigência de critérios de aferição e medição para esta contratação.

## **13. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO**

**13.1** A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

**13.2** No prazo de até 15 (quinze) dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

**13.3** O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

**13.3.1** 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.

**13.3.1.1** 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

**13.3.1.2** 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.

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

**13.3.2** No prazo de até 10 (dez) 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.

**13.3.2.1** quando a fiscalização for exercida por um único empregado, 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.

**13.3.2.2** 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.

**13.3.2.3** 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.

**13.4** 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:

**13.4.1** 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;

**13.4.2** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

**13.4.3** 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.

**13.5** O recebimento da última etapa da execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:

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

**13.5.2** definitivamente, por empregado ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

**13.5.3** O prazo para recebimento definitivo será de 10 (dez) dias.

**13.5.4** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

**13.6** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

**13.7** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência 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.

## **14. PAGAMENTO**

**14.1** O pagamento será efetuado, pela NUCLEP, conforme cronograma físico-financeiro, após a devida conferência e aprovação desta pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato.

**14.2** Para toda efetivação de pagamento, o CONTRATADO deverá apresentar no mínimo 1 (uma) via do documento fiscal, quando emitido em papel, no Protocolo Geral da NUCLEP, localizado na Av. General Euclides de Oliveira Figueiredo, nº 200, Brisamar, Itaguaí – RJ, no período compreendido entre 08h e 15h, ou encaminhar o documento fiscal, quando emitido eletronicamente, à caixa do setor gestor do contrato no e-mail: [nfnuclep@nuclep.gov.br](mailto:nfnuclep@nuclep.gov.br).

**14.3** Salvo exceções legais previstas na legislação e regulamentos pertinentes, a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, emitir nota fiscal eletrônica.

**14.4** Havendo erro na apresentação da nota fiscal eletrônica/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 NUCLEP.

**14.5** 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:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

**14.6** Os pagamentos serão efetuados através de ordem de pagamento bancária, devendo a CONTRATADA informar à Gerência de Planejamento e Finanças (AF) da NUCLEP o número de sua conta, agência e o banco depositário.

**14.7** Na hipótese de dúvida quanto à exatidão dos faturamentos emitidos pela CONTRATADA a NUCLEP se reserva o direito de descontar da fatura ou da garantia prestada até que a contratada comprove a sua exatidão ou a CONTRATADA emitindo a nota fiscal no valor exato autorizado, poderá pleitear a restituição, caso não concorde, no mês subsequente.

**14.8** Nas hipóteses abaixo, a NUCLEP se reserva o direito de efetuar a retenção/o desconto da fração inadimplida na nota fiscal eletrônica/fatura ou a glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a CONTRATADA:

**14.8.1** Deixar de executar ou não executar com a qualidade mínima exigida para as atividades contratadas;

**14.8.2** Emitir a nota fiscal eletrônica/fatura com qualquer erro detectado pelo órgão gestor do contrato da NUCLEP;

**14.8.3** Na hipótese de dúvida quanto à exatidão da nota fiscal eletrônica/fatura emitida detectado pelo órgão gestor do contrato da NUCLEP.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
Evento	Forma de pagamento
1	25% Na aprovação dos desenhos
2	25% Na aprovação do painel nos ensaios de rotina (com presença do inspetor da NUCLEP)
3	20% Entrega dos Equipamentos na Subestação da Nuclep
4	20% Após o Comissionamento e start-up do equipamento.
5	10% Após emissão de termo de recebimento definitivo

## 15. PREÇO

**15.1** No preço deverão estar incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive todos os tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, prêmios de seguros, fretes, assim como as despesas de qualquer natureza, que se fizerem indispensáveis ao cumprimento integral do objeto deste termo.

PREÇOS				
Item	Descrição	Quantidade	Preço unitário	Preço total
1	Elaboração do Projeto Executivo do Painel de Média Tensão	UN		
2	Fornecimento do Painel de Média Tensão, classe 15 KV	Pç		
3	Serviço de Instalação, montagem, comissionamento e start-up	UN		

<b>TOTAL</b>	
--------------	--

## 16. REAJUSTAMENTO

**16.1** Caso se ultrapasse um ano de vigência contratual, o preço poderá ser reajustado com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mediante solicitação da CONTRATADA.

**16.1.1** O IPCA poderá ser substituído por índice específico ou setorial relacionado ao objeto contratado, quando couber, desde que reconhecido por órgãos oficiais.

## 17. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

**17.1** A revisão de preços poderá ser solicitada pela CONTRATADA, a qualquer tempo, quando ocorrer fato imprevisível ou previsível, porém, de consequências incalculáveis, retardador ou impeditivo da execução do contrato, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, que onere ou desonere as obrigações pactuadas no presente Contrato, respeitando-se o seguinte:

**17.1.1** A CONTRATADA deverá formular, por escrito, à NUCLEP requerimento para a revisão do contrato, comprovando a ocorrência do fato gerador;

**17.1.2** A comprovação será realizada por meio de documentos, tais como, atos normativos que criem ou alterem tributos, lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias-primas, de transporte de mercadorias, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão;

**17.1.3** Com o requerimento, a CONTRATADA deverá apresentar planilhas de custos unitários, comparativas entre a data da formulação da proposta ou do último reajuste e o momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos e evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercute no valor pactuado;

**17.2** Independentemente de solicitação, a NUCLEP poderá convocar a CONTRATADA para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto, na quantidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado, ou de itens que compõem o custo, cabendo à CONTRATADA apresentar as informações solicitadas pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato.

## **18. GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**18.1** Após a celebração do contrato e no prazo de 5 (cinco) dias contados da convocação, prorrogável por igual período, a CONTRATADA deverá optar pela prestação de uma das seguintes garantias, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do presente Contrato:

a) Caução em dinheiro, depositada em favor da NUCLEP, de acordo com as orientações fornecidas no momento da convocação;

b) Seguro-garantia, mediante apólice de seguro emitida por Instituição autorizada pela SUSEP a operar no mercado securitário, que não se encontre sob regime de Direção Fiscal, Intervenção, Liquidação Extrajudicial ou Fiscalização Especial, e que não esteja cumprindo penalidade de suspensão imposta pela SUSEP; ou

c) Carta de Fiança Bancária emitida por Instituição Financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil-BACEN para funcionar no Brasil e que não se encontre em processo de liquidação extrajudicial ou de intervenção do BACEN e que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da CONTRATADA.

**18.2** Quando a opção da CONTRATADA recair sobre seguro-garantia, o Instrumento de Apólice de Seguro deve prever expressamente:

I. Responsabilidade da seguradora por todas e quaisquer multas de caráter sancionatório, aplicadas à CONTRATADA em decorrência do presente Contrato;

II. Vigência ao longo de todo o prazo contratual, observado o inciso III, a seguir;

III. Limite de 90 (noventa) dias, contados do término da vigência contratual, para apuração de eventual inadimplemento da CONTRATADA e para a comunicação da expectativa de sinistro ou do efetivo aviso de sinistro, observados os prazos prescricionais pertinentes.

**18.3** Quando a opção da CONTRATADA recair sobre seguro-garantia, o Instrumento de Apólice de Seguro deve prever expressamente:

I. Renúncia expressa, pelo fiador, ao benefício de ordem disposto no artigo 827 do Código Civil;

II. Vigência ao longo do prazo contratual, observado o inciso III, a seguir;

III. Limite de 90 (noventa) dias, contados do término da vigência contratual, para apuração de eventual inadimplemento da CONTRATADA e para a comunicação da sua ocorrência à Instituição Financeira, observados os prazos prescricionais pertinentes.

**18.4** Toda e qualquer garantia prestada pela licitante vencedora:

I. Somente poderá ser levantada 90 (noventa) dias após a extinção do contrato, e quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

II. Poderá, a critério da NUCLEP, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou para cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível. Nesta hipótese, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento da notificação regularmente expedida, a garantia deverá ser reconstituída;

III. Ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais.

**18.5** A CONTRATADA deve obter do garantidor anuência em relação à manutenção da garantia prestada, nos casos de alteração do Contrato, sempre que este for garantido por fiança bancária ou seguro-garantia, observado o prazo máximo de 15 (quinze) dias após a assinatura do aditivo ou apostilamento, conforme o caso.

**18.6** Se ocorrer perda ou insuficiência da garantia, por qualquer motivo, a CONTRATADA deverá providenciar a sua complementação ou substituição no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o recebimento da notificação regularmente expedida pela NUCLEP ou pactuado em aditivo ou em apostilamento, observadas as condições originais para aceitação da garantia estipulada nesta Cláusula.

**18.7** Sem prejuízo das sanções previstas na lei, neste Contrato e seus anexos, a não prestação da garantia exigida será considerada descumprimento de cláusula contratual.

## **19. PENALIDADES**

**19.1** A inexecução total ou parcial das condições pactuadas neste contrato sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades:

a) advertência;

b) multa;

c) Suspensão temporária de licitar e impedimento de contratar com a NUCLEP por prazo até 2 (dois) anos.

**19.1.1** As não conformidades detectadas na entrega do objeto e outros registros considerados relevantes pela Fiscalização da NUCLEP, que evidenciem a mora, o descumprimento de obrigações ou a inexecução parcial ou total do contrato, motivarão a aplicação das sanções/penalidades previstas nesta cláusula.

### **19.2 Da Advertência:**

**19.2.1** A sanção de advertência de que trata a alínea “a” da **subitem 19.1** tem previsão legal no inc. I do art. 83 da Lei 13.303/16 e poderá ser aplicada nos casos de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato e/ou

outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da NUCLEP, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

### **19.3 Da Multa de mora:**

**19.3.1** A Multa de Mora tem previsão legal no art. 82 da Lei 13.303/16, sendo aplicada à CONTRATADA mediante desconto em garantia pecuniária, se prevista no presente contrato, ou em créditos da CONTRATADA, em decorrência de perda de prazo, atraso injustificado na entrega do objeto contratado ou do retardamento de alguma obrigação inicial, não vinculados a interesses da NUCLEP.

**19.3.2** Pelo atraso na entrega do objeto em relação ao prazo estipulado e/ou execução de obrigação inicial: multa de 1% (um por cento) sobre o valor contratado, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) do valor contratado.

**19.3.3** A multa de mora não impede que a NUCLEP rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas neste contrato.

### **19.4 Da Multa por descumprimento de obrigações:**

**19.4.1** A Multa por descumprimento de obrigações tem previsão legal no Inciso II do art. 83 da Lei 13.303/16, sendo aplicada à CONTRATADA mediante desconto em garantia pecuniária, se prevista no presente contrato, ou em créditos da CONTRATADA, da seguinte forma:

- a) pela recusa/demora na retirada/devolução/substituição/correção do objeto rejeitado/defeito, em relação aos prazos estabelecidos: multa de 1% (um por cento) sobre o valor do objeto rejeitado/defeito, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento);
- b) pelo atraso na manutenção ou na substituição do objeto rejeitado/defeito, durante o período de garantia: multa de 1% (um por cento) sobre o valor deste contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% do valor;
- c) pela recusa formal em fazer a manutenção ou substituir o objeto rejeitado/defeito, durante o período de garantia: multa de 15% (quinze por cento) do valor contratado;
- d) pela omissão em fazer a manutenção ou substituir o objeto rejeitado/defeito, durante o período de garantia, caracterizada após o 10º (décimo) dia útil do prazo estipulado para a manutenção/substituição: multa de 15% (quinze por cento) do valor contratado;
- e) pelo não cumprimento de qualquer outra condição fixada neste contrato e não abrangida pelas alíneas anteriores: multa de 1% (um por cento) do valor contratado, para cada evento de descumprimento, ficando seu total limitado à 10% (dez por cento) do valor contratado.

**19.4.2** O valor das multas previstas nesta subcláusula está limitado a 100% (cem por cento) do valor do contrato.

## **19.5 Da Multa pela inexecução do contrato:**

**19.5.1** Quando da inexecução parcial ou total do contrato, a CONTRATADA se sujeitará ao pagamento de multa compensatória de até 15% (quinze por cento) do valor contratado, incluindo-se valores de eventuais aditativas, sem prejuízo da rescisão contratual e outras sanções legais.

**19.5.1.1** A multa prevista neste item possui a natureza jurídica de prefixação de indenização por perdas e danos e visa a compensar a Administração por eventuais prejuízos causados pelo inadimplemento contratual.

## **19.6 Da suspensão de licitar e impedimento de contratar:**

**19.6.1** Sanção de maior rigor, que impõe à CONTRATADA a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a NUCLEP, com base no art. 83 inc. III da Lei 13.303/16, sem prejuízo da aplicação das multas e outras sanções legais cabíveis.

**19.6.2** A NUCLEP adotará os eventos e prazos seguintes para impedimento da CONTRATADA que:

- a) não manter as condições habilitatórias vigentes à data da celebração contratual, excetuando-se as relativas ao porte da CONTRATADA, durante sua vigência – prazo de 06 (seis) meses;
- b) não recompor a qualidade e eficiência acordadas, quando esgotados os sancionamentos próprios, regulares e inerentes aos monitoramentos técnico-operacional e administrativo do gerenciamento contratual – prazo de 12 (doze) meses;
- c) falhar ou fraudar na execução do contrato ensejando o retardamento de seu objeto – prazo de 02 (dois) anos;
- d) inexecução contratual total ou parcial – prazo de 02 (dois) anos;
- e) sofrer condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos – prazo de 02 (dois) anos;
- f) tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação – 02 (dois) anos;
- g) demonstre não possuir idoneidade para contratar com o NUCLEP em virtude de atos ilícitos praticados – prazo de 02 (dois) anos.

**19.6.3** Para registro da penalidade no SICAF, a abrangência da penalidade será no âmbito da NUCLEP.

## **19.7 Observações gerais acerca da aplicação de penalidades:**

**19.7.1** As sanções de advertência, suspensão de licitar e impedimento de contratar poderão ser aplicadas com a sanção de multa.

**19.7.2** As penalidades estão sujeitas a apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo Processo, no prazo de 10 (dez) dias úteis da notificação pela NUCLEP.

**19.7.3** O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido à conta informada pela NUCLEP, após o vencimento do prazo recursal, podendo a NUCLEP, para tanto, descontar da garantia, se prevista no presente contrato, das notas fiscais vincendas e/ou ainda cobrá-las judicialmente, se julgar conveniente.

**19.7.3.1** Poderá a NUCLEP, se julgar conveniente, efetivar compensações e/ou caucionamentos preventivos de multas e descontar de notas fiscais por ocasião dos seus pagamentos, ainda que inexista relação de causa e efeito entre o valor faturado e o fato gerador da multa.

**19.7.3.2** As multas e demais penalidades são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo do pagamento das perdas e danos e da rescisão contratual.

**19.7.4** A autoridade competente para decisão quanto a aplicação das sanções levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à NUCLEP, observado o princípio da proporcionalidade.

**19.7.4.1** Os prazos para impedimento de licitar previstos no **item 19.6.2** poderão ser adequados por decisão da autoridade superior, em razão do histórico de adimplemento do contrato.

**19.7.5** As autoridades competentes no NUCLEP, para fins deste contrato, estão previstas na Norma Interna de Aplicação de Sanção.

**19.7.6** As sanções aplicadas pelo NUCLEP serão registradas no SICAF, após esgotado o processo de sancionamento.

## **20. MATRIZ DE RISCOS**

**20.1** Matriz de Riscos é a cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA e caracterizadora do equilíbrio econômico financeiro na execução do contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

**20.2** A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, conforme estabelecido na MATRIZ DE RISCO – Anexo I deste Termo.

**20.3** A CONTRATADA não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste quando estes competirem à CONTRATANTE, conforme estabelecido na MATRIZ DE RISCO – Anexo I deste Termo.

## **21. ENCAMINHAMENTO**

**21.1** Em conformidade com descrições e informações acima, encaminhe-se ao Gerente de Manutenção para decidir sobre o prosseguimento da contratação mediante despacho motivado.

Itaguaí, 27 de novembro 2023.

---

Elaborado por:

---

Autorizado por: