



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ

### EDITAL TRE-CE Nº 90034/2024

#### PROCESSO TRE/CE SEI N.º 2023.0.000018003-0

O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ, por intermédio da Assessoria Técnica de Aquisições e Governança e seu Núcleo de Pregoeiros, torna público, a todos os interessados, a realização do Pregão Eletrônico n.º 90034/2024, pelo critério de julgamento de **menor preço**, visando à aquisição do objeto abaixo descrito, segundo o que dispõem a Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, o Decreto n.º 11.246/2022, a Lei Complementar n.º 123/2006 e demais normas vigentes e pertinentes à matéria, bem como pelas regras e condições estabelecidas neste Edital.

No dia **26 de abril de 2024**, às **9 horas** (horário de Brasília), na unidade supracitada, no 1º andar do Prédio Administrativo, à Rua Dr. Pontes Neto, s/n.º, bairro Luciano Cavalcante, Fortaleza/CE, CEP 60.813-530, será realizada a sessão pública on-line por meio do Portal de Compras do Governo Federal, através do endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

Não havendo expediente ou ocorrendo fato superveniente que impeça a abertura da licitação na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do(a) pregoeiro(a) em contrário.

#### 1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para fornecimento de Sistemas de Microgeração/Minigeração de Energia Solar Fotovoltaica ON-GRIDE para os Cartórios Eleitorais do Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral, compreendendo a elaboração do Projeto Executivo, Caderno de Especificações e Encargos, a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento de todos os equipamentos e materiais no local da instalação, a instalação, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, comissionamento e aferição de performance, conforme condições e exigências estabelecidas no Anexo 2 - Termo de Referência.

1.2. A(s) empresa(s) CONTRATADA(s) deverá(ão) executar os serviços descritos no Termo de Referência, nos seguintes endereços:

1.2.1. Cartório Eleitoral do CRATO

Endereço: RUA TEODORICO TELES NETO, Nº 31, BAIRRO: MIRANDÃO, CEP: 63125-220, MUNICÍPIO: CRATO-CE

1.2.2. Cartório Eleitoral de IGUATU

Endereço: RUA JOAQUIM EDILMAR AMARO, NÚMERO 150, BAIRRO: BUGI BUGI, CEP: 63501-010, MUNICÍPIO: IGUATU-CE

1.2.3. Cartório Eleitoral de LIMOEIRO DO NORTE

Endereço: AVENIDA CORONEL FRANCISCO REMÍGIO, NÚMERO 440, BAIRRO: CENTRO, CEP: 62930-000, MUNICÍPIO: LIMOEIRO DO NORTE-CE

1.2.4. Cartório Eleitoral de JUAZEIRO DO NORTE

Endereço: RUA INTERVENTOR ERIVANO CRUZ, 75, BAIRRO: CENTRO, CEP: 63010-015, MUNICÍPIO: JUAZEIRO DO NORTE - CE.

1.2.5. Cartório Eleitoral de ITAPIPOCA

Endereço: RUA TENENTE JOSÉ VICENTE, NÚMERO 20, ESQUINA COM PRESIDENTE ROOSEVELT, BAIRRO: BOA VISTA, CEP: 62508-375, MUNICÍPIO: ITAPIPOCA-CE

1.2.6. Cartório Eleitoral de SOBRAL

Endereço: AVENIDA DR. GUARANY, NÚMERO 230, BAIRRO: JOCELY DANTAS DE ANDRADE TORRES, CEP: 62042-030, MUNICÍPIO: SOBRAL-CE.

1.3. Terminada a fase de lances, a(s) licitante(s) vencedor(as) enviará(ão) para o endereço eletrônico [asten@tre-ce.jus.br](mailto:asten@tre-ce.jus.br) e ou [npr@tre-ce.jus.br](mailto:npr@tre-ce.jus.br), no prazo de 2 (dois) dias úteis, arquivos de "folders", encartes, datasheets, folhetos técnicos ou catálogos dos equipamentos a serem utilizados nos serviços, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação das especificações técnicas dos seguintes equipamentos: módulos fotovoltaicos, inversores, estrutura de suporte, string box, dispositivos de proteção, cabos e conectores, quadro de distribuição, caixas de passagem, eletrocalhas e leitos, eletrodutos e condutores, na forma do tópico 8.1.1. do Termo de Referência.

1.3.1. Os "folders", encartes, datasheets, folhetos técnicos ou catálogos dos equipamentos serão submetidos à análise técnica do setor demandante, sendo rejeitadas as propostas que não contenham informações suficientes para análise, ou sejam mera reprodução das especificações editalícias.

1.3.2. Em sendo reprovado o item ofertado pelo licitante vencedor da fase de lances, o(a) pregoeiro(a) notificará o licitante classificado em segundo lugar para, observados os procedimentos dos subitens anteriores, também apresentar "folders", encartes, datasheets, folhetos técnicos ou catálogos dos equipamentos dos seus equipamentos.

1.4. É facultada à licitante, vistoria prévia do local que irá receber os Sistemas de geração de Energia Solar Fotovoltaica, a fim de verificar as particularidades do serviço e já prevê-las em seus custos e prazos. Todavia, caso entenda desnecessária tal vistoria, a licitante assume total conhecimento das condições locais para a execução do objeto.

1.5. É facultada ao licitante, vistoria prévia do local de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado e já prevê-las em seus custos e prazos. Todavia, caso entenda desnecessária tal vistoria, a licitante assume total conhecimento das condições locais para a execução do objeto.

1.5.1. As orientações sobre a realização de Vistoria Técnica estão descritas no item 11 do Anexo 2 - Termo de Referência.

1.5.2. Junto com sua proposta, a licitante deverá apresentar Declaração de Vistoria, declarando que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos e financeiras.

1.5.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

1.5.4. A vistoria poderá ser agendada com a Seção de Arquitetura e Engenharia deste Regional, pelos telefones (85) 3453-3754, das 08:00 às 14:00, de segunda a sexta-feira ou através do e-mail [saren@tre-ce.jus.br](mailto:saren@tre-ce.jus.br).

1.5.5. 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 o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes e apresentar declaração formal acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

1.6. A futura contratação exigirá a **prestação de garantia contratual**, na forma estabelecida na Cláusula Décima do Anexo 4 - Minuta de Contrato e item 24 do Anexo 2 - Termo de Referência. Caso haja opção pela modalidade de seguro garantia, o futuro contratado deverá apresentá-la no prazo mínimo de 1 (um) mês,

contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

1.7. Os procedimentos relativos à administração e equipe, do início da execução, gestão e fiscalização da obra estão detalhados nos itens 12.0, 13.0 e 14.0 do Anexo 2 - Termo de Referência.

1.8. Para a perfeita execução dos serviços, a futura contratada deverá disponibilizar os materiais e equipamentos, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas no item 16.12 do Anexo 2 - Termo de Referência.

1.9. Havendo divergência entre a descrição do objeto constante do Edital e de seus anexos e a descrição constante no sistema eletrônico do Portal de Compras do Governo Federal (SIASG/COMPASNET), prevalecerá sempre a constante do presente instrumento convocatório.

## 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo, que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Gestão do Ministério da Economia (SEGES), por meio do sítio eletrônico oficial <https://www.gov.br/compras/pt-br/>.

2.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia (SEGES), onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, bem como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**2.4. Neste certame, todos os itens possuem ampla participação, EXCETO o item 1, que possui participação EXCLUSIVA de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, I da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.**

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão participar desta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. estejam elencadas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.6. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.8. encontrem-se em processo de dissolução ou liquidação.

2.6.9. constituam sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum

2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de propostas serão de responsabilidade exclusiva da licitante, não sendo o TRE-CE, em nenhum caso, responsável pelos mesmos, inclusive, pelas transações que forem efetuadas em nome da licitante, no sistema eletrônico.

2.8. Fica vedada a participação, nesta licitação, de empresa que possua, entre seus sócios, servidor ou dirigente do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, em observância ao disposto no § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133/2021.

2.9. As informações necessárias à verificação do cumprimento das condições elencadas nos itens anteriores poderão ser obtidas em qualquer registro cadastral dos órgãos ou entidades da Administração Pública, aí incluídos os sites do SICAF, do Portal da Transparência, sítio da Receita Federal e do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, nos termos do acórdão nº 1.793/2011, do Plenário do Tribunal de Contas da União e Sítio do TCU.

2.9.1. A consulta às bases de dados elencadas no item 2.9 será realizada em nome da licitante e de seu sócio majoritário.

2.13. A vedação de que trata o item 2.6.6 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.14. Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo e referidas anteriormente, o(a) pregoeiro(a) relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

## 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o **valor global por item**, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

3.2.3. não possui 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](#);

3.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.4.1. A falsidade da declaração de que trata o item 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

3.6. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.7. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances, através da ferramenta do Comprasnet.

3.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

a. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;

b. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.9. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

3.10. O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O cadastramento de propostas iniciar-se-á no momento em que for publicado o Edital no sistema Compras.gov.br e no PNCP, e encerrar-se-á, automaticamente, na data e hora marcada para a abertura da sessão e o licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. valor unitário, total e global proposto, por item, com a descrição detalhada do objeto, considerado apenas até os centavos, com duas casas decimais, contendo as informações constantes no Anexo 1 - Modelo de Proposta e as especificações do Anexo 2 - Termo de Referência.

4.1.2. O valor proposto deverá incluir os serviços de projeto executivo, fornecimento e instalação de gerador fotovoltaico, módulos fotovoltaicos - fornecimento e instalação, inversores - fornecimento e instalação, sistema de gerenciamento e monitoramento por string - fornecimento e instalação e comissionamento, aferição de performance e treinamento, conforme consta no Anexo 2 - Termo de Referência e Anexo 1 - Modelo de Proposta.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Após o encerramento da etapa de lances, o(a) pregoeiro(a) solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o Anexo 1 - Modelo de Proposta, devidamente adequada ao último lance, com especificação completa dos materiais e serviços, incluindo todos os itens que compõem o preço, por meio de campo próprio do sistema, impreritavelmente no prazo de 2 (duas) horas, a partir da convocação, sob pena de ser desclassificada.

4.6. Eventuais erros no preenchimento da proposta não são motivos para a desclassificação da mesma, quando esta puder ser ajustada pela licitante, sem a majoração do preço ofertado e sempre obedecendo-se ao prazo previsto no item 4.5.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer o objeto especificado, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido pela Administração, sua substituição.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. 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.

4.10. A partir da apresentação da proposta no presente procedimento licitatório, independentemente de declaração ou de aceitação expressa, a empresa e seus representantes permitem a divulgação dos seus dados pessoais, em razão de documentos apresentados durante o certame ou na fase contratual, ficando o TRE-CE eximido de descumprimento da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD).

#### 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS, FORMULAÇÃO DE LANCES E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

5.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

5.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

5.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

5.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.6. Aberta a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor. Assim como as propostas, os lances serão ofertados pelo **VALOR GLOBAL POR ITEM**.

- 5.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,1% (um décimo por cento).
- 5.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.11. O procedimento seguirá com o modo de disputa “aberto/fechado”, conforme procedimento estabelecido no art. 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.14. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.17. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas.
- 5.18. Havendo empate entre as ofertas, o sistema aplicará, sucessivamente, o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e, após, se for o caso, os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.
- 5.18.1. Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplica-se o disposto no item 5.18.
- 5.18.2. Persistindo o empate após a aplicação dos critérios referidos no item 5.18, o desempate ocorrerá por meio de sorteio eletrônico a ser realizado pelo(a) pregoeiro(a) e equipe de apoio(a) com ampla divulgação aos interessados.
- 5.18.3. Não será aplicado o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.
- 5.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, nos termos do art. 61 da Lei nº 14.133/2021, o(a) pregoeiro(a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, observado o critério definido em edital e o valor estimado para a contratação.
- 5.19.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes e seguindo a ordem de classificação inicialmente estabelecida.
- 5.19.2. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação.
- 5.19.3. A licitante será convocada para se manifestar quanto à negociação proposta no prazo máximo de 15(quinze) minutos quanto a sua aceitação ou recusa à solicitação realizada.
- 5.19.4. O(A) pregoeiro(a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares especificados nos itens 4.5.1 e 4.5.2 deste edital.
- 5.19.5. É facultado ao(à) pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido por mais 2(duas) horas, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.20. Após a negociação do preço e recebimento das propostas, o(a) pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- 5.21. O(A) pregoeiro(a) poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no “chat”, os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

- 6.1 Encerrada a etapa de negociação, o(a) pregoeiro(a) verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar para cada item atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 6.1.1. SICAF;
- 6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- 6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Pregoeiro(a) diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))
- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).
- 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o(a) pregoeiro(a) verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.4 deste edital.
- 6.5.1. A fim de aferir a pertinência e adequação do enquadramento da licitante mais bem classificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, o(a) pregoeiro(a) realizará consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, para verificar se o



somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante ME/EPP, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data de abertura do certame, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

6.5.2. Constatado, a partir da verificação de que trata o subitem anterior, que o volume de ordens bancárias recebidas pela licitante supera o limite previsto no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, o(a) pregoeiro(a) relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria, com vistas a, eventualmente, demonstrar a adequação de sua declaração de enquadramento como ME/EPP.

6.5.3. Aplica-se o disposto no subitem anterior caso seja constatado, de ofício pelo(a) pregoeiro(a) ou mediante provocação de terceiro, que a licitante esteja contemplada em uma das hipóteses previstas no §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 ou, ainda, tenha celebrado, no ano-calendário de realização da licitação, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como ME/EPP, em atenção ao disposto no §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

6.7. O(A) pregoeiro(a) poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ofertada ou solicitar à licitante da proposta classificada em primeiro lugar com valor inferior a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado da contratação para comprovar:

6.7.1. que o custo da licitante não ultrapasse o valor da proposta; e

6.7.2. a existência de custos de oportunidades capazes de justificar o vulto da oferta.

6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.8.1. contiver vícios insanáveis;

6.8.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.8.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.11. Quanto à exigência de amostras no Termo de Referência, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme ali disciplinado, sob pena de desclassificação da proposta.

6.12. Os resultados das avaliações das amostras serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.13. No caso de não haver a entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo(a) pregoeiro(a), ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.14. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o(a) pregoeiro(a) analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

6.15. Para julgamento será adotado o critério de **menor valor global por item**, atendidas as especificações e condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. É condição prévia à fase de habilitação da licitante detentora da melhor proposta, a verificação pelo(a) pregoeiro(a) da regularidade da seguinte documentação, através da consulta dos sites oficiais:

7.1.1. Comprovante da inexistência de registro impeditivo no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, ambas da Controladoria-Geral da União;

7.1.2. Certidão Negativa do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade do Conselho Nacional de Justiça;

7.1.3. Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos do Tribunal de Contas da União;

7.1.4. Poderá haver a substituição das consultas dos subitens acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);

7.1.5. Constatada a existência de sanção impeditiva, a licitante será inabilitada por falta de condição de participação.

7.2. Para habilitação neste Pregão, a licitante deverá apresentar **documentação relativa à regularidade fiscal**, que poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF:

7.2.1. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.2.2. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.2.3. 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;

7.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

7.2.4.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.3. Caso os registros constantes do SICAF não estejam atualizados ou se encontrem fora do prazo de validade, os documentos comprobatórios da regularidade fiscal previstos na legislação deverão ser encaminhados ao(a) pregoeiro(a) como anexo, via sistema Compras.gov.br, na forma e no prazo definidos neste edital, no prazo de 2(duas) horas, contado da convocação do sistema.

7.3.1. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação da licitante, exceto se a consulta aos sites eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo(a) pregoeiro(a) lograr êxito em encontrar a(s) certidão (ões) válida(s).

7.3.2. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, a comprovação exigida para efeito de regularidade fiscal e trabalhista ([Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016](#)) obedecerá o seguinte:

7.3.2.1. Será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério da Administração, para a regularização dessa documentação, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, conforme previsto no art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

7.3.2.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto na alínea anterior, implicará na inabilitação da licitante.

7.4. Para fins de habilitação, **a licitante também deverá declarar o seguinte:**

7.4.1. declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, os termos do art. 63, inc. I, da Lei n.º 14.133/2021;

7.4.2. declaração de que suas propostas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, nos termos do art. 63, § 1º, da Lei n.º 14.133/2021;

7.4.3. declaração de inexistência de impedimento à sua habilitação e comunicação imediata de superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante;

7.4.4. declaração de observância dos incisos III e IV do art. 1º e cumprimento do disposto no inciso III do art. 5º, da Constituição Federal, que veda o tratamento desumano ou degradante;

7.4.5. declaração de cumprimento as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

7.4.6. declaração de cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis;

7.4.7. declaração de cumprimento do art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal, que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

7.4.8. As declarações previstas neste item 7.4 deverão ser preenchidas pela licitante no sistema Compras.gov.br e serão consultadas pelo(a) pregoeiro(a) durante a sessão, para posterior juntada ao processo administrativo.

7.5. Para fins de habilitação deverão ainda serem apresentados pela empresa licitante os **seguintes documentos:**

7.5.1. **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social** em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.5.2. Comprovante de inscrição no **CNPJ**.

7.5.3. **Atestado(s) e/ou declaração(ões) de capacidade técnica**, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da licitante, devidamente registrados no CREA ou CFT, que comprovem ter a licitante, cumprido, de forma satisfatória, obrigações pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta licitação, com apresentação inclusive da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, vinculada(s) ao respectivo(s) atestado(s)/certidão(ões)/declaração(ões), conforme parcela de maior relevância abaixo descrita (capacidade técnico operacional).

7.5.3.1. Para atender ao item 7.5.3, o atestado deverá comprovar: Fornecimento, instalação e comissionamento de parques de geração descentralizada fotovoltaica conectada à rede (on grid) com no mínimo 50% da potência da respectiva usina fotovoltaica desejada, admitindo soma de certidões, com sistema de monitoramento de Usina Fotovoltaica, a fim de atestar que a empresa tenha a capacidade técnica e financeira de fornecer o sistema objeto deste Termo de Referência.

7.5.3.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor;

7.5.3.3. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.

7.5.4. Indicação de profissional(is) de nível superior Engenheiro Eletricista reconhecido(s) pelo CREA ou Técnico Industrial com Habilitação em Eletrotécnica reconhecido(s) pelo CFT, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados ou CFT, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo respectivo Conselho, que comprove ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente) - serviço(s) relativo(s) à implantação de Usina Microgeradora Fotovoltaica Conectada à Rede (on grid).

7.5.4.1. A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

7.5.4.2. O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs ou TRTs para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação. No caso de necessidade de substituição do responsável técnico, antes ou durante a execução do contrato, deverá ser efetuada a baixa ou substituição da ART/TRT, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas indicadas para habilitação conforme o Anexo 2- Termo de Referência e o Edital de Licitação, devendo ser submetido ao Gestor/Fiscal seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA ou CFT.

7.5.4.3. A Certidão de Acervo Técnico – CAT é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, as atividades registradas no Crea, que constituem o acervo técnico do profissional.

7.5.5. **Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, na forma constante no art. 69, II da Lei 14.133/2021 ;**

7.5.6. **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis referentes aos **dois últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando índices de Liquidez Geral – LG, Liquidez Corrente – LC, e Solvência Geral – SG superiores a 1 (um) ou Patrimônio Líquido a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, for igual ou inferior a 1.

7.5.6.1. As demonstrações contábeis das empresas com menos de um exercício social de existência devem cumprir a exigência contida na lei, mediante a apresentação do Balanco de Abertura ou do último Balanco Patrimonial levantado. Poderão ser exigidas das empresas, para confrontação com as demonstrações contábeis, as informações prestadas à Receita Federal.

7.5.6.2. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor ou cadastrados no SICAF.

7.6. A licitante que apresentar documentação em desacordo com este Edital será inabilitada, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento convocatório, no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, quando o(a) pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital.

7.7. Os documentos e certidões exigidos para habilitação poderão ser substituídos pelo registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei 14.133/2021. A verificação pelo(a) pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.7.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 horas, prorrogável por igual período, mediante solicitação justificada do licitante, antes de findo o prazo estabelecido e poderão ser enviados mediante anexo ao sistema Compras.gov.br ou enviadas para o email enviadas para o e-mail [astag@tre-ce.jus.br](mailto:astag@tre-ce.jus.br) ou [npr@tre-ce.jus.br](mailto:npr@tre-ce.jus.br) ou ainda [licitacoestrece@gmail.com](mailto:licitacoestrece@gmail.com).

7.8. O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante, quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

7.8.1. Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

7.9. Na fase de habilitação, caso conste do SICAF a existência de “Ocorrências Impeditivas Indiretas” em relação à primeira classificada no certame, com fundamento no art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o(a) pregoeiro(a) deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 ou da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV,

“e”, e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

7.9.1. Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a. identidade dos sócios;
- b. atuação no mesmo ramo de atividades;
- c. data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d. compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.
- e. identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f. identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

7.9.2. Diante da presença de um conjunto convergente de indícios referidos no subitem anterior, o(a) pregoeiro(a) registrará, no “chat”, as ocorrências levantadas, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

7.9.3. Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, com esteio no §1º do art. 14 c/c art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o(a) pregoeiro(a), ao estender à licitante os efeitos das sanções que acarretem a impossibilidade de licitar e contratar com a Administração:

- a. inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;
- b. relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

7.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.10.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.11. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)), bem como a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, sob pena de inabilitação.

7.12. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

7.12.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.12.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.13. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.14. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.7.1.

7.15. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.16. Nos termos da LC 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, se exigirá a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa e da empresa de pequeno porte apenas para fins da contratação.

7.16.1. Constatada alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante proponente for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.17.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto na cláusula 7.7.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na legislação pertinente, cabendo à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para firmar a contratação, ou revogar a licitação.

7.18. A licitante que apresentar documentação em desacordo com este Edital será inabilitada, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento convocatório, no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital.

## 8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo terão vista franqueada aos interessados, que deverão solicitar através dos e-mails [astag@tre-ce.jus.br](mailto:astag@tre-ce.jus.br), [npr@tre-ce.jus.br](mailto:npr@tre-ce.jus.br) e [licitacoestrece@gmail.com](mailto:licitacoestrece@gmail.com) ou através de documento protocolizado neste Tribunal, a ser comunicado à Assessoria Técnica de Aquisições e Governança.

## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) pregoeiro(a) durante o certame;

9.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.6. fraudar a licitação;

9.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.8. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.9. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.10. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.11. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

9.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa, conforme os casos abaixo:

a) Na hipótese de atraso na apresentação dos documentos relacionados no item 14 do Anexo 2 - Termo de Referência, exigidos como condição obrigatória para o início da execução dos serviços, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 0,02% (dois centésimos por cento) do valor global do contrato por dia de atraso na apresentação da totalidade dos documentos exigidos, não podendo o valor total acumulado exceder a 10% do valor global do contrato.

b) O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá ensejar a inexecução do Objeto.

c) Na hipótese de atraso no cumprimento do cronograma da obra, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 2% (dois por cento) do valor por dia de atraso não executado do respectivo cronograma, não podendo o valor total acumulado exceder a 10% do valor global do contrato.

d) O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.

e) Na hipótese de atraso na entrega final da obra, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor global do contrato, incidente sobre o número de dias em atraso, até a data de recebimento provisório da obra pelo contratante, limitada a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

f) O atraso por período superior a 60 (sessenta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.

g) No caso de atraso na execução de serviços que não inviabilizaram o recebimento provisório da obra pelo contratante, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 1% (um por cento) do valor do respectivo serviço, incidente sobre o número de dias em atraso, desde a data de recebimento provisório da obra pelo contratante até a data de recebimento definitivo da obra, limitada a 10% (dez por cento) do valor do serviço em atraso.

h) O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.

i) Na hipótese de inexecução parcial do objeto, a contratada ficará sujeita à aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento), incidente sobre o valor total dos itens não executados.

j) Na hipótese de inexecução total do objeto, a contratada ficará sujeita à aplicação de multa compensatória de 20% (vinte por cento), incidente sobre o valor total do contrato.

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e;

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.5. As multas de mora, e convencional por inexecução parcial, quando aplicadas de forma isolada ou concomitante, não ultrapassarão o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato celebrado.

9.6. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

9.7. A contratada, quando não puder cumprir os prazos estipulados para o fornecimento dos produtos/serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, e em documento contemporâneo à sua ocorrência, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração.

9.8. Pela recusa em assinar a Ata ou o Contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a regular convocação, a licitante adjudicatária poderá ser penalizada com multa no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total estimado do contrato e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.2.1, 9.2.2 e 9.2.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e



indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

9.11. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.12. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.13. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.14. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.15. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

9.16. 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 14.133/2021.

9.17. 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.

9.18. As multas devidas e/ou prejuízos causados ao órgão participante 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.

9.19. Após o trânsito em julgado do processo de aplicação de penalidade, o valor da multa porventura aplicada à CONTRATADA será descontado automaticamente da nota fiscal a que vier fazer jus, inclusive de faturas oriundas de outros contratos celebrados com o TRE-CE. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito será enviada à contratada GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado [IGPM], ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

## 10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, solicitada por meio dos emails [astag@tre-ce.jus.br](mailto:astag@tre-ce.jus.br), [npr@tre-ce.jus.br](mailto:npr@tre-ce.jus.br) e [licitacoestrece@gmail.com](mailto:licitacoestrece@gmail.com).

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

10.6. A impugnação e o pedido de esclarecimentos deverão conter a identificação do interessado, constando, no mínimo, no caso de pessoa jurídica: a razão social, CNPJ, endereço completo, nome do representante, telefone e e-mail para contato; e no caso de pessoa física: nome completo, CPF, telefone e e-mail para contato.

10.7. Não será dado conhecimento aos pedidos de esclarecimentos e impugnações intempestivos ou que não atenderem às formalidades mínimas dispostas na cláusula anterior.

10.8. A impugnação impetrada em nome de pessoa jurídica deverá ser acompanhada do devido instrumento de procuração, bem como dos documentos que comprovem poderes do impetrante para peticionar em nome da empresa.

## 11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Na efetivação da contratação, será exigida da contratada a **prestação de garantia contratual**, na forma estabelecida na Cláusula Décima do Anexo 4 - Minuta de Contrato. Caso haja opção pela apresentação da garantia na modalidade de seguro garantia, o futuro contratado deverá apresentá-la no prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

## 12. DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Homologado o resultado desta licitação, a contratação será efetivada por meio de assinatura de termo de contrato ou confirmação de recebimento da Nota de Empenho.

12.2. Não serão admitidos recursos, protestos, representações, ressalvas ou outra forma de discordância ou inconformismo a quaisquer cláusulas do Contrato que guardem absoluta conformidade com sua minuta, em expressão e substância.

12.3. É condição para a contratação manter os documentos exigidos para habilitação válidos. Caso não seja possível ao TRE/CE atualizá-los via Internet, a Contratada deverá providenciar sua atualização e apresentá-los a Seção de Contratos deste Tribunal, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a solicitação;

12.4. É facultado ao TRE/CE, quando o adjudicatário convocado não assinar o termo de contrato ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

12.4.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

12.5. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, no prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento da obrigação assumida, sujeitando-o às sanções previstas neste Edital e anexos.

## 13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgado relatório final dos itens após encerrada a sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Pregoeiro(a).

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

13.5. As normas disciplinadoras da licitação 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.

13.6. 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.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. 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.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.tre-ce.jus.br](http://www.tre-ce.jus.br).

13.11. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

13.12. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com a presente licitação, é competente, na forma da lei, o foro da Justiça Federal de Fortaleza/Ce com exclusão de qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja.

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

- ANEXO 1 – Modelo de Proposta
- ANEXO 2 – Termo de Referência e subanexos
- ANEXO 3 - Estudos Técnicos Preliminares
- ANEXO 4 – Minuta de Termo de Contrato
- ANEXO 5 – Preços de Referência.

Fortaleza, 08 de abril de 2024.

Assessoria Técnica de Aquisições e Governança

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90034/2024 - TRE/CE**  
**ANEXO 1 - MODELO DE PROPOSTA**

Dados da Empresa (NOME e CNPJ):  
Endereço (incluindo CEP):  
Fone e e-mail comercial:  
Validade da proposta:  
Prazo de entrega:  
Dados Bancários:

Proposta de preços para fornecimento de Sistemas de Microgeração/Minigeração de Energia Solar Fotovoltaica ON-GRIDE para os Cartórios Eleitorais do Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral, compreendendo a elaboração do Projeto Executivo, Caderno de Especificações e Encargos, a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento de todos os equipamentos e materiais no local da instalação, a instalação, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, comissionamento e aferição de performance, conforme condições e exigências estabelecidas no edital e Anexo 2 – Termo de Referência.

CRATO					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp (Crato).	14	5	5	1

IGUATU					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp (Iguatu).	14	5	5	1

LIMOEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp (Limoeiro do Norte).	14	5	5	1

JUAZEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Juazeiro do Norte).	14	5	5	1

ITAPIPOCA					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Itapipoca).	14	5	5	1

SOBRAL					
--------	--	--	--	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp (Sobral).	14	5	5	1

ETAPAS - CRATO - ITEM 1					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 KWp.			R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 1 R\$				R\$ .....

ETAPAS - IGUATU - ITEM 2					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 KWp.			R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 2 R\$				R\$ .....

ETAPAS – LIMOEIRO DO NORTE -ITEM 3					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....



2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 KWp.			R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 3 R\$				R\$ .....

ETAPAS – JUAZEIRO DO NORTE - ITEM 4					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.	UNID.		R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação			R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 4 R\$				R\$ .....

ETAPAS - ITAIPUOCA - ITEM 5					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.			R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					

TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 5 R\$	R\$ .....
-----	----------------------------	-----------

ETAPAS - SOBRAL - ITEM 6					
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 KWp.			R\$ .....	R\$ ..... (SOMA 2.1+2.2+2.3+2.4)
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.		R\$ .....	R\$ .....
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL DO ITEM 6 R\$				R\$ .....

**Declaramos** que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, custos, e demais despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto deste edital e seus anexos.

**Declaramos** que estamos de acordo com todas as exigências constantes no Edital e no Termo de Referência – Anexo 2 do Pregão Eletrônico 90034/2024.

**Declaramos** que possuímos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas e financeiras para a execução do objeto e entrega da obra, assumindo todas as condições locais para a execução do objeto.  
(PODERÁ SER SUBSTITUÍDA PELA DECLARAÇÃO DE VISTORIA ATESTANDO TER VISITADO O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA MICRO-USINA FOTOVOLTAICA.)

OBS.: A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta técnica, de forma detalhada, o produto ofertado, indicando a marca, modelo, quantidade, prazos de validade, de garantia e de entrega, no que for aplicável, bem como os valores unitários e totais, sob pena de desclassificação de sua proposta, deverá entregar os “folders”, encartes, datasheets, folhetos técnicos ou catálogos dos equipamentos a serem utilizados nos serviços, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens. Será obrigatória a apresentação dos documentos acima para os seguintes equipamentos: módulos fotovoltaicos, inversores, estrutura de suporte, string box, dispositivos de proteção, cabos e conectores, quadro de distribuição, caixas de passagem, eletrocalhas e leitos, eletrodutos e condutes.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, de de 2024.

\_\_\_\_\_  
Nome do Representante Legal  
RG. e CPF:

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90034/2024 - TRE/CE**  
**ANEXO 2 - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

**1.1.** Contratação, por meio de menor preço global por item, de empresa especializada para fornecimento de **Sistemas de Microgeração/Minigeração de Energia Solar Fotovoltaica ON-GRIDE** para os Cartórios Eleitorais do Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral, compreendendo a elaboração do Projeto Executivo, Caderno de Especificações e Encargos, a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento de todos os equipamentos e materiais no local da instalação, a instalação, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, comissionamento e aferição de performance de acordo com os termos deste Termo de Referência.

**CATSER: 17175**

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO 1	ORÇAMENTO 2	ORÇAMENTO 3	MÉDIA
1	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral do Crato.				
2	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral do Iguatu.				
3	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Limoeiro do Norte.				
4	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Juazeiro do Norte.				
5	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Itapipoca.				
6	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Sobral.				

**1.2 Locais de Instalação:**

a) Cartório Eleitoral do CRATO.

Endereço: RUA TEODORICO TELES NETO, N° 31

BAIRRO: MIRANDÃO

CEP: 63125-220

MUNICÍPIO: CRATO-CE

b) Cartório Eleitoral de IGUATU

Endereço: RUA JOAQUIM EDILMAR AMARO, NÚMERO 150.

BAIRRO: BUGI BUGI

CEP: 63501-010

MUNICÍPIO: IGUATU-CE

c) Cartório Eleitoral de LIMOEIRO DO NORTE

Endereço: AVENIDA CORONEL FRANCISCO REMÍGIO, NÚMERO 440.

BAIRRO: CENTRO

CEP: 62930-000

MUNICÍPIO: LIMOEIRO DO NORTE-CE

d) Cartório Eleitoral de JUAZEIRO DO NORTE

Endereço: RUA INTERVENTOR ERIVANO CRUZ, NÚMERO 75.

BAIRRO: CENTRO

CEP: 63010-015

MUNICÍPIO: JUAZEIRO DO NORTE-CE

e) Cartório Eleitoral de ITAPIPOCA

Endereço: RUA TENENTE JOSÉ VICENTE, NÚMERO 20, ESQUINA COM PRESIDENTE ROOSEVELT.

BAIRRO: BOA VISTA

CEP: 62508-375

MUNICÍPIO: ITAPIPOCA-CE

f) Cartório Eleitoral de SOBRAL

Endereço: AVENIDA DR. GUARANY, NÚMERO 230.

BAIRRO: JOCELY DANTAS DE ANDRADE TORRES.  
CEP: 62042-030

MUNICÍPIO: SOBRAL-CE

Natureza do objeto

1.3. O(s) bens(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Vigência

1.4 O prazo de vigência da contratação é de 01 (um) ano contados da assinatura do instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

Prazo de execução

1.5 O prazo total de execução de cada etapa da contratação seguirá o cronograma abaixo, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, expedida pela Seção de Arquitetura e Engenharia, devendo ser seguido o cronograma adiante.

1.5.1 Cronograma com prazo em dias:

Item	Descrição	Projeto executivo (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição e Treinamento (dias)
1	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral do Crato.	14	5	5	1
2	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral do Iguatu.	14	5	5	1
3	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Limoeiro do Norte.	14	5	5	1
4	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Juazeiro do Norte.	14	5	5	1
5	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Itapipoca.	14	5	5	1
6	Projeto executivo, Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp conectado com a rede da concessionária para o Fórum Eleitoral de Sobral.	14	5	5	1

1.5.2 Eventuais solicitações de prorrogação de prazo somente serão admitidas se presente alguma das hipóteses previstas na Lei 14.133/2021.

1.5.3 O não cumprimento por parte das concessionárias de energia dos prazos constantes na Resolução Normativa nº 687/2015, da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, justificará a concessão de prorrogações de prazo por parte do TRE-CE.

1.5.4 Os requerimentos de prorrogação de prazo para execução da obra deverão ser encaminhados, devidamente justificados e acompanhados dos documentos comprobatórios das alegações apresentadas, ao fiscal do contrato, com antecedência mínima de 15 dias do prazo final para cumprimento da respectiva obrigação.

1.6 Os prazos de garantia dos materiais, equipamentos e serviços serão os seguintes, contados da data de emissão do “Termo de Recebimento Definitivo” da instalação, sem prejuízo dos prazos preconizados nos Códigos Civil e de Defesa do Consumidor.

1.6.1 Módulos fotovoltaicos:

- a) Nível máximo esperado de degradação da potência de 10% durante o período de garantia;
- b) Do produto: 10 anos de fábrica.

1.6.2 Inversores: 15 anos.

1.6.3 Estrutura de suporte: 12 anos.

1.6.4 Cabos expostos ao tempo: 5 anos.

1.6.5 Demais componentes eletroeletrônicos: 3 anos.

1.6.6 Instalação e serviços de engenharia: 5 anos.

1.6.7 Deverão ser observadas as leis e posturas municipais para a realização dos serviços.

1.6.8 A área em que será executada a obra será entregue à contratada no estado em que se encontra atualmente, sobre o estacionamento e/ou telha metálica sobre laje do Cartório Eleitoral.

1.6.9 É facultada à licitante, vistoria prévia do local que irá receber os Sistemas de geração de Energia Solar Fotovoltaica, a fim de verificar as particularidades do serviço e já prevê-las em seus custos e prazos. Todavia, caso entenda desnecessária tal vistoria, a licitante assume total conhecimento das condições locais para a execução do objeto.

1.6.10 A licitante assume a responsabilidade por todas as adequações necessárias para permitir a instalação do sistema nas edificações do correspondente Fórum Eleitoral, excetuando-se as seguintes situações, que ficarão a cargo do Contratante:

- a) Necessidade de reforço estrutural na cobertura;



## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

**2.1.** O investimento em uma fonte de energia sustentável está em sintonia com as políticas governamentais e com as orientações do TSE, em seu Plano de Logística Sustentável. Por outro lado, fontes de energia sustentáveis são uma meta global, considerando os efeitos extremamente nocivos que os combustíveis fósseis acarretam. Investir em energia solar no Brasil é diminuir a necessidade de utilização de energia térmica, por exemplo. Enfim, sob o ponto de vista conceitual, o investimento em energia solar fotovoltaica está plenamente justificado. Sob o ponto de vista financeiro, a situação no Brasil apresenta-se bastante favorável à energia solar fotovoltaica. Com a Resolução Normativa nº 482/2012, revisada pela Resolução Normativa nº 687/2015, da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, foi criado o Sistema de Compensação de Energia Elétrica. Essas resoluções permitiram que consumidores instalassem pequenas usinas geradoras, como as de energia solar fotovoltaica, microturbinas eólicas, geradores de biomassa, etc. A resolução estabeleceu dois modelos, sendo considerada Microgeração a instalação de geradores com potência de até 75 kWp, e Minigeração quando acima dessa potência até o valor de 5 MWp. O ponto chave para tornar a energia solar fotovoltaica atrativa sob o ponto de vista financeiro, foi a definição de que quando a quantidade de energia gerada for superior à quantidade de energia consumida, serão gerados créditos que poderão ser compensados pelo prazo de até 60 meses. Ou seja, a energia gerada em períodos de sol, é utilizada para compensar o consumo dos períodos sem sol, de forma a que o gasto final de energia da edificação seja reduzido a apenas uma taxa mínima (em sistemas de baixa tensão) ou à demanda contratada (em sistemas de média tensão). Ainda, caso o consumidor possua uma outra instalação em seu CPF/CNPJ, ele poderá utilizar os créditos excedentes para compensar nessa outra unidade consumidora. Essa modalidade de compensação é denominada “autoconsumo remoto”. Desta forma, uma unidade consumidora do TRE-CE, como um cartório no interior do estado, pode ter um gerador solar fotovoltaico instalado, dimensionado para o atendimento do seu consumo, de forma integral ou parcial, e até mesmo sendo possível, em caso de geração excedente, a utilização dos créditos para abater os valores das contas de outras edificações do TRE-CE, dentro da mesma área de abrangência da concessionária, que no caso do Estado do Ceará é a ENEL. Os valores dos equipamentos e materiais que compõem um gerador solar fotovoltaico, especialmente os módulos fotovoltaicos, têm caído nos últimos anos, de forma a que o retorno do investimento previsto esteja em torno dos 4 ou 5 anos neste momento. Como um gerador fotovoltaico tem vida útil estimada de 25 a 30 anos, fica claro que o valor presente líquido do investimento é bastante atrativo. Some-se a isso que se pretende instalar os geradores em todos os prédios próprios e com perspectiva de utilização pelo TRE-CE em longo prazo, e que o excedente de energia produzida será utilizada para abater as contas dos outros cartórios no interior. Concluímos, portanto, que o investimento em geradores fotovoltaicos no TRE-CE justifica-se também plenamente sob o ponto de vista financeiro e estratégico;

**2.2.** Atender a necessidade de alocação eficiente de recursos energéticos e a preservação do meio ambiente, dispostos na Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia contida na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001;

**2.3.** Respeitar os critérios, práticas e diretrizes para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal elencados pelo Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;

**2.4.** Priorizar o emprego de mecanismo de produção de energia in loco, com viabilidade técnica e econômica, bem como a utilização de fonte renovável de energia que proporcione economia no consumo anual de energia elétrica da edificação, em acordo com as boas práticas de gestão e uso de Energia elétrica estabelecidas pela Portaria do MPOG nº 23, de 12 de fevereiro de 2015.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

### Especificação do Objeto

3.1. De acordo com o art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19.01.2010, os materiais, ora licitados, devem atender a alguns critérios de sustentabilidade ambiental, tais como:

3.1.1. os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;

3.1.2. devem ser observados os requisitos ambientais para obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

3.1.3. os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

3.1.4. os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

3.2 Todos os módulos fotovoltaicos deverão ser iguais, do mesmo fabricante e com a mesma potência nominal;

3.3 Em caso da utilização de mais de 1 inversor/microinversor na mesma localidade, todos devem ser iguais entre si (mesmo fabricante e mesma potência nominal);

3.4 A empresa deve disponibilizar as folhas de dados dos módulos fotovoltaicos e dos inversores.

## 4. ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS

Deverão ser entregues dispositivos novos conforme as especificações técnicas abaixo e com os quantitativos indicados.

### 4.1. GERADORES FOTOVOLTAICOS

4.1.1. Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pela Resolução Normativa 687/2015 da ANEEL, norma que altera a Resolução nº 482/2012. Esta última estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica;

4.1.2. As potências nominais dos sistemas fotovoltaicos a serem contratados são de 17kWp, 26kWp, 42kWp, 60kWp, 60kWp e 83kWp, respectivamente, para os municípios do Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral.

4.1.3. Os sistemas fotovoltaicos devem apresentar perdas globais máximas de 15%. Como perdas globais, entenda-se todos os fatores que acarretam diminuição na energia efetivamente entregue pelo sistema em relação ao valor ideal, ou seja, considerando apenas a potência de pico do sistema e as HSP (horas de sol pico) da instalação. Fatores de perdas típicos são: perdas do inversor CC/CA; de sombreamento; sujeiras; coeficientes de temperatura; desbalanceamento das cargas (mismatching), entre outros.

4.1.4. Os geradores serão instalados sobre telhados com telhas metálicas (sobre laje ou sobre o estacionamento), podendo também ocorrer telhas de fibrocimento ou cerâmica, ou ainda sobre lajes em concreto, conforme a edificação.

4.1.5. Os módulos fotovoltaicos serão instalados sobre telhas metálicas existentes sobre a laje e/ou sobre o estacionamento de cada prédio, conforme melhor localização apontada em projeto feito pela CONTRATADA para o máximo rendimento do gerador fotovoltaico.

4.1.6. Cada prédio possui área de telhado suficiente para a acomodação dos painéis conforme as potências solicitadas, ficando a cargo do projetista a indicação do correspondente local onde os painéis ficarão acomodados visando à obtenção do melhor rendimento do gerador fotovoltaico.

4.1.7 O número de inversores fotovoltaicos deve ser calculado no projeto de acordo com a localização dos mesmos em cada cartório e de acordo com as instalações

elétricas de cada local, visando a injeção de energia em locais apropriados que suportem tal energia. Pelas potências contratadas, o número máximo de inversores aceitos em um determinado cartório será de 3.

4.1.8 Cada string do gerador fotovoltaico deve estar conectado em um inversor com MPPT único dedicado para aquela string. Independente do número de inversores utilizados (1, 2 ou 3), deve existir um MPPT exclusivo para cada string existente no gerador fotovoltaico. Portanto, o número de inversores utilizados no projeto deve ser compatível com essa condição.

4.1.9 Os módulos fotovoltaicos devem se concentrar na menor região possível de área de telhado, permitindo maximizar a performance de futuras ampliações do sistema.

## **4.2. MÓDULOS FOTOVOLTAICOS**

4.2.1. Os módulos devem ter eficiência mínima de 21,2% em STC (Standard Test Conditions).

4.2.2. Os módulos fotovoltaicos devem ter potência nominal mínima de 660Wp e potência por área mínima de 212Wp/m², incluídas todas as tolerâncias.

4.2.3. O gerador fotovoltaico deverá ser composto por módulos idênticos, ou seja, com a mesma referência, mesma potência, mesmo fabricante e com as mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais. Em resumo, o mesmo modelo para todos os módulos fotovoltaicos.

4.2.4. Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, feitos de silício monocristalino.

4.2.5. Os módulos devem contar com certificação INMETRO e da IEC 61215.

4.2.6. Os fabricantes dos módulos fotovoltaicos devem possuir forte presença no mercado de energia solar no Brasil.

4.2.7. Variação máxima de potência nominal em STC de 5%.

4.2.8. Deve ser entregue o flash test de todos os módulos a serem fornecidos, sendo que não serão admitidos aqueles cuja potência medida seja inferior à nominal.

4.2.9. Os módulos devem ter, no mínimo, três diodos de by-pass.

4.2.10. Os conectores devem ter proteção mínima IP67.

4.2.11. As caixas de junção devem ter proteção mínima IP68.

4.2.12 Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

4.2.13. Vida útil esperada mínima de 25 anos.

4.2.14. Garantia de potência de 90% após os primeiros 10 anos e 80% após os 25 primeiros anos de operação, além da garantia contra defeitos de fabricação e funcionamento igual ou superior a 10 anos.

4.2.15 Faixa de temperatura de operação: -40°C à +85°C.

4.2.16 Tensão de circuito aberto em STC:  $40V < V_{oc} < 50V$ .

4.2.17 Corrente de curto-circuito em STC:  $15A < I_{sc} < 20A$ .

4.2.18 Tensão no ponto de máxima potência em STC:  $35V < V_{mp} < 40V$ .

4.2.19 Corrente no ponto de máxima potência em STC:  $15A < I_{mp} < 20A$ .

4.2.20 Pannel com Vidro temperado com revestimento antirreflexivo.

## **4.3. INVERSORES FOTOVOLTAICOS**

4.3.1 Os inversores devem ser do tipo STRING e GRID-TIE, ou seja, projetados para operar conectado à rede da concessionária local de energia elétrica na frequência de 60 Hz e tensão de 220Vrms alternada.

4.3.2 A relação entre a potência nominal de cada inversor e a potência nominal do arranjo (strings) formado pelos módulos fotovoltaicos conectados a ele, não deve ser inferior a 0,90.

4.3.3 Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 98% e nível de eficiência europeia superior a 97%.

4.3.4 Os inversores não devem possuir elementos passíveis de substituição com baixa periodicidade, de forma a propiciar vida útil longa, sem a necessidade de manutenção frequente.

4.3.5 Devem ser capazes de operar normalmente à potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -10°C a 50°C ou superior.

4.3.6 Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potências entre 80% e 115 % da sua faixa nominal de operação.

4.3.7 Os inversores não devem possuir transformador de baixa frequência (*transformless*).

4.3.8 Cada inversor utilizado deve possuir no mínimo 2 (dois) MPPT (Maximum Power Point Tracking), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do pannel fotovoltaico. Cada MPPT deve possuir entradas para duas strings distintas.

4.3.9 A distorção harmônica total de corrente (THDI) do inversor deve ser menor que 3%.

4.3.10 O nível máximo admitido de ruído é de 55 dB(A).

4.3.11 A tensão de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local, que é de 220Vrms, 60Hz.

4.3.12 Os inversores devem atender a todos os requisitos e estarem configurados conforme as normas IEC/EN 61000-6-1/61000-6-2/61000-6-3, IEC 62109-1/2, IEC 62116, NBR 16149 e DIN VDE 0126-1-1.

4.3.13 Os inversores devem possuir certificação do INMETRO.

4.3.14 Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre  $\pm 0,9$ . A regulação do fator de potência deve ser automática, em função da tensão e corrente na saída do sistema.

4.3.15 Os inversores devem incluir proteção contra o funcionamento em ilha, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão.

4.3.16 Os inversores devem incluir proteção contra reversão de polaridade na entrada c.c., curto-circuito na saída c.a., sobretensão e surtos em ambos os circuitos, c.c. e c.a., proteção contra sobrecorrente na entrada e saída além de proteção contra sobretemperatura.

4.3.17 Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção.

4.3.18 O quadro de paralelismo dos inversores de cada sistema fotovoltaico, disjuntores de proteção e barramentos associados, cabos de entrada e saída devem ser dimensionados e instalados em conformidade com a NBR 5410.

4.3.19 Os inversores devem ter grau de proteção mínimo IP 65.

4.3.20 Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local.

4.3.21 Os inversores devem possuir display digital para configuração e monitoramento dos dados.

4.3.22 Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local (com e sem fio).

4.3.23 Ter comunicação com sistema de aquisição de dados meteorológicos, tais como, velocidade do vento, irradiação, temperatura do sistema PV, temperatura ambiente.

4.3.24 Ter capacidade de armazenamento das variáveis coletadas pelo Inversor de modo local (data logger).

4.3.25 Vida útil esperada de, ao menos, 10 anos.

4.3.26 O inversor deve possuir uma porta de rede Ethernet RJ 45 para conexão do inversor diretamente na intranet e internet para que os dados do sistema fotovoltaico possam ser monitorados a distância. Não serão aceitos inversores com outros tipos de portas/protocolos de comunicação.

4.3.27 O inversor deve ser capaz de enviar os dados de medição via rede Ethernet e conector RJ45 para o computador central localizado na sede do TRE em Fortaleza, tudo via a rede interna, sem a necessidade de armazenar esses dados em servidor localizado fora do TRE.

4.3.28 Os dados do inversor devem estar disponíveis para visualização na sede do TRE em Fortaleza com tais dados trafegando única e exclusivamente pela rede interna do TRE.

4.3.29 O inversor deve possuir página interna para monitoramento dos dados gerados: Por dia, por mês e por ano em kWh e potência instantânea.

4.3.30 O sistema de monitoramento do inversor deve permitir visualizar, a partir da data de sua instalação, quanto de energia foi gerado por dia, por mês, por ano, potência instantânea, tanto em software próprio ou interface web, quanto em aplicativo android.

4.3.31 Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

#### **4.4 QUADRO DE PROTEÇÃO CC e CA (STRING BOX)**

4.4.1 A associação em paralelo das strings deve ser feita diretamente nos inversores, localizadas na sombra dos módulos, que incluem os seguintes elementos:

a) Todos os fusíveis das strings (quando houver necessidade);

b) Disjuntores de seccionamento;

c) Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre cada polo/fase/neutro e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1.

4.4.2 Os fusíveis e dispositivos de proteção contra surtos devem estar em conformidade com a norma ABNT 5410 e da concessionária de energia.

4.4.3 As caixas de conexão devem ser pelo menos IP 65, em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta.

4.4.4 Dentro das caixas de conexão, os elementos devem ser dispostos de tal forma que os polos positivo e negativo fiquem tão separados quanto possível, respeitando, minimamente, as distâncias requeridas pelas normas aplicáveis. Isso é para reduzir o risco de contatos diretos.

4.4.5 Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores devem ser acondicionados em eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas.

4.4.6 A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

4.4.7 Os quadros devem permitir as possibilidades necessárias de ampliação do sistema, para tanto, deixando dois barramentos e disjuntores, além dos já existentes, com as mesmas características, para tal fim.

#### **4.5 ESTRUTURAS DE SUPORTE**

A estrutura de suporte deve seguir as seguintes especificações:

4.5.1 As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, em conformidade com a ISO 9223.

4.5.2 As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio e devem atender ao requisito de duração de 25 anos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.

4.5.3 Sempre que possível devem ser utilizados furos já existentes nas telhas, deve-se ainda aplicar materiais vedantes, a fim de eliminar quaisquer tipos de infiltração de água no interior da unidade.

4.5.4 Todos os módulos devem estar a uma altura suficiente da cobertura, de modo a permitir uma ventilação adequada, conforme recomendação do fabricante e ter separação de pelo menos 1 cm entre os módulos adjacentes.

4.5.5 As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade.

4.5.6 Colocar o suporte de fixação na laje.

#### **4.6 CABOS FOTOVOLTAICOS (CC)**

4.6.1 Os cabos elétricos devem apresentar as seguintes características:

a) Devem ser resistentes a intempéries e à radiação UV;

b) Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo e suportar temperaturas operativas de até 90°C;

c) Devem ser maleáveis, possibilitando fácil manuseio para instalação;

d) Devem apresentar tensão de isolamento apropriada à tensão nominal de trabalho;

e) Devem apresentar garantia mínima de 5 anos, vida útil de 25 anos e certificação TUV.

4.6.2 Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

#### **4.7 ATERRAMENTO E SPDA**

4.7.1 Todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade.

4.7.2 Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo das strings e entre eles e o condutor de aterramento.

4.7.3 Toda a instalação deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419, inclusive, eventuais adaptações necessárias.

#### **4.8 SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA**

4.8.1 O serviço deve incluir, no mínimo, os seguintes trabalhos:

a) Instalação/preparação de caminhos e passarelas para acesso aos geradores fotovoltaicos, caixas de conexão, e equipamentos existentes que terão seu acesso prejudicado (condensadoras do sistema de climatização), etc.;

b) Construção e instalação dos apoios/suportes;

c) Construção de dutos para as linhas do sistema.

4.8.2 As estruturas dos sistemas não devem interferir no sistema de escoamento de águas pluviais das unidades e nem causar infiltrações no interior da edificação.

4.8.3 Nas instalações e montagens deverão ser utilizados todos os EPI e EPC necessários e seguindo todas as normas de segurança aplicáveis, sobretudo as seguintes normas regulamentadoras: NR06; NR10; NR35.

4.8.4 Nenhum trabalhador da equipe poderá executar suas funções, sem estar portando e utilizando os EPI's necessários.

4.8.5 Devem ser apresentados à Fiscalização, com no mínimo 2 dias úteis de antecedência das atividades, os certificados válidos dos cursos de NR 10 e de NR 35

para todos os trabalhadores que estiverem expostos aos riscos elétrico e de altura, respectivamente. As frentes de serviço somente podem realizar suas atividades, mediante a devida regularização.

4.8.6 A CONTRATADA deverá realizar o reparo correspondente a qualquer tipo de avaria que porventura venha a acontecer na laje ou telhas metálicas, realizando a correspondente impermeabilização em caso de furos realizados para fixação dos módulos fotovoltaicos.

#### **4.9 PROJETO EXECUTIVO**

4.9.1 Para elaboração do projeto executivo a CONTRATADA deve realizar análise prévia das instalações civis e elétricas, com elaboração de relatório técnico com indicação das eventuais adaptações necessárias, tendo em conta também o acesso aos elementos a instalar.

4.9.2 O projeto executivo deverá ainda ser realizado a partir de simulação de produção anual de energia através de software especializado que permita simular as características reais dos equipamentos a serem instalados, os dados climatológicos da localidade, as influências de sombras, da inclinação dos módulos e de demais fatores na geração de energia do sistema fotovoltaico.

4.9.3 O projeto executivo deverá prever estudo quanto a distribuição de carga no telhado, detalhes e desenhos técnicos contendo todas as informações necessárias para a instalação dos painéis, das strings, dos inversores, da estrutura de suporte e demais componentes do sistema, com as respectivas ARTs.

4.9.4 O projeto executivo ainda deverá conter memorial de cálculo, memorial de quantitativos, memorial de especificações de todos os equipamentos e qualquer outro documento necessário (manuais, catálogos, guias, etc.) que contenham informações quanto ao armazenamento, estocagem e instalação do sistema.

4.9.5 Caso haja necessidade de reforço estrutural da cobertura, a responsabilidade de execução será da Contratante. Demais adequações serão de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **4.10 Sistema de gerenciamento remoto**

4.10.1 O sistema de monitoramento remoto deve ser via rede ethernet (com conector de rede RJ45). O mesmo deverá coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico instalado e enviá-los via rede interna do TRE para software instalado no computador central localizado na sede do TRE em Fortaleza ou via página web no interior do inversor.

4.10.2 Em não existindo rede WiFi no local (apenas cabeada), deve ser providenciado infraestrutura de rede (roteador, ponto de acesso, switch, cabos, etc) que faça a conversão do sinal WiFi para o sinal cabeado existente no local, a fim de permitir a visualização via rede interna de todas as informações do sistema fornecida pelos inversores;

4.10.2 O sistema deverá enviar via rede cabeada, pelo menos, as seguintes informações:

- a) A energia gerada (diária, mensal, anual e total desde o início da ligação do sistema) em kWh, a partir da data de instalação do sistema;
- b) Tensão e corrente CC por inversor;
- c) Tensão e corrente CA por inversor;
- d) Potência em Kw e energia em kWh CA de saída por inversor;
- e) Energia produzida por inversor e global de todo o sistema;
- f) Gerenciamento de alarmes;
- g) Registro histórico das variáveis coletadas de, ao menos, 12 meses;
- e) Informações sobre o sistema, tais como: temperatura externa e interna dos módulos, radiação, informações meteorológicas do local de instalação, estimativa de emissões de CO<sub>2</sub>, desempenho do sistema, compensação do investimento em reais, análise do sistema total e por aparelho em dia, semana, mês, ano e total; diário de registro de ocorrência.

4.10.3 Todas as informações do sistema deverão ser visualizadas em computador remoto existente na sede do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ, localizado em Fortaleza-Ce. Toda a infraestrutura necessária para o envio dessas informações até o computador central devem ser fornecidas pela CONTRATADA, cabendo à CONTRATANTE fornecer apenas o ponto e as configurações de rede para a ligação do sistema.

#### **4.11 TREINAMENTO**

4.11.1 O objetivo do treinamento é capacitar os técnicos da contratante para a operação, gerenciamento e monitoramento dos sistemas.

4.11.2 A duração do treinamento deverá ser de 4 (quatro) horas.

4.11.3 O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo contratante, e deverá ser baseado nos equipamentos instalados.

4.11.4 O treinamento deverá ser dividido em duas partes, sendo uma delas a ser realizada em Fortaleza/CE, em local disponibilizado pelo contratante, e a outra, de caráter totalmente prático, deverá ser feita no local de instalação do sistema instalado, indicado por este.

4.11.5 A turma será composta por até 5 (cinco) pessoas, indicadas pelo contratante.

#### **4.12 COMISSIONAMENTO**

4.12.1 Inspeção visual e termográfica

- a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;
- b) Mediante uma câmera termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C;
- c) Deve ser realizada também avaliação termográfica dos quadros elétricos.

4.12.2 Teste de módulos individuais e strings

- a) Serão testados 4 módulos selecionados aleatoriamente;
- b) O teste será feito sem desmontar os módulos da estrutura de suporte. Simplesmente serão desconectados do gerador;
- c) Serão obtidas ainda as curvas I-V de todos as strings individualmente;
- d) Devem ser realizados ainda teste de tensão, polaridade e resistência de isolamento de cada string.

4.12.3 Avaliação de desempenho

- a) O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema, a energia efetivamente fornecida à rede elétrica e a comparação com a energia estimada a ser fornecida pelo sistema;
- b) O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor que 1 (um) minuto;
- c) Durante o teste deve ser evitada qualquer ação que afete o grau de limpeza dos geradores e dos módulos de referência;
- d) Outros esforços de manutenção podem ser feitos, registrando cuidadosamente os detalhes (causa, tarefa e duração) em um relatório específico para o tempo de duração do teste;
- e) Ao final desse teste deve ser plotado gráfico das medições de Performance pela Irradiação Solar bem como apresentada a Performance média do sistema.

4.12.4 Caracterização dos inversores

- a) Consiste em realizar a medição da eficiência do inversor em relação à carga;



b) A eficiência do inversor consiste na capacidade de conversão de energia CC em CA. Deve-se utilizar analisador de energia medindo a tensão CC, a corrente que alimenta a entrada do inversor, a corrente de saída e as três tensões CA de fase;

c) Deve-se avaliar a curva de eficiência medida para diferentes níveis de carregamento do inversor e comparar com a curva de eficiência apresentada pelo fabricante;

d) Deve-se realizar a medição de eficiência para cada modelo de inversor instalado no Sistema fotovoltaico a ser avaliado.

#### 4.12.5 Projeto AS-BUILT.

4.12.5.1 Antes da realização do comissionamento a CONTRATADA deverá entregar em meio digital/DWG e impresso o As-Built da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo.

### 5.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

5.1 Durante o Período de Aferição de Performance, a CONTRATADA será responsável pela supervisão do desempenho de produção da Usina Fotovoltaica.

5.2 Os técnicos e demais operários deverão ser supervisionados por engenheiro eletricista, devidamente registrado na CONTRATADA.

5.3 Sempre que necessário a CONTRATADA deverá aumentar seu efetivo de funcionários ou a qualificação dos mesmos para sanar eventuais problemas, inclusive com a presença de engenheiro eletricista da CONTRATADA e técnico treinado pelo fabricante dos equipamentos.

5.4 A execução dos serviços deverá receber o emprego de materiais adequados e condizentes com a boa técnica, bem como ser executado em conformidade com as determinações das normas da ANVISA, ANEEL e ABNT e dispositivos previstos em leis específicas, através de técnicos habilitados em contingente suficiente ao atendimento da demanda, com a utilização de ferramentas e equipamentos apropriados, de acordo com as recomendações do fabricante, de modo a garantir a conservação da vida útil dos equipamentos e o seu perfeito funcionamento.

5.5 Quaisquer serviços de mão de obra para substituição ou instalação de equipamentos que se fizerem necessários ficarão a cargo da CONTRATADA, incluindo todos os materiais a serem empregados na sua execução, durante o período de aferição de performance estabelecido neste termo de referência.

### 6.0. DAS NORMAS, REGULAMENTOS E RESOLUÇÕES APLICÁVEIS

6.1. Para fins de execução de suas obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá obedecer aos seguintes documentos regulatórios e normativos, considerados em suas últimas versões, mas sem se limitar a isso:

- 1) NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- 2) NBR 5471 – Condutores elétricos;
- 3) NBR 5419:2015 – proteção contra descargas atmosféricas;
- 4) NBR 16274:2014 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede – Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- 5) NBR 16149:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- 6) NBR 16150:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade;
- 7) NBR IEC 62116:2012 - Procedimento de ensaios de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
- 8) NBR 6813 – Fios e cabos elétricos: Ensaio de resistência de isolamento;
- 9) NBR 13248 – Cabos de potência e condutores isolados;
- 10) NBR 10476 – Revestimento de zinco eletrodepositados sobre ferro ou aço;
- 11) NBR 5624:2012 – Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca;
- 12) NBR 11888/2015 – bobinas e chapas finas a frio e a quente de aço carbono e aço de alta resistência;
- 13) NBR 7013: Chapas e bobinas de aço revestidas pelo processo contínuo de imersão a quente;
- 14) NBR IEC 61643-1/2007 - Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão;
- 15) NBR 14039 - Instalações Elétricas de média tensão;
- 16) NBR 15749:2009 - Medições de resistência de aterramento e potenciais na superfície do solo;
- 17) NBR 7117:2012 - Medição da resistividade e determinação da estratificação do solo;
- 18) NBR 15751:2009 - Sistemas de aterramento de subestações;
- 19) NBR 6649 - Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
- 20) NBR 7348 - Pintura industrial;
- 21) NBR IEC 60947 - Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão;
- 22) NBR IEC 60898: Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares;
- 23) NBR IEC 60439 - Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testado (PTTA);
- 24) IEC 61215 - Qualificação de Módulos Fotovoltaicos;
- 25) IEC 61646 - Módulos Fotovoltaicos;
- 26) IEC 62116 - Procedimento de ensaio anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
- 27) IEC 61730 - Qualificação de segurança do módulo FV, Partes 1 e 2; requisitos para construção e testes, incluindo a classe de proteção II;
- 28) IEC 62108 - Qualificação do design e aprovação de tipo dos módulos CPV (concentrador fotovoltaico), de acordo com a IEC 62108:2007/EN 62108:2008;
- 29) IEC 61701 - Teste de corrosão para neblina salina (maresia); requisitos dos módulos FV numa atmosfera rica em sais;
- 30) IEC 62446 - Grid connected photovoltaic systems;
- 31) IEC 60364 - Eficiência energética para instalações elétricas;
- 32) IEC 61000 - Compatibilidade eletromagnética;
- 33) IEC 62109 - Segurança de conversores de energia para uso em sistemas fotovoltaicos;
- 34) IEC 62103 - Equipamentos eletrônicos para uso em instalações de potência;
- 35) IEC 61730 - Segurança de módulos fotovoltaicos classe 2;
- 36) IEC 61140 - Proteção contra choques elétricos;
- 37) IEC 60269-4 - Fusíveis de baixa tensão para proteção de dispositivos semicondutores;
- 38) Norma EN 50539-11 - Dispositivos de proteção contra surtos de baixa tensão;
- 39) Normas da Concessionária de Energia do Estado do Ceará (ENEL);

**Norma Técnica Enel NT br 010 - Conexão de micro e minigeração distribuída ao sistema elétrico da Enel;**

40) Documentos normativos da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL):

41) RESOLUÇÃO 556 DA ANEEL;

42) RESOLUÇÃO 876 DA ANEEL;

43) PRODIST MÓDULO 3;

44) RESOLUÇÃO 482/2012;

45) RESOLUÇÃO 687/2015;

46) PORTARIA Nº 004/2011 - Requisitos de Avaliação da Conformidade para Sistemas e Equipamentos para Energia Fotovoltaica (com atualização das portarias 357, 271 e 17);

47) RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 414 - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica (com atualização da Res.670 de 2016);

48) RESOLUÇÃO COEMA 03/2016 - Critérios e Procedimentos simplificados para implantação de sistemas de Micro e Mini Geração Distribuída.

**6.2** Todavia, onde essas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelo setor como referência técnica, bem como as condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.

**6.3** Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as especificações.

## 7.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

**7.1** Somente poderão participar desta licitação as empresas que atuam no ramo de atividade pertinente ao objeto do presente Termo de Referência, devidamente registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da sua Região (Art. 3º - resolução CONFEA 1121/2019) ou no Conselho Federal dos Técnicos (CFT).

## 8.0. DA PROPOSTA

**8.1.** A proposta, que compreende a descrição do serviço ofertado pelo licitante e valor global, deverá ser compatível com as especificações constantes deste Termo de Referência, bem como atender as seguintes exigências:

**8.1.1** A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta técnica, de forma detalhada, o produto ofertado, indicando a marca, modelo, quantidade, prazos de validade, de garantia e de entrega, no que for aplicável, bem como os valores unitários e totais, sob pena de desclassificação de sua proposta, deverá entregar os “folders”, encartes, datasheets, folhetos técnicos ou catálogos dos equipamentos a serem utilizados nos serviços, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens. Será obrigatória a apresentação dos documentos acima para os seguintes equipamentos: módulos fotovoltaicos, inversores, estrutura de suporte, string box, dispositivos de proteção, cabos e conectores, quadro de distribuição, caixas de passagem, eletrocalhas e leitos, eletrodutos e condutores;

**8.1.2.** A Contratada deverá apresentar, juntamente com a proposta, a discriminação e detalhamento da execução dos serviços, Planilha de Custos e Formação de Preços devidamente preenchida conforme modelo constante neste Termo de Referência.

**8.2.** O prazo de validade da proposta, não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua assinatura.

**8.3.** Na proposta de preços deverão estar incluídos todas as despesas, tributos e encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste Termo, nada mais sendo lícito pleitear a esse título;

**8.4.** Não serão considerados os preços cotados acima dos valores estimados pela Administração, sob pena de desclassificação;

**8.5.** Composição de preços expressa em algarismos e por extenso, conforme especificações e condições do Edital e seus anexos;

**8.6.** A razão social, o CNPJ, colocando o número do edital, data e hora de abertura, endereço completo, o número do telefone e e-mail; bem como o número de conta corrente, o nome do Banco e agência onde deseja receber seus créditos;

**8.7.** A Contratada poderá apresentar quaisquer outras informações afins que julgar necessárias ou convenientes;

**8.8.** Modelo de proposta com a (s) especificação/descrição (s) e quantitativos para formação de valores. Este deverá ser preenchido pela proponente e enviado com a respectiva proposta.

Item	Descrição	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp no Cartório eleitoral do Crato.	01		
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp no Cartório eleitoral de Iguatu.	01		
3	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp no Cartório eleitoral de Limoeiro do Norte.	01		
4	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Juazeiro do Norte.	01		
5	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Itapipoca.	01		
6	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp no Cartório Eleitoral de Sobral.	01		

## 9.0. DA HABILITAÇÃO

**9.1.** A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF (habilitação parcial) e da documentação complementar especificada neste Termo de Referência e no Edital;

**9.2.** Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove que a empresa prestou o serviço ou forneceu o objeto deste certame;

**9.3.** O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados;

**9.4.** Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado de origem, ou Conselho Federal dos Técnicos - CFT, que comprove sua habilitação para o exercício das atividades relativas aos serviços objeto do presente Termo de Referência, contendo obrigatoriamente, o registro do responsável técnico da área de Engenharia Elétrica ou Técnico em Eletrotécnica;

**9.5.** Apresentação de atestados/certidões/declarações fornecidos por pessoas jurídicas de Direito Público ou Privado, devidamente registrados no CREA ou CFT, que comprovem ter a licitante, cumprido, de forma satisfatória, obrigações pertinentes e compatíveis em características com o objeto desta licitação, com apresentação inclusive da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT [\[1\]](#) vinculada(s) ao respectivo(s) atestado(s)/certidão(ões)/declaração(ões), conforme parcela

de maior relevância abaixo descrita (capacidade técnico operacional):

9.5.1 Para atender o item 1 deste edital: Fornecimento, instalação e comissionamento de parques de geração descentralizada fotovoltaica conectada à rede (on grid) com no mínimo 50% da potência da respectiva usina fotovoltaica desejada, admitindo soma de certidões, com sistema de monitoramento de Usina Fotovoltaica, a fim de atestar que a empresa tenha a capacidade técnica e financeira de fornecer o sistema objeto deste Termo de Referência.

9.6. Para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, a licitante deverá possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior Engenheiro Eletricista reconhecido(s) pelo CREA ou Técnico Industrial com Habilitação em Eletrotécnica reconhecido(s) pelo CFT, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados ou CFT, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo respectivo Conselho, que comprove ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente) - serviço(s) relativo(s) à implantação de Usina Microgeradora Fotovoltaica Conectada à Rede (on grid):

a) A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

b) O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs ou TRTs para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação. No caso de necessidade de substituição do responsável técnico, antes ou durante a execução do contrato, deverá ser efetuada a baixa ou substituição da ART/TRT, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas indicadas para habilitação conforme este Termo de Referência e o Edital de Licitação, devendo ser submetido ao Gestor/Fiscal seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA ou CFT.

c) A Certidão de Acervo Técnico – CAT é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, as atividades registradas no Crea, que constituem o acervo técnico do profissional.

9.7. Não será aceito pela Administração atestado/declaração emitido pela própria licitante, sob pena de infringir o princípio da moralidade, posto que a licitante não possui a impossibilidade necessária para atestar sua própria capacitação técnica.

9.8. A Administração se resguarda no direito de diligenciar junto à pessoa jurídica emitente do Atestado/Declaração de Capacidade Técnica, visando a obter informações sobre o serviço prestado.

## 10.0. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1. Após a análise das propostas, deverão, necessariamente, ser objeto de demonstração de viabilidade pela empresa que os ofertou, sob pena de, não logrando êxito nessa comprovação, ter desclassificada sua proposta, aquelas que:

a) apresentarem valor global superior ao estimado para a contratação;

b) forem manifestamente inexequíveis, assim consideradas aquelas cujo preço global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

b.1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração;

b.2. Valor orçado pela administração.

## 11.0 DA VISTORIA TÉCNICA

11.1 Para o correto dimensionamento e elaboração das suas respectivas propostas, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços, RECOMENDA-SE aos licitantes realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, de segunda à sexta-feira, das 08:00h às 14:00h, previamente agendado por telefone dos locais anexos e com os servidores respectivos;

11.2 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;

11.3 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;

11.4 A vistoria servirá para dar conhecimento detalhado ao licitante de todas as condições e peculiaridades inerentes à prestação do serviço e dar condições de avaliar in loco o grau de complexidade do mesmo. Na sua ocasião, deverão ser sanadas as dúvidas técnicas porventura existentes, não cabendo qualquer alegação posterior da existência de impedimentos para a perfeita execução do objeto, amparada no desconhecimento das instalações ou do local onde serão realizados os serviços.

11.5 A licitante deverá entregar uma declaração a este TRE dizendo que vistoriou o local de instalação da usina fotovoltaica, assinada pelo representante legal da empresa.

## 12.0 DA ADMINISTRAÇÃO E EQUIPE DA OBRA

12.1 Deverão ser observadas as leis e posturas municipais para a realização dos serviços.

12.1.1. Conforme a necessidade, a Contratante poderá determinar a realização de serviços em horários específicos, devendo o licitante considerar em sua proposta a realização dos serviços em finais de semana e feriados.

12.1.2. Em situações extraordinárias e havendo necessidade para tal, poderá a fiscalização solicitar interrupção temporária dos trabalhos, o que deverá ser imediatamente acatado pela Contratada.

12.2. A administração da obra deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

a) Um Engenheiro Eletricista, legalmente habilitado, que será o Responsável Técnico e supervisor pela execução dos serviços e deverá acompanhar a obra;

Um Técnico em Eletrotécnica, que será o Responsável pela Coordenação das Atividades no local das obras e deverá ficar tempo integral na obra, deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à deste Termo de Referência.

12.2.1 Todos os profissionais elencados no subitem 12.2 deverão possuir vínculo profissional com a Contratada, a ser comprovado mediante apresentação, quando exigido, de documento que comprove vínculo de emprego, ou documento que comprove ser o profissional sócio da empresa, ou ainda, contrato civil de prestação de serviços.

12.2.2 O profissional referido na alínea “a” do subitem 12.2 deverá emitir ART ou TRT de execução dos serviços, antes do início das atividades.

12.2.3 A qualquer tempo, a fiscalização poderá exigir a troca de qualquer membro da administração.

12.2.3.1 No caso de necessidade de substituição do responsável técnico ao longo do contrato, deverá ser efetuada a baixa ou substituição da ART ou TRT, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas indicadas para habilitação conforme este Termo de Referência e o Edital de Licitação, devendo ser submetido ao Gestor/Fiscal seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA.

12.2.3.2 A direção da obra deverá caber ao profissional referido na alínea “a” do subitem 12.2, que deverá comparecer à Seção/Setor competente da contratante toda vez que a Fiscalização exigir, bem como acompanhar a Fiscalização durante as visitas à obra e quando solicitado pelo Gestor/Fiscal da contratante, sempre que devidamente comunicado.

12.2.3.3 No caso de falta do Responsável Técnico à visita programada na obra ou nas dependências do contratante, a contratada será advertida. No caso de reincidência, a fiscalização poderá solicitar a troca do profissional faltante e/ou paralisar a obra.

12.2.3.4 Todas as ocorrências estranhas ao andamento dos trabalhos deverão ser comunicadas por e-mail, tanto pela Contratada como pela Fiscalização, com a devida identificação do subscritor.

### 13.0 DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA

13.1 Como condição obrigatória para o início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar, até o décimo dia após a emissão da Ordem de Início dos Serviços:

- a) Garantia contratual, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência;
- b) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou TRT do responsável técnico pela execução da obra, onde deverá constar nome, título e número de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);
- c) Indicação do Técnico em Eletrotécnica e/ou Engenheiro Eletricista;
- d) Comprovação de vínculo profissional com a Contratada do profissional indicado na alínea “c” acima.

### 14.0 DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

14.1 Os órgãos da administração direta e indireta participantes designarão servidor ou comissão de servidores para acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela contratada, relatando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução e determinando o que for necessário a regularização das falhas ou defeitos constatados.

14.2 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos materiais, de acordo com o estabelecido neste Termo, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas tais como: marca, qualidade e entre outras;

À fiscalização compete, entre outras atribuições:

14.3.1 Encaminhar ao setor competente que relacione as ocorrências acerca de inadimplemento de obrigações pela contratada, que possam ensejar a aplicação de penalidades;

14.3.2 Zelar pela fiel execução da obra, sobretudo no que concerne à qualidade dos materiais utilizados e dos serviços prestados;

14.3.3 Avaliar as condições de segurança da execução do objeto do contrato;

14.3.4 Orientar a contratada quanto ao atendimento das especificações, liberação e medição dos serviços, à instalação dos canteiros de obra, à necessidade de uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual), aplicação de outras Normas de Segurança do Trabalho;

14.3.5 Manter controle atualizado do cronograma do contrato;

14.3.6 Avaliar as medidas que couberem para a solução dos casos surgidos em decorrência de problemas na execução dos serviços;

14.3.7 Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados em ordem cronológica;

14.3.8 Apresentar, quando solicitado, relatório circunstanciado de acompanhamento de execução da obra;

14.3.9 Acompanhar e atestar o recebimento definitivo da (s) Nota (s) Fiscal/Fatura, indicando as ocorrências, caso sejam verificadas.

14.3.10 O Fiscal ou Administração do órgão da administração direta ou indireta interessado poderá determinar a imediata retirada de funcionário (s) da contratada que estiver sem crachá, sem uniforme, que embarçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

14.3.11 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do supervisor/representante/preposto da contratada deverão ser solicitadas ao Fiscal, em tempo hábil para a adoção das medidas adequadas.

14.3.12 A fiscalização terá livre acesso aos locais de trabalho da contratada nas dependências do canteiro de obra, para assegurar-se de que os serviços estejam sendo executados na forma preestabelecida pelo presente termo.

14.3.13 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no instrumento convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual.

14.3.14 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 em co-responsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

14.3.15 A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas obrigações e responsabilidades.

14.4 A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

14.4.1 Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do contrato;

14.4.2 Determinar à contratada a substituição de equipamentos cujo uso considere prejudicial à boa conservação de materiais, equipamentos ou instalações, ou ainda, que não atendam às necessidades;

14.4.3 Rejeitar serviços defeituosos e materiais que não satisfaçam às especificações técnicas da obra, e ainda, incorreções, erros ou omissões nas medições, nas avaliações, nos testes, nos relatórios, nos métodos de acompanhamento e em outros procedimentos julgados inadequados, obrigando a contratada a fazer as correções necessárias ou refazer os serviços e substituir os materiais, arcando com as respectivas despesas e sem alteração do cronograma;

14.4.4 Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;

14.4.5 Determinar a paralisação da obra quando, objetivamente, constatar uma irregularidade ou problema que possa comprometer a segurança dos trabalhadores ou a qualidade futura do objeto.

14.5 A gestão do contrato será exercida por servidor designado por meio de Portaria do Diretor do TRE-CE.

14.5.1 O gestor é o representante da administração para acompanhar a execução do contrato. Deve agir de forma proativa e preventiva, observar o cumprimento, pela contratada, das regras previstas no instrumento contratual, buscar os resultados esperados no ajuste e trazer benefícios e economia para o Contratante. Deverá adotar as providências necessárias ao fiel cumprimento do ajuste, tendo por parâmetro os resultados previstos no contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a sua competência deverão ser encaminhadas a seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

### 14.6 São atribuições do Gestor do contrato:

- 14.6.1 Acompanhar o processo licitatório em todas as suas fases, até a assinatura do contrato;
- 14.6.2 Emitir a Ordem de Início dos Serviços e verificar se os documentos exigidos como condição obrigatória para o início da execução dos serviços foram apresentados pela contratada no prazo estabelecido;
- 14.6.3 Zelar pela vigência da garantia contratual durante a execução do contrato;
- 14.6.4 Verificar, de modo sistemático, o cumprimento das disposições do contrato, informando à autoridade superior, em tempo hábil, todas as ocorrências e providências tomadas;
- 14.6.5 Acompanhar o cumprimento, pela contratada, do cronograma da obra;
- 14.6.6 Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual, propondo solicitação de prorrogação, quando necessário;
- 14.6.6 Comunicar à unidade competente irregularidades cometidas pela contratada passíveis de penalidade, após os contatos prévios com o respectivo preposto;
- 14.6.7 Determinar o afastamento do preposto ou de qualquer empregado da contratada ou das subempreiteiras/subcontratadas, desde que constatada a inoperância, o desleixo, a incapacidade ou atos desabonadores por parte dos mesmos;
- 14.6.8 Informar à administração do TRE-CE, as obrigações financeiras não liquidadas no exercício, visando à obtenção de reforço, cancelamento e/ou inscrição de saldos de empenho à conta de restos a pagar;
- 14.6.9 Não permitir a subcontratação da obra, comunicando a autoridade superior para as providências cabíveis;
- 14.6.10 Encaminhar à autoridade superior, eventuais necessidades de alteração em projeto, de serviço ou de acréscimos (quantitativos e qualitativos) ao contrato, acompanhado das devidas justificativas;
- 14.6.11 Encaminhar à autoridade superior, devidamente instruídos, eventuais pedidos de modificações no cronograma e/ou substituições de materiais e equipamentos formulados pela contratada;
- 14.6.12 Comunicar a autoridade superior acerca de eventuais atrasos no cronograma e no prazo de execução do objeto, bem como os pedidos de prorrogação, se for o caso;
- 14.6.13 Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar à autoridade superior ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros;
- 14.6.14 Cientificar à autoridade competente da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.
- 14.6.15 O Gestor será investido de plenos poderes para acompanhar sistematicamente o desenvolvimento do contrato, de modo que possa resolver eventuais irregularidades ou distorções existentes, assim como todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previsto no contrato, no Edital ou no projeto, no âmbito da sua esfera de ação e no tempo certo, garantido o contraditório e a ampla defesa à contratada.

15. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021)

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

- 15.1 A Administração não aceitará o fornecimento de produtos/marcas que não satisfaçam os requisitos apontados no item 4 deste Termo de Referência.
- 15.2 Só serão aceitas substituições dos equipamentos apontados por motivo comprovadamente de força maior. Os equipamentos que porventura venham a substituí-lo devem possuir todas as suas características iguais ou superiores aos equipamentos apontados neste Termo de Referência, e apenas com total anuência do gestor do contrato.

Subcontratação

- 15.3 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual, parcial ou completa.

16. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Condições de execução

- 16.1. O prazo de montagem de cada sistema será de 5 (cinco) dias, com início a partir da data de emissão da ordem de serviço pelo gestor do contrato.
- 16.2. Os produtos deverão ser entregues nos locais/endereços indicados no item 1.2 deste Termo de Referência, apenas na semana de montagem do sistema.
- 16.3 Todos os dispositivos, equipamentos e demais acessórios deverão ser entregues em embalagens apropriadas de fábrica, conforme as especificações constantes deste Termo de Referência no período em que a empresa estiver executando a montagem no local indicado. O TRE não receberá os equipamentos antes da semana de montagem indicada na ordem de serviço.
- 16.4 A empresa deverá informar com antecedência qualquer acontecimento que possa vir a atrasar a entrega dos dispositivos/equipamentos, para que a mesma possa ser avaliada por parte deste tribunal;
- 16.5 No ato da entrega dos dispositivos/equipamentos, todos deverão ser novos e eles deverão estar lacrados de fábrica e deverão ser testados por pessoa designada pelo tribunal;
- 16.6 O descarregamento de todos os dispositivos e equipamentos deverão ser efetuados no local indicado, seguindo orientações dos responsáveis pelo recebimento;
- 16.7 O recebimento só será considerado após a análise minuciosa, pelo servidor responsável, se os dispositivos e equipamentos atendem as especificações solicitadas;
- 16.8 As despesas de deslocamento, estada, alimentação e transporte do material correrão por conta da CONTRATADA, não cabendo nenhum ônus para este tribunal;
- 16.9 Todas as despesas relativas à entrega dos equipamentos/dispositivos, correrão por conta da CONTRATADA;
- 16.10 A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela garantia mínima indicada no item 4 deste TR de todos os equipamentos, dentro dos padrões adequados de qualidade;
- 16.11 Caso todos ou parte dos equipamentos entregues sejam rejeitados por parte do responsável pelo recebimento, a CONTRATADA deverá entregar os equipamentos substitutos dentro do prazo a qual trata o item 6.1 deste Termo de Referência.

Materiais a serem disponibilizados

- 16.12 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais e equipamentos, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo a substituição dos equipamentos defeituosos quando necessário dentro do período de garantia do serviço:

Item	Descrição	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-----------	--------	----------------------	-------------------

Item	Descrição	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp no Cartório eleitoral do Crato.	01		
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp no Cartório eleitoral de Iguatu.	01		
3	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp no Cartório eleitoral de Limoeiro do Norte.	01		
4	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Juazeiro do Norte.	01		
5	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Itapipoca.	01		
6	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp no Cartório Eleitoral de Sobral.	01		

16.13 Fornecer ao TRE-CE toda e qualquer informação e manuais técnicos referentes aos equipamentos, bem como esclarecer com a Seção de Arquitetura e Engenharia – SAREN toda e qualquer dúvida referente à entrega dos dispositivos;

16.14 Entregar à comissão designada por este tribunal todos os dispositivos novos, lacrados e realizar em presença de pessoa designada por este tribunal os testes em todos os equipamentos para garantir o completo funcionamento dos mesmos;

16.15 Todos os gastos em virtude da entrega e testes dos equipamentos são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não havendo nenhum ônus para o tribunal;

16.16 Todos os dispositivos deverão ser entregues conformes especificações contidas neste Termo de Referência. Qualquer alteração na característica técnica de qualquer dispositivo deve ser primeiramente aprovada pelo gestor, podendo o mesmo não receber o material caso os mesmos não se encontrem de acordo com as especificações.

16.17 A execução do serviço deverão ter garantia de no mínimo 1(um) ano contra defeitos de fabricação a partir da data de recebimento definitivo por parte deste tribunal.

#### **Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021)**

16.18 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

16.19 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

16.20 Os equipamentos que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

16.21 Uma vez notificado, o Contratado realizará a substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

16.22 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

16.23 Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

16.24 Decorrido o prazo para substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

16.25 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

16.26 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual

#### **17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, inciso XXIII, alínea “f”, da Lei nº 14.133/2021)**

17.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

17.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

17.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

17.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

17.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput).

17.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

17.7.1. O fiscal do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º);

17.7.2. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

17.7.3. O fiscal do contrato informará à Seção de Contratos, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

17.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente à Secretaria de Administração.

17.7.5. Em caso de fornecimento, a Seção de Contratos comunicará ao fiscal do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

17.8. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

17.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando à Seção de Contratos para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

#### **Obrigações**

17.9. São obrigações da Contratante:

- a) receber o objeto no prazo e condições aqui estabelecidas;
- b) verificar, no prazo fixado, a conformidade do material recebido provisoriamente com as especificações constantes estabelecidas, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e) efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos aqui estabelecidos;
- f) É direito da CONTRATANTE rejeitar no todo ou em parte o material entregue em desacordo com este Termo de Referência;
- g) Se abster de efetuar intervenções indevidas na gestão interna da contratada.

17.10. São obrigações da Contratada:

- a) a Contratada deve cumprir todas as obrigações aqui estabelecidas, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- b) efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local aqui estabelecidos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência, e prazo de garantia ou validade;
- c) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- d) substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo de 5(cinco) dias, o objeto com avarias ou defeitos;
- e) comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- f) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- g) A empresa Contratada deverá informar, após a assinatura do contrato, número de telefone e correio eletrônico do preposto, bem como o endereço da sede da empresa, a fim de poder receber as notificações e comunicações do TRE-CE;
- h) Manter, durante todo o período de vigência do Contrato, todas as condições que ensejaram a sua contratação, particularmente no que tange à regularidade fiscal;
- i) Fornecer ao TRE-CE toda e qualquer informação e manuais técnicos referentes aos equipamentos, bem como esclarecer com a Seção de Arquitetura e Engenharia – SAREN toda e qualquer dúvida referente à entrega dos dispositivos;
- j) Entregar à comissão designada por este tribunal todos os dispositivos novos, lacrados e realizar em presença de pessoa designada por este tribunal os testes em todos os equipamentos e no sistema como um todo para garantir o completo funcionamento dos mesmos;
- k) Todos os gastos em virtude da entrega e testes dos equipamentos são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não havendo nenhum ônus para o tribunal;
- l) Todos os dispositivos deverão ser entregues conformes especificações contidas neste Termo de Referência. Qualquer alteração na característica técnica de qualquer dispositivo deve ser primeiramente aprovada pelo gestor, podendo o mesmo não receber o material caso os mesmos não se encontrem de acordo com as especificações.
- m) Todos os equipamentos/dispositivos deverão ter garantia de no mínimo 1(um) ano contra defeitos de fabricação a partir da data de recebimento definitivo por parte deste tribunal.

### **18. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 6º, inciso XXIII, alínea “g”, da Lei nº 14.133/2021)**

#### **Recebimento**

18.1 Os bens serão recebidos apenas na semana de montagem do sistema no local da instalação, não sendo permitido a entrega do material em data anterior a ordem de serviço emitida pelo gestor do contrato.

18.2 A CONTRATADA deverá enviar os datasheets dos equipamentos previamente para análise e aprovação do gestor do contrato antes da data de emissão da ordem de serviço.

18.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

18.4 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

18.5 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

18.6 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontestada da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

18.7 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

18.8 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### **Liquidação**

18.9 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

18.9.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

18.10 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

18.11 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. 68 da Lei nº 14.133/2021.

18.12 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

18.13 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, após o pagamento, será encaminhado o processo à Secretaria de Administração, ocasião na qual 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 do contratante.

18.14 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

#### **Prazo de pagamento**

18.15 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

18.16 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA de correção monetária.

#### **Forma de pagamento**

18.17 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, sob a mesma titularidade.

18.18 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

18.19.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

### **19. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea “h”, da Lei nº 14.133/2021)**

19.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM.

19.2 Após o pregão eletrônico, a empresa que apresentar a melhor proposta deverá enviar para a seção de Arquitetura e Engenharia os datasheets e/ou manuais técnicos de todos os dispositivos e/ou equipamentos que serão usados na montagem do sistema, a fim de que seja verificado o atendimento de todas as especificações técnicas especificadas no item 4.

19.3 Caso algum item não atenda as especificações solicitadas, a empresa será desclassificada e a próxima colocada será acionada para o envio dos seus manuais/datasheets.

#### **19.4 Exigência Técnica**

19.4.1 A empresa deve apresentar atestado técnico que comprove o fornecimento e instalação para outros órgãos públicos de sistemas similares com um quantitativo de, no mínimo, 50% da potência objeto desta licitação, a fim de atestar que a empresa tenha a capacidade técnica e financeira de fornecer o sistema objeto deste Termo de Referência.

#### **19.5 Habilitação Jurídica**

19.5.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

19.5.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

19.5.3. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

19.5.4. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

19.5.5. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

19.5.6. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

19.5.7. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

19.5.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **19.6. Habilitação fiscal, social e trabalhista**

19.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

19.6.2. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

19.6.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

19.6.4. 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;

19.6.5. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.6.6. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.



19.6.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

19.6.8. A etapa de habilitação compreenderá ainda:

19.6.8.1. consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) da Controladoria Geral da União – CGU;

19.6.8.2. consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade do Conselho Nacional de Justiça – CNJ;

19.6.8.3. consulta ao CNAE da empresa no sítio da Receita Federal;

19.6.8.4. consulta “on-line” ao SICAF da composição societária da licitante;

19.6.8.5. consulta à lista de inidôneos do Tribunal de Contas da União.

#### 19.7. Qualificação Econômico-Financeira

19.7.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133/2021, art. 69, caput, inciso II);

19.7.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

19.7.3. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação valor total estimado da contratação.

19.7.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133/2021, art. 65, §1º).

19.7.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133/2021, art. 69, §6º)

19.7.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

#### 19.8. Qualificação Técnica

19.8.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

19.8.2 Os atestados serão exigidos para garantir a capacidade de fluxo de caixa da empresa e da capacidade de entrega de todo o material objeto desse Termo de Referência, além de garantir que a empresa trabalhe e forneça o produto especificado neste Termo de Referência.

19.8.3 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

### 20. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea “i”, da Lei nº 14.133/2021)

20.1 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

Item	Descrição	Empresa	Preço Total (R\$)
1	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp no Cartório eleitoral do Crato.		
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp no Cartório eleitoral de Iguatu.		
3	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp no Cartório eleitoral de Limoeiro do Norte.		
4	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Juazeiro do Norte.		
5	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp no Cartório eleitoral de Itapipoca.		
6	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp no Cartório Eleitoral de Sobral.		

### 21. DO PAGAMENTO

21.1 O pagamento será realizado mediante crédito em conta corrente bancária até o décimo dia útil a contar da data da entrega do documento fiscal correspondente à medição realizada pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação em vigor, tais como IR, CSLL, COFINS, PIS/PASEP e, se for o caso, ISSQN.

21.2 O documento fiscal referido no caput deverá discriminar os valores relativos a material e a mão de obra referentes aos serviços efetivamente executados, mais os descontos fazendários ou previdenciários cabíveis e somente será recebido pela fiscalização se estiver em conformidade com a planilha de medição dos serviços elaborada pela Fiscalização.

21.3 O pagamento será efetuado da seguinte forma para cada item deste Termo de Referência:

a) 100% (cem por cento) do valor global após a conclusão de todo o projeto, entrega do mesmo ao TRE (seção de Arquitetura e Engenharia) e instalação do sistema, que consiste das seguintes etapas em geral: Projeto executivo, Fornecimento dos equipamentos e materiais, Instalação de todos os equipamentos no local, Comissionamento e Colocação em produção (entrada em compensação) a fim de averiguar o funcionamento do sistema. Nessa etapa, a comunicação à distância do inversor com a sede via rede interna também deverá ser executada, permitindo a visualização dos dados do sistema à distância.

b) O pagamento só será realizado após a execução de todos os trâmites burocráticos, troca do medidor por parte da concessionária de energia e entrada do sistema em operação produzindo energia e lançando a mesma na rede da distribuidora de energia. O gestor do contrato atestará o seu completo funcionamento e caso não haja nenhuma pendência, mediante apresentação da nota fiscal por parte da contratada e demais obrigações, enviará o processo para pagamento.

c) Não serão concedidos adiantamentos nem desdobramentos de faturas.

21.4 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplemento contratual, ou atraso no pagamento dos salários e recolhimento dos encargos dos empregados à disposição da Contratante;

21.5 Poderá ser concedido um prazo para que a Contratada regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou incapacidade de corrigir a situação.

21.6 Não sendo regularizada a situação da Contratada no prazo concedido ou nos casos em que identificada má-fé ou incapacidade de corrigir a situação, o pagamento dos valores em débito será realizado em juízo, sem prejuízo das sanções cabíveis.

21.7 A Contratada deverá apresentar Nota (s) fiscal (s) /Fatura (s) separadas de acordo com a execução discriminada no item 15.3.

21.8 A Contratada deverá apresentar a cada ato de pagamento, “Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT”.

21.9 O pagamento efetuado pelo órgão contratante não isenta a Contratada de suas obrigações e responsabilidades assumidas.

21.10 Além das condições de pagamentos estipuladas neste termo aplica-se a Contratada às prerrogativas de pagamento previstas no item Condições de Pagamento do Edital.

## 22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da contratada:

22.1 Fornecer, para aprovação da Contratante, antes de iniciar a obra, todos os desenhos de detalhamento que sejam necessários, e os catálogos dos materiais construtivos e equipamentos especificados, com curvas de rendimento, assinalando seus pontos de seleção, quando for o caso;

22.2 Entregar à Fiscalização, antes do início dos serviços, as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) da elaboração dos projetos e da execução da obra, de todos os profissionais envolvidos;

22.3 Contratar mão-de-obra idônea, que tenha comportamento compatível com o ambiente de trabalho, mantendo bons hábitos de conduta. Não se admitirá a presença de funcionários em inequívoco estado de embriaguez, ainda que eventual, mesmo que seja por uma única vez;

22.4 Contratar mão-de-obra suficiente, impondo ritmo e produtividade adequada ao objetivo pretendido, para cumprimento do cronograma estabelecido;

22.5 Obter e empregar somente materiais de primeira qualidade;

22.6 Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras, e, na falta desta, de Normas Internacionais relacionada ao caso concreto, e com as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos materiais e com os detalhes constantes no anexo do presente Termo de Referência;

22.7 Fornecer e conservar o equipamento mecânico, ferramentas e andaimes necessários à execução dos serviços. Os andaimes eventualmente utilizados pela contratada deverão atender às normas de segurança pertinentes;

22.8 Observar todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e segurança pública;

22.9 Respeitar, rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, segurança e acidentes de trabalho e demais contribuições;

22.10 Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais dispositivos de segurança, e utilizar uniforme (jaleco) e crachá de identificação (da empresa), durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços;

22.11 Somente permitir funcionários com treinamento em NR-35 – Trabalho em Altura, acessem telhados e terraços onde serão instalados os módulos fotovoltaicos. A documentação comprobatória da realização das capacitações deverá ser encaminhada à Fiscalização até 15 dias antes do início das instalações.

22.12 Apresentar alterações que julgar convenientes, não sendo aceitas alternativas de equipamentos ou do sistema projetado;

22.13 Fazer o recolhimento do INSS referente à obra, sendo que, na conclusão da mesma, deverá entregar à Seção de Apoio à Fiscalização a prova de regularidade junto à Previdência Social, em plena validade;

22.14 Observar rigorosamente a NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil - PCMAT, do Ministério do Trabalho e Emprego;

22.15 Manter permanentemente atualizadas junto à Seção de Licitações do órgão contratante, até a execução total da obra, todas as condições de participação exigidas no Edital da licitação;

22.16 Assumir a responsabilidade pelas despesas relativas a taxas, impostos, licenças, alvarás e demais exigências relativas às aprovações dos projetos e execução da obra junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e equipamentos, transportes, estadias e alimentação de pessoal, confecção e afixação de placa de obra dos responsáveis técnicos, ligações definitivas de água, esgoto e eletricidade, andaimes, tapumes e proteções, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços;

22.17 Proceder e intermediar todos os trâmites de homologação e regularização perante órgãos reguladores e concessionária de energia elétrica.

22.18 Refazer, as suas expensas, serviços e detalhes defeituosos ou errados, apontados pela Fiscalização;

22.19 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14, 17, 20, 21, 23 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 1990), ficando o Contratante autorizado a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos, após regular procedimento administrativo onde seja assegurado direito à ampla defesa e ao contraditório.

22.20 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, no termo do artigo 7º do Decreto nº. 7.203, de 2010;

22.21 A Contratada deverá responder por quaisquer danos causados às dependências da Contratante e aos equipamentos, objeto do contrato, quando evidenciada a culpa por ação ou omissão de seus técnicos e empregados e ainda por deficiência ou negligência das inspeções, bem como, decorrentes da qualidade do material empregado na manutenção;

22.22 A Contratada deverá responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas os seus empregados quando em cumprimento do objeto dos serviços da Contratante, relativo ao contrato ou em conexão com eles;

22.23 Responsabilizar-se por danos que venham a ocorrer nas instalações, edifícios, equipamentos, decorrentes dos trabalhos executados, respondendo também por acidentes de que possam ser vítimas seus profissionais e, ainda, por eventuais danos causados no local de execução dos serviços, aos servidores do órgão contratante, bem como a terceiros, quando praticados diretamente por seus empregados, arcando com a restauração, substituição ou indenização, conforme o caso;

22.24 Repor, se houver necessidade, algum elemento ou peça constituinte do objeto do contrato, devendo entregar à Administração a peça trocada;

22.25 A Administração poderá, a seu critério, dispensar a apresentação do item substituído, ficando a cargo da contratada a disposição final destes itens, conforme a alínea aa.

22.26 Transportar por sua conta e risco o pessoal, os materiais, os equipamentos, os veículos ou as máquinas necessárias à execução dos serviços;

22.27 Prover a disposição de resíduos conforme exige a legislação ambiental em vigor no país;

22.28 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

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 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.

22.29 No caso de execução de serviços que provoquem alterações nas plantas em relação ao projeto original, a CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos modificados, entregando à Fiscalização os respectivos "as built".

22.30 A CONTRATADA cuidará para que todas as áreas onde realizarem serviços permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade. Providenciará, ainda, a retirada imediata de detritos e sobras de material tão logo conclua as operações relativas ao serviço executado.

22.31 Fornecer assessoramento para a execução de serviços complementares por outras contratadas, que por ventura sejam necessários;

22.32 Revisar as previsões dos serviços complementares e endossá-los ou solicitar as alterações necessárias;

22.33 Prestar, após o recebimento provisório da obra e até seu recebimento definitivo, toda assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas nesse período, independentemente de sua responsabilidade civil.

22.34 As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, devendo, para tanto, ser prevista a obtenção de licenças diversas, pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares.

22.35 A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico no Termo de Referência não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas vigentes.

### **23.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

23.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato designado um representante da Administração, nos termos da nº 14.133/2021;

23.2. Promover os pagamentos na forma e dentro do prazo estipulado para tal.

23.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as especificações e condições deste Termo de Referência.

23.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela (s) Proponente (s) com relação ao objeto desta licitação.

23.5. Permitir o livre acesso dos empregados da empresa a ser contratada às dependências da contratante para tratar de assuntos pertinentes aos serviços contratados;

23.6. Proporcionar todas as condições necessárias ao bom andamento da prestação dos serviços contratados.

23.7. Notificar, por escrito, à contratada, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

23.8. Notificar, por escrito, a contratada, a disposição de aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

23.9. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da Contratada que estiver sem uniforme e crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização, ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

23.10. Se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela empresa e executados por laboratórios aprovados pela fiscalização.

### **24.0 DA GARANTIA**

24.1 Será exigida prestação de garantia na presente contratação, cabendo ao contratado cumpri-la em até 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato, bem como optar por uma das seguintes modalidades:

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

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária

24.2 A garantia equivalerá a 10% (dez por cento) do valor do contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele.

24.3 A garantia deverá se estender até 3 (três) meses após o término da vigência do contrato, devendo ser liberada somente mediante comprovação de que a CONTRATADA cumpriu todas as obrigações contratuais.

24.4 A garantia deverá assegurar ainda, o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do descumprimento contratual;

b) Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;

c) Prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

d) Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

### **25.0. DA LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

25.1. Observando as prerrogativas elencadas na Instrução Normativa n.º 01 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Gestão, a Contratada deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental, visando aperfeiçoar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, adotando as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

25.1.1. Orientar seus empregados para realizar os serviços procurando reduzir o consumo de energia elétrica, o consumo de água e a produção de resíduos sólidos;

25.1.2. Observar as orientações do órgão contratante para a correta separação dos resíduos recicláveis;

25.1.3. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

25.1.4. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;

25.1.5. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA;

25.1.6. Observe a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 20, de 07 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

25.1.7. Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

25.1.8. Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução do CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

25.1.8.1. Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos - devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

25.1.9. Adotar ou desenvolver procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores como:

25.1.9.1. Lâmpadas fluorescentes, halógenas e reatores - devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;

25.1.9.2. Frascos de aerossóis em geral e recipientes de tintas - devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, ambientalmente adequada.

### **26.0 DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

26.1 Concluída a obra, ela será recebida provisoriamente pela Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias, contados da data da comunicação escrita da contratada.

26.1.1A fiscalização poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

26.1.2 No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão

- estar corrigidas até o recebimento definitivo.
- 26.1.2.1 O prazo para execução das inconformidades apontadas pela Fiscalização será definido pelo Fiscal, após análise da complexidade dos serviços, e será informado no Termo de Recebimento Provisório, não podendo ultrapassar 30 dias.
- 26.1.2.2 Após o recebimento provisório da obra e até seu recebimento definitivo, a contratada deverá fornecer toda assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas nesse período, independentemente de sua responsabilidade civil.
- 26.1.3 O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 26.1.4 O recebimento da obra está condicionado à verificação do atendimento aos seguintes aspectos:
- 26.1.4.1 Ressarcimento ao TRE-CE por prejuízos, vícios e danos provocados ao patrimônio do Contratante durante os serviços;
- 26.1.4.2 Pleno atendimento ao projeto, às normas e às especificações;
- 26.1.4.3 Limpeza da obra na entrega.

27.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 27.1 Na hipótese de atraso na apresentação dos documentos relacionados no item 14, exigidos como condição obrigatória para o início da execução dos serviços, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 0,02% (dois centésimos por cento) do valor global do contrato por dia de atraso na apresentação da totalidade dos documentos exigidos, não podendo o valor total acumulado exceder a 10% do valor global do contrato.
- 27.1.1 O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá ensejar a inexecução do Objeto.
- 27.2 Na hipótese de atraso no cumprimento do cronograma da obra, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 2% (dois por cento) do valor por dia de atraso não executado do respectivo cronograma, não podendo o valor total acumulado exceder a 10% do valor global do contrato.
- 27.2.1 O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.
- 27.3 Na hipótese de atraso na entrega final da obra, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor global do contrato, incidente sobre o número de dias em atraso, até a data de recebimento provisório da obra pelo contratante, limitada a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.
- 27.3.1 O atraso por período superior a 60 (sessenta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.
- 27.4 No caso de atraso na execução de serviços que não inviabilizaram o recebimento provisório da obra pelo contratante, a contratada ficará sujeita a aplicação de multa moratória de 1% (um por cento) do valor do respectivo serviço, incidente sobre o número de dias em atraso, desde a data de recebimento provisório da obra pelo contratante até a data de recebimento definitivo da obra, limitada a 10% (dez por cento) do valor do serviço em atraso.
- 27.4.1. O atraso por período superior a 30 (trinta) dias poderá caracterizar a inexecução parcial do objeto.
- 27.5 Na hipótese de inexecução parcial do objeto, a contratada ficará sujeita à aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento), incidente sobre o valor total dos itens não executados.
- 27.6 Na hipótese de inexecução total do objeto, a contratada ficará sujeita à aplicação de multa compensatória de 20% (vinte por cento), incidente sobre o valor total do contrato.
- 27.7 Quando constatados vícios na execução de serviços já pagos, a contratada deverá providenciar o respectivo reparo no prazo conferido pela fiscalização, sob pena de ressarcimento do valor correspondente aos reparos efetuados pelo contratante, acrescido da multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre tal valor.
- 27.8 Na hipótese de execução de serviço ou material em desacordo com o contrato (inclusive especificações e projetos), a contratada ficará sujeita à aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento), incidente sobre o valor total do serviço e/ou material, cuja correção não fora providenciada pela contratada no prazo estabelecido pela Fiscalização.
- 27.9 O descumprimento total ou parcial de obrigações e encargos sociais e trabalhistas caracterizará falta grave, podendo ensejar a inexecução do objeto e a aplicação da multa correspondente.
- 27.10 Além das multas já indicadas, poderão ser aplicadas outras, conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1 e 2 a seguir.
- 27.11 Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2, a Fiscalização poderá aplicar apenas a sanção de advertência.

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 150,00
2	R\$ 250,00
3	R\$ 350,00
4	R\$ 500,00
5	R\$ 2.500,00
6	R\$ 5.000,00

Tabela 2

INFRAÇÃO		
Item	Descrição	Grau
1	Permitir a presença de empregado desuniformizado, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	01
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários, por empregado, por ocorrência.	03
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	03
7	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da fiscalização; por ocorrência.	03
8	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	03
9	Utilizar as dependências dos órgão da administração direta ou indireta participantes para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência	04
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, sem motivo justificado; por ocorrência.	04

INFRAÇÃO		
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	06
Para os itens a seguir, deixar de:		
13	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 10 dias após a emissão da Ordem de Serviço, por dia de atraso.	01
14	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
15	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01
16	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	01
17	Cumprir determinação da fiscalização para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	01
18	Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, por empregado e por ocorrência.	02
19	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização; por ocorrência.	02
20	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; por serviço, por dia.	02
21	Refazer serviço não aceito pela fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	03
22	Indicar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico pelos serviços.	04
23	Efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, tickets-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, caso conste em convenção coletiva ou equivalente, por dia e por ocorrência.	05

27.12 Quando o contratado deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no cronograma de execução físico-financeiro por ele apresentado e aprovado pela fiscalização, serão aplicadas multas conforme tabela 3.

27.12.1 A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

27.13 A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do período em que ocorrer o atraso, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pelo contratado e aprovado pela fiscalização.

27.14 O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará o contratado a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s), conforme tabela 3:

Tabela 3

GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no período)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	BRANDO E ENVETUAL
2	0,30%	MEDIANO E EVENTUAL BRANDO E INTERMITENTE
3	0,50%	GRAVE E EVENTUAL BRANDO E CONSTANTE
4	0,70%	MEDIANO E INTERMITENTE
5	0,90%	GRAVE E INTERMITENTE MEDIANO E CONSTANTE
6	1,10%	GRAVE E CONSTANTE

27.15 Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:

I - brando: quando acarretar um atraso de 5% até 15% na execução dos serviços no período;

II - mediano: quando acarretar um atraso de 15% a 25% na execução dos serviços no período;

III - grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% na execução dos serviços no período.

27.16 Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

I - eventual: quando ocorrer apenas uma vez;

II - intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em períodos não subsequentes;

II - constante: quando ocorrer mais de uma vez, em períodos subsequentes.

27.17 Se o contratado apresentar, nos períodos de medição seguintes ao do registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a Administração poderá, a seu exclusivo critério, optar pela não aplicação da multa.

27.18 A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

27.19 Sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos itens anteriores, a contratada ficará sujeita, ainda, à possibilidade da aplicação das demais sanções previstas na Lei 14.133/2021, nos seguintes termos:

a) Advertência;

b) Impedimento de licitar e contratar com Administração Pública por até 2 anos;

c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

27.20 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação das multas previstas.

27.21 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 14.133/2021.

27.22 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.

27.23 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao órgão participante 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.

27.24 Após o trânsito em julgado do processo de aplicação de penalidade, o valor da multa porventura aplicada à CONTRATADA será descontado automaticamente da nota fiscal a que vier fazer jus, inclusive de faturas oriundas de outros contratos celebrados com o TRE-CE. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito será enviada à contratada GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado [IGPM], ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

## 28.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

28.1 A contratada não poderá subempreitar os serviços.

28.2 É vedada a subcontratação de profissionais autônomos para a execução de atividades, que pressupõem existência de vínculo empregatício entre a contratada e os operários (subordinação jurídica, pessoalidade e habitualidade na execução do serviço).

28.3 Sempre que constar nas especificações a expressão "ou similar", o similar somente poderá ser usado se tiver sido indicado previamente na proposta apresentada pela licitante.

28.3.1 A contratada somente poderá usar material diverso daquele definido, depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização deste TRE ou dos órgãos da administração direta ou indireta participante, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com as especificações exigidas.

28.3.2 Todos os materiais e/ou equipamentos incorporados à obra deverão ser novos e de qualidade compatível com o respectivo serviço, devendo satisfazer rigorosamente às especificações do Edital e de seus anexos.

28.4 Sempre que ocorrer situação de desacordo com o escopo contratado a fiscalização solicitará pronunciamento da contratada, que deverá se manifestar por escrito e promover a correção da situação motivadora da desconformidade.

28.5 Qualquer modificação que altere projeto ou discriminação técnica durante a execução do contrato somente serão admitidas com autorização prévia e por escrito da fiscalização, sob pena de aplicação da sanção por descumprimento contratual. Nesta hipótese, a contratada poderá ser obrigada a providenciar, por sua conta, a demolição ou desfazimento dos serviços executados sem autorização.

28.6 Os serviços extras (acréscimos) que eventualmente sejam julgados necessários pela fiscalização, bem como as reduções ou modificações no objeto, serão formalizados mediante Termo Aditivo ao Contrato.

28.7 A Seção de Arquitetura e Engenharia está localizada no cruzamento das ruas Paulo Faustino com Caetano Ximenes Aragão, S/N, bairro Luciano Cavalcante, Fortaleza/CE, telefone: (85) 3453-3754, e-mail [saren@tre-ce.jus.br](mailto:saren@tre-ce.jus.br).

28.8 É parte integrante deste Termo de Referência:

28.9 Anexo - Modelo de Proposta.

## **29. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, inciso XXIII, alínea “j”, da Lei nº 14.133/2021)**

29.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

29.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: ;

II) Fonte de Recursos: ;

III) Programa de Trabalho: ;

IV) Elemento de Despesa: ;

V) Plano Interno: ;

## **30. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

30.1. A gestão do Contrato caberá ao coordenador titular da COINP, tendo como suplente o secretário titular da SAD e como fiscal o chefe titular da seção SAREN.

Fortaleza, 08 de janeiro de 2024.

*(Assinado eletronicamente)*

Israel Franklin Dourado Carrah

Eng. Eletricista/Analista Judiciário

Integrante Técnico

*(Assinado eletronicamente)*

Ivo Almino Gondim

Seção de arquitetura e Engenharia

Integrante Administrativo

*(Assinado eletronicamente)*

[Joao Rafael Souto dos Santos](#)

Secretário de Administração

Integrante Demandante

**SUBANEXO - MODELO DE PROPOSTA**

PRAZOS - CRATO					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp (Crato).	14	5	5	1

PRAZOS - IGUATU					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp (Iguatu).	14	5	5	1

PRAZOS - LIMOEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp (Limoeiro do Norte).	14	5	5	1

PRAZOS - JUAZEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Juazeiro do Norte).	14	5	5	1

PRAZOS - ITAPIPOCA					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Itapipoca).	14	5	5	1

PRAZOS - SOBRAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp (Sobral).	14	5	5	1

ETAPAS - CRATO						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
1	PROJETO EXECUTIVO					
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 KWp.					
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação					
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação					
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação					
2.4	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento					
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)						
TCD	TOTAL R\$					

ETAPAS - IGUATU						
-----------------	--	--	--	--	--	--

ETAPAS - IGUATU					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO				
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação				
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação				
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação				
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento				
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	TOTAL R\$				

ETAPAS – LIMOEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO				
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação				
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação				
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação				
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento				
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	TOTAL R\$				

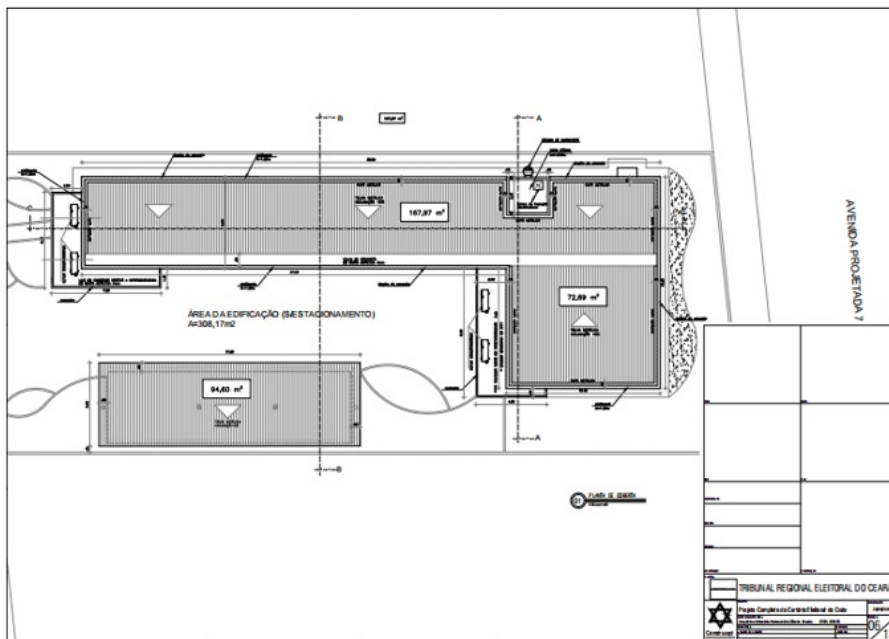
ETAPAS – JUAZEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO				
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação				
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação				
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação				
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento				
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	TOTAL R\$				

ETAPAS - ITAPIPOCA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO				
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação				
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação				
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação				
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento				
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	TOTAL R\$				

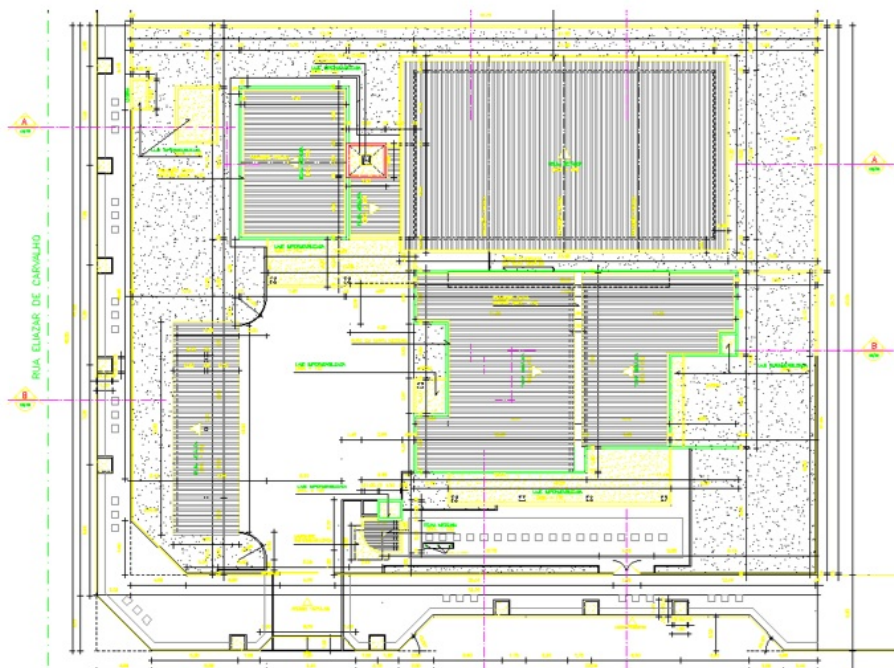


ETAPAS - SOBRAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO				
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação				
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação				
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação				
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento				
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	TOTAL R\$				

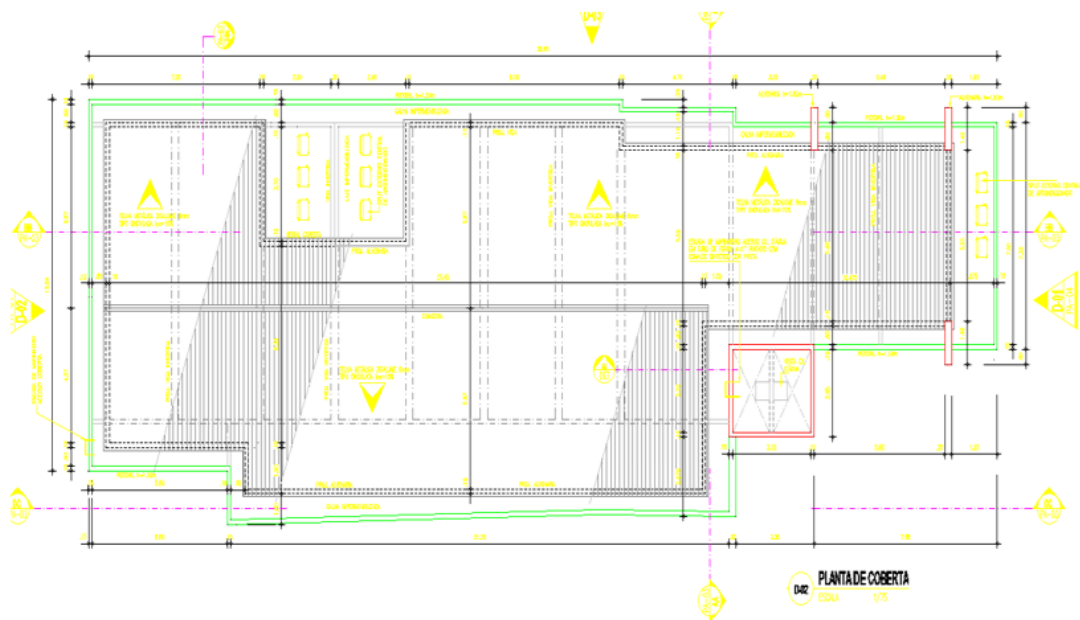
**SUBANEXO 1 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DO CRATO: 335,26m<sup>2</sup>**



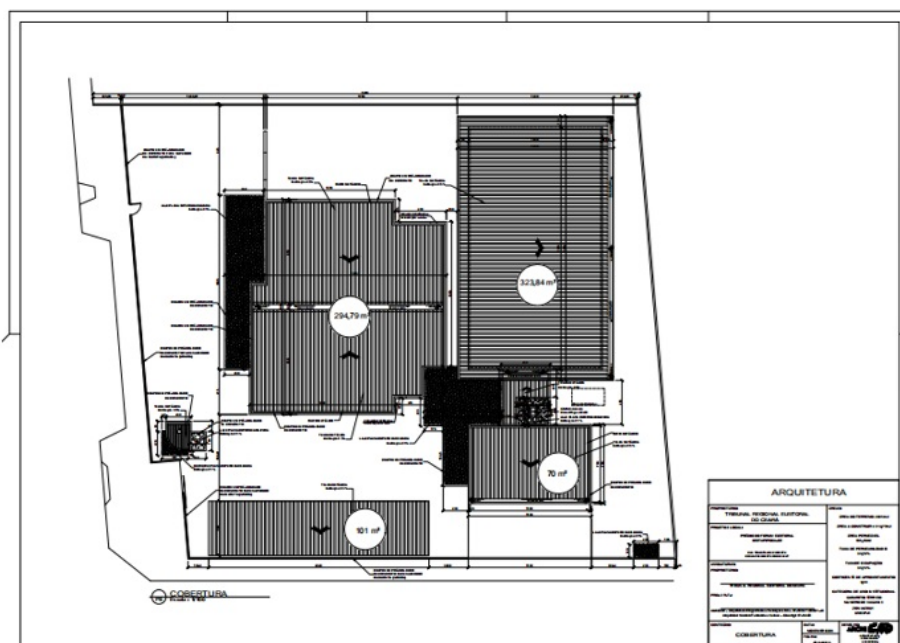
**SUBANEXO 2 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DE IGUATU: 734,71m<sup>2</sup>**



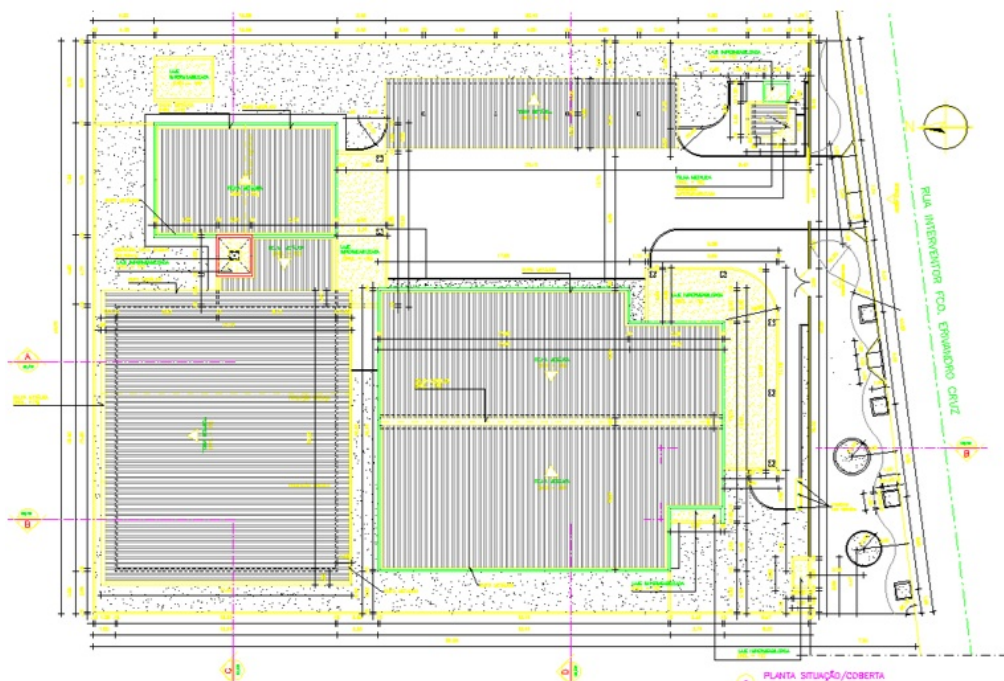
**SUBANEXO 3 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DE LIMOEIRO DO NORTE: 456,00 m<sup>2</sup>**



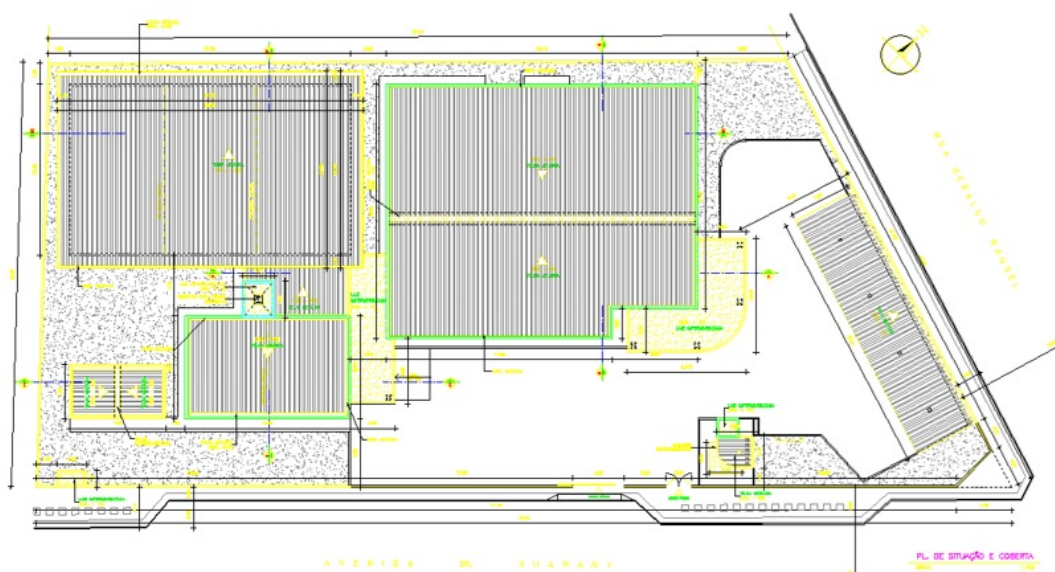
SUBANEXO 4 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DE ITAPIPOCA: 789,63m<sup>2</sup>



SUBANEXO 5 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DE JUAZEIRO DO NORTE: 877,34m<sup>2</sup>



SUBANEXO 6 - ÁREA DE COBERTA DO FÓRUM DE SOBRAL: 949,54 m<sup>2</sup>



**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90034/2024 - TRE/CE**  
**ANEXO 3 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**INSTALAÇÃO DE MICROUSINAS FOTOVOLTAICAS NOS CARTÓRIOS PRÓPRIOS DO TRE/CE**

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021)**

Em virtude dos crescentes gastos com energia elétrica e devido ao surgimento de tecnologias de geração de energia sustentáveis, o presente processo tem como objetivo a redução dos gastos com o consumo de energia elétrica do TRE-CE.

A implantação de micro usinas fotovoltaicas, por ser uma medida de gestão sustentável, atende a uma recomendação do Tribunal de Contas da União – TCU determinada no Acórdão nº 2779/2017, e tem como finalidade reduzir despesas com energia elétrica, a fim de proporcionar maior eficiência na utilização de recursos públicos, que estão mais escassos a cada exercício financeiro, em razão da Emenda Constitucional nº 95/2016, que limitou os gastos públicos em 20 anos.

Além de cumprir a recomendação oriunda do órgão de Controle Externo de Contas - TCU, tal iniciativa encontra amparo no Conselho Nacional de Justiça - CNJ, através da Resolução nº 400/2021, que estabeleceu o compromisso do Poder Judiciário com a responsabilidade socioambiental, buscando por alternativas de usos mais eficientes de energia renovável e ações que visem o consumo consciente e a preservação do meio ambiente.

O investimento em uma fonte de energia sustentável está em sintonia com as políticas governamentais e com as orientações do TSE, em seu Plano de Logística Sustentável. Por outro lado, fontes de energia sustentáveis são uma meta e uma tendência global, considerando os efeitos extremamente nocivos que os combustíveis fósseis acarretam. Investir em energia solar no Brasil é diminuir a necessidade de utilização de energia térmica, por exemplo, muito mais cara e nociva ao meio ambiente.

Enfim, sob o ponto de vista conceitual, o investimento em energia solar fotovoltaica está plenamente justificado. Sob o ponto de vista ambiental, a energia fotovoltaica é renovável, sem poluição ambiental ocasionada pela queima de combustíveis fósseis. Sob o ponto de vista financeiro, a situação no Brasil apresenta-se bastante favorável à energia solar fotovoltaica. Com a Resolução Normativa nº 482/2012, revisada pela Resolução Normativa nº 687/2015, da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, foi criado o Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

Essas resoluções permitiram que consumidores instalassem pequenas usinas geradoras, como as de energia solar fotovoltaica, microturbinas eólicas, geradores de biomassa, etc. A resolução estabeleceu dois modelos, sendo considerada Microgeração a instalação de geradores com potência de até 75 kWp, e Minigeração quando acima dessa potência até o valor de 5 MWp.

Com a instalação das micro usinas fotovoltaicas, toda a energia elétrica mensal consumida por todos os prédios próprios do interior serão gerados pelo sol, o que contribuirá para a sustentabilidade ambiental (menos combustíveis fósseis sendo queimados em usinas termoeletricas) e uma boa redução dos custos mensais com energia elétrica deste TRE (Algo em torno de 15% em relação ao gasto atual).

Em assim procedendo, a Administração deste Tribunal se fundamentará em três pilares: a promoção da sustentabilidade ambiental, a economicidade e a responsabilidade social. A promoção da sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social já vêm sendo praticadas pela Administração por meio de várias medidas adotadas ao longo dos anos, como o controle de papel, copos descartáveis, água e energia, gestão de resíduos e gastos com telefonia, acessíveis em painéis BI:

(<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJm9iZWY3NTYyZjYtZjlkOS00YjY4LTl1NTctYmE5OGNIODgwZTcyliwidCI6IjU0NmMwZTgzLWY2ZGYtNGUyMS05NDQ1LTM4MmQzZmNiMjE2ZiU9>).

Quanto à economicidade, ela tem se mostrado eficaz, conforme experiências já observadas em outros 3 cartórios do interior onde já temos micro usinas instaladas (Tauá, Crateús e Ibiapina). Uma micro usina solar fotovoltaica utiliza recursos renováveis e é uma fonte de energia limpa, que não necessita de complexos sistemas de transmissão e distribuição, além de possuir um reduzido custo com manutenção. A expectativa é que o retorno financeiro dos custos para a implantação da usina gire em torno de 4 anos. Além disso, fontes sustentáveis de energia é uma meta global, considerando os efeitos extremamente nocivos que os combustíveis fósseis acarretam no meio ambiente.

O estado do Ceará se destaca como um estado com grande potencial para a implantação dessa forma de produção de energia, uma vez que dispõe de uma alta incidência solar na maior parte do ano, sendo este um fator extremamente positivo para o investimento de recursos públicos nesse projeto.

**2. PREVISÃO NO PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES (art. 18, §1º, inciso II)**

Não foi prevista essa contratação no plano anual de contratações.

**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)**

**3.1 Objeto:** Contratação e instalação de micro usinas fotovoltaicas para suprimento do consumo mensal de energia elétrica dos cartórios eleitorais do Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral.

3.1.1 Conforme orientação do Secretário de administração no doc. 426692, a potência instalada em cada cartório será para atender apenas o consumo interno mensal de energia do próprio prédio onde o sistema ficará instalado.

**3.2 Requisitos em relação ao local:**

Cada micro usina será instalada no telhado da edificação e/ou sobre o telhado do estacionamento local e atenderá ao consumo de energia elétrica mensal da edificação correspondente. A escolha da porção de telhado que será utilizada ficará a cargo do projeto realizado pela CONTRATADA, visando a melhor obtenção do recurso energético.

**3.2 Requisitos em relação ao escopo a ser exigido da contratada no termo de referência:**

3.2.1 Para a implantação da usina fotovoltaica, a empresa contratada deverá fornecer:

- a. Elaboração dos projetos executivos, detalhamentos técnicos e especificações de todos os equipamentos utilizados na micro usina;
- b. Montagens eletromecânicas, projetos e intervenções civis;
- c. Projeto, sua aprovação perante a concessionária local e montagem do sistema;
- d. Comissionamento;
- 3.2.2 Fornecer todos os projetos executivos para a completa implantação da micro usina;
- 3.2.3 Aprovar todo e qualquer tipo de projeto perante a concessionária local;
- 3.2.4 Aprovar todo e qualquer projeto de natureza elétrica, arquitetônica ou civil que forem exigidos junto à concessionária de energia elétrica do estado ou em qualquer outro órgão competente, tais como projeto de subestação, projeto da usina em si, etc.
- 3.2.5 Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.
- 3.2.6 Os serviços e produtos que serão contratados serão de uso comum encontrados no mercado local e já amplamente utilizados em outras instituições. Não há restrição de fornecedores, ressalvadas as qualificações a serem exigidas em edital, em estrita observância às necessidades relativas à execução do objeto e previstas na legislação.
- 3.2.7 É necessário que a contratada forneça inicialmente os projetos executivos, a serem analisados e aprovados primeiramente por este TRE, e em seguida, os que forem necessários, aprovados pelos órgãos competentes (subestação, usina, ambiental, etc). Depois da aprovação dos projetos executivos, deve ser feito o fornecimento de materiais e equipamentos, construção, montagem e colocação em operação, a realização de testes (inclusive quanto à potência total instalada e eficiência do sistema como um todo, entre outros testes), a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades do TRE no que tange às exigências de redução dos gastos com energia elétrica.
- 3.2.8 Para fins de execução de suas obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá obedecer aos seguintes documentos regulatórios e normativos, considerados em suas últimas versões, mas sem se limitar a isso:
- 1) NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
  - 2) NBR 5471 – Condutores elétricos;
  - 3) NBR 5419:2015 – proteção contra descargas atmosféricas;
  - 4) NBR 16274:2014 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede – Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
  - 5) NBR 16149:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
  - 6) NBR 16150:2013 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade;
  - 7) NBR IEC 62116:2012 - Procedimento de ensaios de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
  - 8) NBR 6813 – Fios e cabos elétricos: Ensaio de resistência de isolamento;
  - 9) NBR 13248 – Cabos de potência e condutores isolados;
  - 10) NBR 10476 – Revestimento de zinco eletrodepositados sobre ferro ou aço;
  - 11) NBR 5624/2012 – Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca;
  - 12) NBR 11888/2015 – bobinas e chapas finas a frio e a quente de aço carbono e aço de alta resistência;
  - 13) NBR 7013: Chapas e bobinas de aço revestidas pelo processo contínuo de imersão a quente;
  - 14) NBR IEC 61643-1/2007 - Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão;
  - 15) NBR 14039 - Instalações Elétricas de média tensão;
  - 16) NBR 15749:2009 - Medições de resistência de aterramento e potenciais na superfície do solo;
  - 17) NBR 7117:2012 - Medição da resistividade e determinação da estratificação do solo;
  - 18) NBR 15751:2009 - Sistemas de aterramento de subestações;
  - 19) NBR 6649 - Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
  - 20) NBR 7348 - Pintura industrial;
  - 21) NBR IEC 60947 - Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão;
  - 22) NBR IEC 60898: Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares;
  - 23) NBR IEC 60439 - Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testado (PTTA);
  - 24) IEC 61215 - Qualificação de Módulos Fotovoltaicos;
  - 25) IEC 61646 - Módulos Fotovoltaicos;
  - 26) IEC 62116 - Procedimento de ensaio anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
  - 27) IEC 61730 - Qualificação de segurança do módulo FV, Partes 1 e 2; requisitos para construção e testes, incluindo a classe de proteção II;
  - 28) IEC 62108 - Qualificação do design e aprovação de tipo dos módulos CPV (concentrador fotovoltaico), de acordo com a IEC 62108:2007/EN 62108:2008;
  - 29) IEC 61701 - Teste de corrosão para neblina salina (maresia); requisitos dos módulos FV numa atmosfera rica em sais;

- 30) IEC 62446 - Grid connected photovoltaic systems;
- 31) IEC 60364 - Eficiência energética para instalações elétricas;
- 32) IEC 61000 - Compatibilidade eletromagnética;
- 33) IEC 62109 - Segurança de conversores de energia para uso em sistemas fotovoltaicos;
- 34) IEC 62103 - Equipamentos eletrônicos para uso em instalações de potência;
- 35) IEC 61730 - Segurança de módulos fotovoltaicos classe 2;
- 36) IEC 61140 - Proteção contra choques elétricos;
- 37) IEC 60269-4 - Fusíveis de baixa tensão para proteção de dispositivos semicondutores;
- 38) Norma EN 50539-11 - Dispositivos de proteção contra surtos de baixa tensão;
- 39) Normas da Concessionária de Energia do Estado do Ceará (ENEL): Norma Técnica Coelce NT br 010 - Conexão de micro e minigeração distribuída ao sistema elétrico da Enel;
- 40) Documentos normativos da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL):
- 41) RESOLUÇÃO 556 DA ANEEL;
- 42) RESOLUÇÃO 876 DA ANEEL;
- 43) PRODIST MÓDULO 3;
- 44) RESOLUÇÃO 482/2012;
- 45) RESOLUÇÃO 687/2015;
- 46) PORTARIA Nº 004/2011 - Requisitos de Avaliação da Conformidade para Sistemas e Equipamentos para Energia Fotovoltaica (com atualização das portarias 357, 271 e 17);
- 47) RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 414 - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica (com atualização da Res.670 de 2016);
- 48) RESOLUÇÃO COEMA 03/2016 - Critérios e Procedimentos simplificados para implantação de sistemas de Micro e Mini Geração Distribuída.

Todavia, onde essas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelo setor como referência técnica, bem como as condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.

3.2.9 Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as especificações e normas estabelecidas.

### **3.3 Critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificações técnicas do objeto ou como obrigação da contratada, bem como os requisitos constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União;**

Observando as prerrogativas elencadas na Instrução Normativa n.º 01 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Gestão, a Contratada deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental, visando aperfeiçoar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, adotando as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- 3.3.1 Orientar seus empregados para realizar os serviços procurando reduzir o consumo de energia elétrica, o consumo de água e a produção de resíduos sólidos;
- 3.3.2 Observar as orientações do órgão contratante para a correta separação dos resíduos recicláveis;
- 3.3.3 Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- 3.3.4 Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- 3.3.5 Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA;
- 3.3.6 Observe a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 20, de 07 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- 3.3.7 Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- 3.3.8 Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução do CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.
- 3.3.9 Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos - devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
- 3.3.10 Adotar ou desenvolver procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores.
- 3.3.11 Lâmpadas fluorescentes, halógenas e reatores - devem ser separadas e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
- 3.3.12 Frascos de aerossóis em geral e recipientes de tintas - devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, ambientalmente adequada.

## **4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV)**

### **4.1 QUANTITATIVOS**

A tabela a seguir apresenta a potência que deverá ser instalada em cada cartório para suprir o seu consumo mensal de energia. A estimativa de potência foi feita com base na diretriz da administração de o gerador fotovoltaico fornecer energia apenas para o próprio prédio, sem ter excedentes significativos para suprir a demanda energética de outros prédios.



ITEM	CARTÓRIO ELEITORAL	POTÊNCIA DO SISTEMA
1	CRATO	17 kWp
2	IGUATU	26 kWp
3	LIMOEIRO DO NORTE	42 kWp
4	JUAZEIRO DO NORTE	60 kWp
5	ITAPIOCA	60 kWp
6	SOBRAL	83 kWp

4.2 METODOLOGIA DE APURAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

Para cada cartório foi retirado da conta de energia o consumo médio mensal de energia relativo aos últimos 12 meses (Outubro/2022 à Outubro/2023). Este, junto com a irradiação do local são os parâmetros de entrada para a estimativa da potência a ser instalada em cada local visando o suprimento próprio. Os valores foram obtidos a partir de planilha técnica de cálculos.

4.2.1 Gasto Médio com Consumo de Energia Elétrica

A tabela a seguir mostra o gasto em Novembro/2023 apenas com consumo de energia elétrica nos cartórios alvo desse estudo preliminar:

ITEM	CARTÓRIO ELEITORAL	GASTO MÉDIO MENSAL COM CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA
1	CRATO	R\$ 1.760,88
2	IGUATU	R\$ 1.468,81
3	LIMOEIRO DO NORTE	R\$ 3.758,85
4	JUAZEIRO DO NORTE	R\$ 4.407,94
5	ITAPIOCA	R\$ 1.905,95
6	SOBRAL	R\$ 6.508,15

O valor total gasto nesses 6 cartórios foi de R\$ 19.810,58, que representa aproximadamente 12% dos gastos com consumo de energia elétrica atualmente do TRE-CE.

4.2.2 O que já temos instalado de energia fotovoltaica no TRE-CE ?

Atualmente temos instalado energia solar fotovoltaica em 3 cartórios próprios no interior do estado: Crateús, Tauá e Ibiapina. Na tabela abaixo temos os dados sobre essas 3 microusinas:

SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA TRE-CE						
MUNICÍPIO	INÍCIO DE GERAÇÃO DO SISTEMA	POTÊNCIA INSTALADA	ENERGIA GERADA EM 2020/2021/2022	ENERGIA GERADA EM 2022	MÉDIA DE PRODUÇÃO MENSAL DE ENERGIA	ECONOMIA FINANCEIRA DESDE A INSTALAÇÃO
CRATEÚS	JANEIRO /2020	15 kWp	68.162 kWh	-	1.893,39 kWh/mês	R\$ 62.920,34
TAUÁ	JULHO/2022	16 kWp	12.322 kWh	12.322 kWh	2.053,67 kWh/mês	R\$ 11.374,44
IBIAPINA	DEZEMBRO/2022	18 kWp	3.000 kWh	3.000 kWh	3.000 kWh/mês	R\$ 2.769,30

O valor médio mensal do gasto financeiro com energia elétrica no TRE-CE em 2023: R\$ 186.000,00

Fonte: \Storage-1\secoes\sad\coinp\sapre\PLANILHAS DE CONTROLE

A usina de Crateús, colocada em operação no início de 2020, já pagou o seu custo de implantação e até a presente data ainda não foi necessário nenhum tipo de manutenção no sistema (gasto zero com manutenção).

4.2.3 Estimativa de custo da implantação da usina fotovoltaica.

A última usina fotovoltaica instalada em nossos cartórios próprios, foi no município de Ibiapina, em Julho de 2022. O valor do contrato foi de R\$ 76.900,00 para uma potência instalada de 18kWp. Assim, o valor foi de R\$ 4.272,22 por kWp. Seguindo essa proporção, a tabela a seguir mostra um valor estimado para os 6 cartórios alvo dessa licitação. Porém, os valores a seguir são apenas estimados para uma noção de ordem de grandeza dos gastos. Existe a inflação do período e as mudanças tecnológicas e, consequentemente, para a obtenção real dos valores de cada cartório a cotação deve passar pelo setor de compras do tribunal.

ITEM	CARTÓRIO ELEITORAL	POTÊNCIA INSTALADA	GASTO MÉDIO MENSAL COM CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA
1	CRATO	17 kWp	R\$ 72.627,77
2	IGUATU	26 kWp	R\$ 111.077,72
3	LIMOEIRO DO NORTE	42 kWp	R\$ 179.433,24
4	JUAZEIRO DO NORTE	60 kWp	R\$ 256.333,20
5	ITAPIOCA	60 kWp	R\$ 256.333,20
6	SOBRAL	83 kWp	R\$ 354.594,26

O valor total estimado para os 6 cartórios fica então em R\$ 1.230.138,33. Como isso é apenas para termos uma noção da ordem de grandeza, estimo que o gasto total a gastar para a implantação das 6 usinas deve ficar entre 1,2 a 1,5 milhões de reais.

Após o início da operação de todas as microusinas, o gasto financeiro de energia de todo o TRE deve reduzir-se em torno de 12%, ou seja, devemos ter uma economia mensal de em torno de 20 mil reais, ou seja, levaremos, em média, em torno de 60 meses (5 anos) para obtermos o completo retorno do investimento. Os fabricantes dos equipamentos fotovoltaicos dão normalmente uma garantia de 25 anos de seus produtos, o que significa que o TRE terá, em média, um tempo de vida útil de 20 anos economizando com gastos de energia elétrica. Sem falar na inflação do período, o que provavelmente reduz mais ainda o retorno do investimento.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)

5.1 ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS DE MERCADO

Como possíveis soluções de mercado para o abatimento do custo de energia elétrica do TRE-CE, encontramos 5 possibilidades:

1º) Implantação de micro usinas nos telhados dos prédios do TRE-CE.

Em cada cartório próprio, pode-se implantar uma micro usina fotovoltaica para fins de suprimento energético do próprio prédio. Também pode-se aproveitar a área total de telhado para gerar um pouco mais de energia excedente para abastecer outros cartório de prédios não próprios no interior do estado. Nesse caso, a área de telhado disponível ou a infraestrutura elétrica de entrada do prédio será o fator limitante. A administração optou por cada cartório gerar apenas a própria energia e no futuro, poder realizar uma ampliação do sistema.

2º) Implantação de usina fotovoltaica única.

Como já analisado em processo específico, a usina teria potência nominal de 2MWp, atenderia a 100% do consumo energético mensal deste TRE e teria um retorno do investimento em aproximadamente 5 anos. Como a vida útil média dos equipamentos giram em torno de 25 a 30 anos, o TRE teria pelo menos 20 anos de lucro pela frente, já descontando possíveis manutenções, que a princípio, são pontuais. A economia estimada em 20 anos após o retorno do investimento seria de  $20.12.167000 = R\$ 40.080.000,00$  (mais de 40 milhões de reais), sem levar em conta a inflação do período.

3º) Compra de créditos de energias renováveis a partir de usinas de terceiros.

Conhecida como *Geração Compartilhada*, é realizada a partir da ação de consórcios e cooperativas. Nesse sistema, créditos podem ser transferidos para outras unidades consumidoras simultaneamente, sob atendimento da mesma companhia elétrica, diante de contrato.

Criada pela Aneel em 2015, a geração compartilhada consiste em uma das modalidades da geração distribuída, que torna possível o compartilhamento de energia de mini ou microgeração entre dois ou mais consumidores, com a condição de todos os participantes estarem na mesma área de concessão.

A Geração Compartilhada é uma das modalidades da [Geração Distribuída](#), criada pela ANEEL na Resolução Normativa 687/2015 e responsável por possibilitar o compartilhamento de energia de micro ou minigeração entre um grupo de pessoas (CPF ou CNPJ) que estejam na mesma área de concessão ou permissão.

A energia compartilhada pode ser usada por um grupo de pessoas físicas ou jurídicas, por meio de consórcio ou cooperativa e que estejam em locais atendidos pela mesma rede distribuidora de energia, sendo possível compartilhar energia fotovoltaica de um grupo de moradores ou lojistas, por exemplo.

Confira abaixo o artigo 2º, inciso VII, da Resolução Normativa nº 687, de 24 de novembro de 2015, que adota as definições de geração compartilhada:

Geração compartilhada: caracterizada pela reunião de consumidores, dentro da mesma área de concessão ou permissão, por meio de consórcio ou cooperativa, composta por pessoa física ou jurídica, que possua unidade consumidora com microgeração ou [minigeração distribuída](#) em local diferente das unidades consumidoras nas quais a energia excedente será compensada.

Exigências da geração compartilhada



De forma simplificada, a geração compartilhada exige:

- Reunião de 2 ou mais consumidores;
- Pessoa física ou jurídica;
- Dentro da mesma área de concessão ou permissão;
- Por meio de consórcio ou cooperativa;
- Possuir unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída;
- Local de geração diferente de onde a energia excedente será compensada.

Para formalizar a utilização de geração compartilhada em seu imóvel, é preciso observar alguns comunicados feitos pela Procuradoria Federal junto à ANEEL sobre as formas de união entre as empresas para consórcios, tais como:

- se o consórcio possuir personalidade jurídica (sendo, portanto, o titular da usina), é preciso seguir a [Lei nº 6.404/76](#) e a [Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.634/2016](#);
- se a titularidade do consórcio ficar a cargo de uma administradora de consórcio, deve-se seguir a [Lei nº 11.795/2008](#).

No caso das cooperativas, a validação das regras da constituição está presente nos artigos 1.093 a 1.096 do [Código Civil](#) e a [Lei nº 5.764/71](#). Portanto, para formalizar o seu contrato, seja através da cooperativa ou do consórcio, é fundamental que seja observado o modelo da Lei nº 11.795/2008 para fins jurídicos ou previstos no parágrafo 6º do artigo 4º da [Resolução Normativa nº 482/2012 da ANEEL](#).

Em consultas feitas com algumas empresas do setor, verificou-se que faz-se um contrato onde a empresa interessada (nesse caso, o TRE) faz um contrato com a empresa fornecedora dos créditos com algo em torno de 80% a 90% do valor do gasto financeiro mensal do cliente. Assim por exemplo, se o TRE faz um contrato de abatimento de 15% mensal com a empresa fornecedora dos créditos, para um gasto mensal médio de 186 mil reais, o TRE pagaria algo em torno de 158 mil reais para a empresa, uma economia de em torno de 28 mil reais mensais (o valor não é exatamente esse porque a demanda contratada fica de fora da redução do custo de energia elétrica nos prédios alimentados em alta tensão, mas serve como base). A economia de custo em 25 anos seria de algo em torno de 25.12 28000 = R\$ 8.400.000,00 (oito milhões e quatrocentos mil).

Comparando com a usina própria (que geraria 40 milhões em economia no mesmo período), percebe-se que a economia com a usina própria fica em algo em torno de 4 a 5 vezes maior que essa modalidade (isso irá depender do percentual contratado, do valor em manutenção da usina própria ao longo do tempo, etc). Talvez para uma empresa de outro setor que não queira se preocupar com questões de engenharia valha a pena, mas para o TRE, que possui um setor próprio de engenharia e que poderá ficar gerindo essas possíveis manutenções, entendendo ser uma melhor opção devido a grande diferença na redução dos custos.

Também não encontramos órgão público que tenha adotado essa modalidade de compra de créditos de terceiros.

#### 4º) Mercado Livre de Energia

Pelas regras atuais, apenas edificações com demanda contratada superior a 500kW é permitido migrar para o mercado livre de energia. Com isso, dentre todos os prédios do TRE, apenas o prédio da nova sede poderia fazer esse tipo de migração. No ACL, poderíamos conseguir um desconto de em torno de 25% do valor gasto com consumo da nova sede, o que reduziria a conta da nova sede em torno de 23 mil reais. Entretanto, os gastos mensais continuariam altos (em torno de 163 mil reais por mês) e exigiria um grande entendimento da legislação vigente. Além disso, com a inflação futura, rapidamente esse desconto seria superado.

#### 5º) Fazenda Solar

Nessa modalidade, o cliente paga a empresa dona da fazenda 80% daquilo que é o seu custo mensal de energia e, após 15 anos por exemplo, a fazenda passa a ser do cliente.

Para os valores relatados anteriormente, nos 15 primeiros anos o TRE teria uma economia de 15.12.0,2.186mil = 6,696 milhões de reais e nos 10 anos seguintes uma economia de 10.12.167mil = 20 milhões de reais, totalizando uma economia no mesmo período de 26,696 milhões de reais.

Um ponto a ser destacado aqui é que a empresa já pode possuir a usina em funcionamento e no período de entrega ao tribunal a sua vida útil já esteja perto do fim, o que não seria vantajoso. Nessa opção, deveria exigir da empresa que a mesma construísse a usina do zero e com todos os equipamentos novos.

Obs.: Em todos os casos acima, para simplicidade de comparação, foram ignorados os custos de manutenção da usina própria, bem como a inflação da tarifa de energia elétrica no período. Também é sabido que os valores gastos com as demandas contratadas dos prédios de alta tensão ficam de fora do abatimento por parte da concessionária local.

### 5.2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, inciso V)

Diante do exposto no item 5.1, a opção mais vantajosa para o TRE seria a construção de uma usina própria. Entretanto, não se tendo o terreno, partiremos para a instalação de microu sinas nos telhados dos cartórios próprios e da nova sede, com o intuito de diminuir os custos mensais com consumo de energia.

### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VI)

Como já mencionado no item 4.2.3, estima-se que o custo total dessa contratação ficará em algo em torno de 1,2 a 1,5 milhões de reais.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)**

Será instalada uma usina fotovoltaica nos telhados de cada um dos 6 cartórios próprios faltantes: Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Juazeiro do Norte, Itapipoca e Sobral. A usina instalada será suficiente para suprir a demanda energética mensal do próprio prédio, sem excedentes para alimentar outros cartórios.

## **8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII)**

Recomenda-se o parcelamento da contratação em 6 itens, sendo cada item a usina inteira de cada cartório, considerando as seguintes justificativas:

**Sinergias operacionais:** A contratação de cada micro usina fotovoltaica deve ser um projeto completo, pois todo o sistema deve ser completamente integrado. Sendo assim, cada micro usina deve ser 1 item da contratação.

As usinas são independentes entre si. Dessa forma empresas diferentes podem instalar usinas diferentes sem interferência de uma na outra. Com isso, podemos obter o melhor preço para cada usina individualmente.

**Benefícios do tempo de implementação:** Ao contratar o projeto completo de uma vez, o tempo total de implementação pode ser reduzido, permitindo que o órgão contratante aproveite os benefícios da micro usina fotovoltaica mais rapidamente.

Menores riscos quanto a paralisações da obra.

Menores riscos durante a fase de garantia dos serviços, devido a identificação mais clara e objetiva das responsabilidades atribuíveis a um único fornecedor.

**Economia de escala:** A contratação da mini usina fotovoltaica como um todo pode permitir benefícios de economia de escala, resultando em custos potencialmente menores em comparação com várias contratações menores em etapas separadas.

**Redução de custos administrativos:** Realizar uma única contratação pode reduzir os custos administrativos associados à gestão de múltiplos contratos, como elaboração de documentos, processos de licitação, acompanhamento de cronogramas, entre outros.

No caso de usinas fotovoltaicas, não se recomenda contratações separadas entre projeto e instalação, porque o projeto é intimamente dependentes dos equipamentos (módulo e inversores) que serão utilizados e existem centenas no mercado.

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS (economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos/materiais/financeiros) (art. 18, §1º, inciso IX)**

A construção de micro usinas fotovoltaicas podem ter vários resultados pretendidos relacionados à economicidade e ao melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros. Esses resultados podem incluir:

**Redução de custos com energia elétrica:** As micro usinas fotovoltaicas suprirão todo o consumo de energia elétrica mensal de cada prédio próprio. Após a recuperação do valor investido (que deve girar em torno de 5 anos), os custos com energia elétrica de cada prédio serão reduzidos às demandas contratadas dos prédios alimentados em alta tensão e iluminação pública.

**Autossuficiência energética:** Com uma micro usina fotovoltaica, o órgão contratante terá menor exposição a aumentos nos preços da eletricidade.

**Aproveitamento de recursos renováveis:** A construção de micro usinas fotovoltaicas permitem aproveitar uma fonte de energia renovável e limpa, o sol. Ao gerar eletricidade a partir da luz solar, o órgão contratante pode contribuir para a redução de emissões de gases de efeito estufa e para a mitigação das mudanças climáticas.

**Valorização da sustentabilidade:** Ao investir em micro usinas fotovoltaicas, o órgão contratante pode demonstrar seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental. Além dos benefícios econômicos e de eficiência, a instalação de painéis fotovoltaicos pode fortalecer a imagem institucional, promovendo a adoção de energias renováveis e ações em prol do meio ambiente.

## **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)**

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente para a execução do objeto da contratação?

☒ (X) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente.

☐ ( ) Sim.

Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

☒ (X) Não.

☐ ( ) Sim. A capacitação será realizada pela Contratada, sendo que a capacitação compõe obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

☐ ( ) Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Administração.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)**

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

☒ (X) Não.

☐ ( ) Sim.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, logística reversa, reciclagem de bens e refugos) (art. 18, §1º, inciso XII)

Os impactos ambientais e medidas mitigadoras listadas neste estudo preliminar são baseados em benchmarking obtido de Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do empreendimento denominado Complexo Mundo Novo, referente a Usina de maior porte (disponível em <<https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2020/09/RIMA-Usina-Solar-Geradora-de-Energia-SGA-Ltda-Sao-Goncalo-Setembro-2020.pdf>>, acesso em 04 de Julho de 2023).

No processo de geração da energia solar, não existem emissões de poluentes atmosféricos (gases); resíduos sólidos (lixo), emissões de efluentes (águas contaminadas e esgotos) e nem tão pouco há consumo de outros bens naturais, como a água. O único processo existente durante a operação é de transformação da irradiação solar em energia elétrica.

As obras durante a implantação da usina fotovoltaica poderão emitir ruídos em diferentes graus de intensidade, que podem causar problemas às pessoas e aos animais residentes na localidade. Todavia, os impactos são temporários e referem-se aos equipamentos usados durante as obras de construção.

Estima-se que mais da metade dos impactos ocorrerão na fase de implantação, sendo esses associados aos incômodos gerados pela obra em si. Por causa disso, a maioria caracteriza-se por ser um impacto temporário, cessando seus efeitos logo após o término das obras.

As usinas serão instaladas em telhados já existentes, não sendo necessário nenhuma obra do tipo civil, a não ser pequenos furos na laje ou parede para passagem de fiação.

Nesta avaliação, considera-se que os efeitos gerados por meio da implantação da usina são mais benéficos que maléficos, considerando-se como um empreendimento positivo e sustentável. Vale ressaltar que os impactos positivos terão longa duração, enquanto os impactos negativos, em sua maioria, são de baixa e média duração e apresentam-se principalmente na fase de instalação. Neste sentido, as micro usinas fotovoltaicas podem trazer diversos benefícios ambientais significativos, como:

Energia limpa e renovável: As usinas fotovoltaicas convertem a luz solar em eletricidade sem a emissão de gases de efeito estufa ou poluentes atmosféricos. Isso ajuda a reduzir a dependência de fontes de energia baseadas em combustíveis fósseis, como o carvão, o petróleo e o gás natural, que contribuem para as mudanças climáticas e a poluição do ar.

Redução das emissões de gases de efeito estufa: Ao gerar eletricidade a partir do sol, as usinas fotovoltaicas não emitem dióxido de carbono (CO2) ou outros gases de efeito estufa. Isso contribui para a redução do impacto das atividades humanas no aquecimento global e nas mudanças climáticas.

Preservação dos recursos naturais: Ao utilizar a energia solar, uma mini usina fotovoltaica evita o esgotamento de recursos naturais não renováveis, como o carvão, o petróleo e o gás natural, que são usados em grande escala para gerar eletricidade convencional.

Redução da poluição do ar e da água: As usinas fotovoltaicas não emitem poluentes atmosféricos, como dióxido de enxofre (SO2), óxidos de nitrogênio (NOx) e partículas finas, que são prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. Além disso, elas não requerem água para gerar eletricidade, ao contrário das usinas termelétricas convencionais que consomem grandes volumes de água para resfriamento.

Durabilidade e baixa manutenção: Os sistemas fotovoltaicos são geralmente duráveis e requerem pouca manutenção ao longo do tempo. Com cuidados adequados, os painéis solares podem ter uma vida útil de 25 anos ou mais, o que significa que o investimento inicial na instalação de uma mini usina fotovoltaica pode trazer benefícios ambientais por um longo período.

13. Matrizes de riscos

Riscos inerentes ao processo licitatório:

Risco	Impacto	Probabilidade	Ação Preventiva	Ação Corretiva
Falta de interesse dos potenciais licitantes	Médio	Médio	Realizar um estudo de mercado para identificar empresas interessadas	Promover o projeto e buscar ativamente empresas interessadas
Restrições orçamentárias	Alto	Baixo	Realizar um planejamento financeiro detalhado para garantir o orçamento	Revisar o orçamento e buscar alternativas de financiamento
Informações insuficientes no edital	Médio	Médio	Realizar uma revisão minuciosa do edital para garantir clareza e completude	Emitir um adendo ao edital com as informações necessárias
Atrasos na publicação dos resultados	Médio	Médio	Definir um cronograma claro para todas as etapas do processo licitatório	Comunicar os licitantes sobre os atrasos e fornecer uma nova data de entrega
Contestação do processo licitatório	Alto	Baixo	Garantir a transparência e a conformidade com as leis e regulamentos. Revisão do Termo de referência por assessorias e controle interno.	Revisar e responder às contestações de forma adequada e no prazo estabelecido
Inconsistências entre propostas	Médio	Baixo	Fornecer uma documentação clara e completa para orientar os licitantes	Realizar uma análise criteriosa das propostas e solicitar esclarecimentos

Riscos inerentes a aprovação de projetos

Risco	Impacto	Probabilidade	Ação Preventiva	Ação Corretiva
-------	---------	---------------	-----------------	----------------

Atraso na entrega dos equipamentos	Alto	Média	Verificar prazos de entrega dos fornecedores	Buscar fornecedores alternativos
Flutuações nos preços dos materiais	Médio	Médio	Monitorar o mercado e fazer cotações prévias de materiais	Estabelecer contratos de fornecimento a preços fixos
Mudanças regulatórias	Médio	Baixo	Manter-se atualizado com as leis e regulamentações do setor e prever a responsabilidade de aprovação do projeto à contratada.	Adaptar o projeto às novas regulamentações
Condições climáticas adversas	Médio	Médio	Realizar um estudo de viabilidade climática	Implementar medidas de proteção e contingência
Falhas na conexão com a rede elétrica	Alto	Baixo	Contratar uma empresa especializada em interligação à rede	Realizar testes de conexão e solucionar problemas de forma ágil
Falhas na qualidade do trabalho	Alto	Médio	Estabelecer um plano de controle de qualidade	Revisar e retrabalhar as etapas com falhas
Dificuldades na obtenção de licenças e autorizações	Alto	Baixo	Iniciar o processo de licenciamento o mais cedo possível	Contratar profissionais especializados em licenciamento
Atrasos de aprovações dos projetos por parte da concessionária local.	Alto	Altíssima	Fora do controle deste TRE	
Demora para a construção do ramal de ligação.	Alto	Alto	Fora do controle deste TRE	
Falta ou demora na entrega de equipamentos no mercado no quantitativo desejado	Alto	Média	Fora do controle deste TRE	
Falta de equipamentos por parte da concessionária local, tais como medidores e componentes elétricos em geral do ramal de ligação	Alto	Média	Fora do controle deste TRE	

#### 14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso XIII)

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 7, “DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO” se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento **DECLARA SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

(Assinado eletronicamente)

NOME: JOÃO RAFAEL SOLTO DOS SANTOS

Cargo: Secretário de Administração

Integrante Demandante

(Assinado eletronicamente)

NOME: ISRAEL FRANKLIN DOURADO CARRAH

Cargo: Analista Judiciário/Eng. Eletricista

Integrante Técnico

(Assinado eletronicamente)

NOME: IVO ALMINO GONDIM

Cargo: Chefe da seção de engenharia

Integrante Administrativo

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90034/2024 - TRE/CE**

**ANEXO 4 - MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO N.º ...../2024**

**SEI N.º .....**

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º ...../2024**

Contrato de ..... que entre si celebram a União, por intermédio do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e a empresa .....

A UNIÃO, por intermédio do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ, situado na Rua Dr. Pontes Neto, s/n.º, Luciano Cavalcante, em FORTALEZA/CE, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 06.026.531/0001-30, doravante designado CONTRATANTE, representado neste ato por ....., no uso da competência atribuída pela Portaria ....., e a empresa ....., inscrita no CNPJ sob n.º ....., estabelecida na ....., telefone ....., e-mail ....., doravante denominada CONTRATADA, representada por ....., tendo em vista o que consta no Processo SEI n.º ..... e em observância as disposições da Lei n.º 14.133 de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente CONTRATO DE ....., mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

- 1.1. O objeto do presente Instrumento é a contratação de ....., nas condições estabelecidas no Termo de Referência anexo a este Contrato.
- 1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
  - 1.2.1. O Termo de Referência;
  - 1.2.2. O Edital de Licitação;
  - 1.2.3. A proposta da CONTRATADA;
  - 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de ..... contados da assinatura do instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133 de 2021.
- 2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da CONTRATADA, previstas neste Instrumento.

**CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

- 3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

- 4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**CLÁUSULA QUINTA – PREÇO**

- 5.1. O valor total da aquisição é de R\$ .....
- 5.2. No preço apresentado pela CONTRATADA estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO**

- 6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE**

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 26/01/2024.
- 7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante aplicação, pelo CONTRATANTE, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) ou por índice que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 8.1. O CONTRANTE compromete-se a:
  - a) exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o Contrato e seus anexos;
  - b) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência anexo;
  - c) notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
  - d) acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
  - e) comunicar à CONTRATADA para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme art. 143 da Lei n.º 14.133 de 2021;

- f) efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no presente Contrato;
- g) aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- h) explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste
- h.1) a Administração terá o prazo de 2 (dois) meses, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- i) responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 60 (sessenta) dias;
- 8.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

### **9.1. A CONTRATADA compromete-se a:**

- a) cumprir todas as obrigações constantes neste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- b) responsabilizar-se pelo vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078 de 1990);
- c) comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- d) atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do Contrato ou por autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- e) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo gestor do Contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- f) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- e) quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedor - SICAF, a CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do Contrato, junto à Nota Fiscal para fins de pagamento, o Certificado de Regularidade do FGTS, a Certidão conjunta expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho e a Certidão de Regularidade com a Receita Estadual do domicílio da sede da CONTRATADA, a fim de comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista.
- f) responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do Contrato;
- g) comunicar ao gestor do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;
- h) paralisar, por determinação do 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;
- i) manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- j) guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato;
- k) cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- l) efetuar o credenciamento do seu representante legal como usuário externo no Sistema Eletrônico de Informações - SEI do TRE/CE, salvo em casos específicos a serem decididos pelo CONTRATANTE, conforme instruções contidas na página oficial do Tribunal Eleitoral do Ceará na internet (<https://www.tre-ce.jus.br/servicos-judiciais/processos/sistema-eletronico-de-informacoes-sei>). O acesso externo ao sistema possibilitará ao usuário receber notificações/intimações, acompanhar processos administrativos dos quais seja parte e assinar documentos que lhe sejam disponibilizados, tais como contratos, aditivos e apostilas;**
- m) assinar o Contrato no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da disponibilização do documento para assinatura no Sistema Eletrônico de Informações - SEI do TRE/CE;**
- n) Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.
- o) demais obrigações previstas no Termo de Referência anexo.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

10.1. O CONTRATADO deverá apresentar garantia de execução, optando por uma das seguintes modalidades, em valor correspondente a 5% do valor anual do Contrato:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária;
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

10.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante toda a vigência do Contrato até 3 (três) meses após o término da sua vigência, permanecendo em vigor mesmo que o CONTRATADO não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal mediante emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições de coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.6 deste Contrato.

10.5. Caso utilizada outra modalidade de garantia, somente será liberada ou restituída após a fiel execução do Contrato ou após sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.6. Na hipótese de suspensão do Contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o CONTRATADO ficará desobrigado a renovar a garantia ou endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

- b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao CONTRATADO;
- c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo CONTRATADO, quando couber.
- 10.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.7, observada a legislação que rege a matéria.
- 10.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 10.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 10.11. No caso de garantia na modalidade fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no país pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.
- 10.12. No caso de alteração do valor do Contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 10.12.1 Reforços de garantia inferiores a 5% do valor da garantia inicial poderão ser, a critério do TRE/CE e em homenagem ao princípio da eficiência e da celeridade, juntados em um mesmo procedimento, uma vez atingida a quantia necessária.
- 10.12.2 Mesmo não atingido o percentual de 5% citado no item 10.12.1, o reforço de garantia será exigido em virtude de eventual prorrogação contratual.
- 10.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o CONTRATADO obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 10.14. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;
- 10.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo CONTRATADO deverá ser notificado pelo CONTRATANTE quando do início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 10.14.2. Caso se trate de modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao Contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n.º 662 de 11 de abril de 2022.
- 10.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do Contrato.
- 10.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do Contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 10.17. A garantia somente será liberada ante a comprovação de que o CONTRATADO pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria.
- 10.18. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.
- 10.19. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, o CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao Contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.
- 10.20. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao CONTRATADO.
- 10.21. O CONTRATADO autoriza o CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
- 10.22. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência anexo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133/2021, a CONTRATADA que:
- a) der causa à inexecução parcial do Contrato;
  - b) der causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
  - c) der causa à inexecução total do Contrato;
  - d) ensejar retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
  - e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;
  - f) praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
  - g) comporta-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
  - h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846 de 1º de agosto de 2013.
- 11.2. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as sanções previstas no Capítulo IX do Edital.
- 11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei n.º 14.133/2021).
- 11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei n.º 14.133/2021).
- 11.4.1. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei n.º 14.133/2021).
- 11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis foram superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei n.º 14.133/2021).
- 11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei n.º 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei n.º 14.133/2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei n.º 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n.º 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei n.º 14.133/2021).

11.9. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei n.º 14.133/2021).

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei n.º 14.133/2021.

11.11. Os débitos da CONTRATADA para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo Contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com o mesmo órgão CONTRATANTE, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 26 de 13 de abril de 2022. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito, será enviada à CONTRATADA GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei n.º 6.830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1. O Contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o Contrato.

12.3. Quando a não conclusão do Contrato referida no item anterior decorrer de culpa da CONTRATADA:

- a) ficará a empresa constituída em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- b) poderá a Administração optar pela extinção do Contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O Contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n.º 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

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

- a) balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) indenizações e multas.

12.6. A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133/2021).

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. As despesas decorrentes do objeto deste Contrato correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste Tribunal, no Programa de Trabalho: ....., no Elemento de Despesa: ....., no Subelemento: .....

13.2. Foi emitida em ....., a Nota de Empenho do tipo ....., identificada pelo número ....., no valor de R\$ .....visando atender as despesas decorrentes da execução deste Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – CASOS OMISSOS**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133/2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078/1990, Código de Defesa do Consumidor, e normas e princípios gerais dos contratos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

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

15.3. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133/2021.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente Instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n.º 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n.º 12.527/2011 c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n.º 7.724/2012.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 Com base no artigo 7º da Lei Federal n.º 13.709/2018, a CONTRATADA autoriza o CONTRATANTE a divulgar os dados essenciais à efetivação do contrato administrativo referentes à empresa, seus sócios e representantes legais.

17.2. As comunicações feitas pelo CONTRANTE em decorrência desta contratação ou de eventuais processos administrativos a ela inerentes serão realizadas, em regra, por via eletrônica, no e-mail informado na Proposta Comercial apresentada pela empresa, devendo a CONTRATADA manter seus dados sempre atualizados.



**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO**

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal desta Capital para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Contrato, conforme art. 92, §1º da Lei n.º 14.133/2021.

Fortaleza/CE, *data registrada no sistema.*

.....  
CONTRATANTE

.....  
CONTRATADA

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90034/2024 - TRE/CE**  
**ANEXO 5 – PREÇOS DE REFERÊNCIA**

CRATO					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 kWp (Crato).	14	5	5	1

IGUATU					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 kWp (Iguatu).	14	5	5	1

LIMOEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 kWp (Limoeiro do Norte).	14	5	5	1

JUAZEIRO DO NORTE					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Juazeiro do Norte).	14	5	5	1

ITAPIOCA					
ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 kWp (Itapipoca).	14	5	5	1

SOBRAL					
--------	--	--	--	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO (dias)	Fornecimento dos equipamentos e materiais (dias)	Instalação (dias)	Comissionamento, Aferição de Performance e Treinamento (dias)
1	Fornecimento e Instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 kWp (Sobral).	14	5	5	1

ETAPAS - CRATO - ITEM 1					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 4.203,08	R\$ 4.203,08
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 17 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.675,96	R\$ 46.750,25
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	1	R\$ 16.192,76	R\$ 16.192,76
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 3.705,60	R\$ 3.705,60
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 4.439,55	R\$ 4.439,55
VALOR ITEM				R\$ 71.088,15	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 1				R\$ 75.291,23

ETAPAS - IGUATU - ITEM 2					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 4.921,27	R\$ 4.921,27
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 26 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.659,63	R\$ 69.185,00
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL		R\$ 23.753,25
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 4.444,85	R\$ 4.444,85
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 4.539,55	R\$ 4.539,55
VALOR ITEM				R\$ 101.922,65	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 2				R\$ 106.843,92

ETAPAS – LIMOEIRO DO NORTE - ITEM 3					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 5.867,17	R\$ 5.867,17
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 42 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.721,49	R\$ 115.495,04
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL		R\$ 38.973,93
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 7.080,75	R\$ 7.080,75
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 4.962,50	R\$ 4.962,50
VALOR ITEM				R\$ 166.512,22	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 3				R\$ 172.379,39

ETAPAS – JUAZEIRO DO NORTE - ITEM 4					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 8.031,67	R\$ 8.031,67
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.752,67	R\$ 167.629,97
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL		R\$ 50.150,12
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 8.464,09	R\$ 8.464,09
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 6.794,17	R\$ 6.794,17
VALOR ITEM				R\$ 233.038,34	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 4				R\$ 241.070,01

ETAPAS - ITAPIPOCA - ITEM 5					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 8.031,67	R\$ 8.031,67
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 60 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.752,67	R\$ 167.629,97

2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL		R\$ 50.150,12
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 8.464,09	R\$ 8.464,09
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 6.794,17	R\$ 6.794,17
VALOR ITEM				R\$ 233.038,34	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 5				R\$ 241.070,01

ETAPAS - SOBRAL - ITEM 6					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	PROJETO EXECUTIVO	UNID.	1	R\$ 12.198,81	R\$ 12.198,81
2	Fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico de 83 KWp.				
2.1	Módulos Fotovoltaicos - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 1.732,44	R\$ 228.362,13
2.2	Inversores - Fornecimento e Instalação	UNID.	VARIÁVEL	R\$ 39.094,95	R\$ 69.093,16
2.3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento por String - Fornecimento e instalação	UNID.	1	R\$ 11.709,58	R\$ 11.709,58
2.4	Comissionamento, Aferição de Perfomance e Treinamento	UNID.	1	R\$ 7.569,17	R\$ 7.569,17
VALOR ITEM				R\$ 316.034,28	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS (TCD's)					
TCD	VALOR GLOBAL ITEM 6				R\$ 328.932,83



Documento assinado eletronicamente por **ANDREIA VASCONCELOS TOMAZ, ASSESSORA**, em 08/04/2024, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em [https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&i\\_d\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=0571327&crc=1B291E0D](https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&i_d_orgao_acesso_externo=0&cv=0571327&crc=1B291E0D), informando, caso não preenchido, o código verificador **0571327** e o código CRC **1B291E0D**.