



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARÁ

Rua João Diogo 288 - Bairro Campina - CEP 66015-902 - Belém - PA

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1. OBJETO

1.1 Contratação de serviços comuns de engenharia para fornecimento e instalação de usina minigeradora fotovoltaica com potência mínima de 1700 kWp, conectada à rede (tipo On-Grid) no terreno (solo) do Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA), localizado no município de Santarém/Pa, de acordo as etapas de serviços, prazos e especificações técnicas estabelecidos neste documento e seus anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviços técnicos para fornecimento e instalação de usina minigeradora fotovoltaica, com potência mínima de 1700 kWp, conectada à rede (tipo On-Grid) no terreno (solo) do Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA), localizado no município de Santarém/Pa, compreendendo a elaboração do projeto executivo, a aprovação deste na concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todo material, equipamento, ferramental, infraestrutura e mão de obra necessários à perfeita realização dos serviços, montagem, testes e comissionamento, ativação de todos os equipamentos, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, treinamento e suporte técnico e projeto "As Built" em BIM.	19747	unidade	1	R\$ 6.147.657,32	R\$ 6.147.657,32

1.2 O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, conforme justificativas constantes dos Estudos Técnicos Preliminares - Apêndice I deste Termo de Referência.

1.3. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018 e Resolução TSE nº 23.702/2022, não se constituindo em quaisquer das atividades cuja execução indireta é vedada.

1.4 A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

1.5 O prazo de vigência da contratação é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, contados da assinatura do contrato, não sendo prorrogável na forma do artigo 57, II, da Lei n.º 8.666, de 1993.

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Justificativa da necessidade e resultados pretendidos

2.1.1 A Justificativa da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares - Apêndice I deste Termo de Referência.

2.2 Alinhamento Estratégico

2.2.1 Esta demanda está diretamente associada às seguintes perspectivas e processos internos definidos no Planejamento Estratégico da Justiça Eleitoral do Pará – Ciclo 2021-2026:

- Garantia dos Direitos Fundamentais;
- Aperfeiçoamento da Gestão Orçamentária e Financeira.

2.2.2. A Demanda está prevista no Plano Anual de Contratações 2023 do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, conforme PORTARIA Nº 21622/2022 TRE/PRE/DG/SA/GABSA, Anexo I - Contratação de Serviços, Item 51.

2.2.3 A contratação está alinhada ao Plano de Logística Sustentável no Item 14 - Aquisições e Contratações, cujo objetivo é "ampliar a quantidade de compras sustentáveis no TRE-PA", considerando ainda os benefícios ao meio ambiente decorrentes do próprio objeto da contratação e os critérios de sustentabilidade inseridos nas especificações técnicas e nos requisitos da contratação.

2.3. Objetivos

2.3.1 A contratação visa atender aos seguintes objetivos gerais:

- Execução dos serviços necessários à implantação de uma usina solar fotovoltaica no município de Santarém/PA.
- Redução no consumo de energia elétrica do Tribunal com a utilização de fonte renovável de energia (solar), contribuindo para o seu uso mais sustentável, bem como utilizando-se a sobra de recursos financeiros que virão com a economia para outras finalidades mais essenciais à Administração, melhorando a gestão dos recursos públicos.

2.3.2. A contratação visa ainda atender aos seguintes objetivos específicos do Plano de Logística Sustentável do TRE/PA:

- Aperfeiçoar o uso dos recursos naturais e financeiros, por meio da adequação entre os meios administrativos e os fins organizacionais;
- Mitigar o impacto ambiental decorrente das atividades do TRE do Pará;
- Aprimorar os processos de compras e contratações, promovendo a inserção de critérios socioambientais nos contratos.

2.4 Relação entre a demanda prevista e a quantidade a ser contratada

2.4.1 As informações apresentadas a seguir, foram obtidas do anteprojeto elaborado no âmbito do contrato nº 74/2023, cujo objeto é a elaboração de anteprojeto e projeto básico visando à construção de uma usina solar fotovoltaica no terreno de propriedade do TRE-PA.

2.4.2 Foram analisadas as faturas de energia agrupadas do TRE-PA. No total, existem 103 faturas que podem receber o rateio de geração pretendido pelo sistema fotovoltaico. Após análise dos valores de energia consumidos nos últimos 12 meses, tem-se os seguintes dados:

CONSUMO DE ENERGIA kWh	Hora fora de ponta (HFP)	Hora ponta (HFP)	Grupo B	Total lido	Total HFP + Consumo B
Dezembro	120.560,00	5.921,00	114.281,00	240.762,00	234.841,00
Novembro	111.200,00	5.505,00	190.089,00	306.794,00	301.289,00
Outubro	159.627,00	6.828,00	239.798,00	406.253,00	399.425,00
Setembro	109.895,00	4.670,00	173.268,00	287.833,00	283.163,00
Agosto	109.895,00	4.670,00	99.248,00	213.813,00	209.143,00
Julho	109.895,00	4.670,00	99.248,00	213.813,00	209.143,00
Junho	141.475,00	5.377,00	99.468,00	246.320,00	240.943,00
Maiο	118.485,00	4.896,00	88.705,00	212.086,00	207.190,00
Abril	88.485,00	4.020,00	80.615,00	173.120,00	169.100,00
Março	107.377,00	4.987,00	84.171,00	196.535,00	191.548,00
Fevereiro	84.572,00	4.067,00	77.353,00	165.992,00	161.925,00
Janeiro	84.572,00	4.174,00	64.447,00	152.771,00	148.597,00
Total kWh/ano	1.345.616,00	59.785,00	1.410.691,00	2.816.092,00	2.756.307,00
Média kWh/mês	112.134,67	4.982,08	117.557,58	234.674,33	229.692,25

2.4.3 Verificou-se que existem unidades classificadas como grupo A e grupo B, sendo que a usina fotovoltaica deverá gerar créditos de rateio de maneira proporcional à cada um dos consumos.

2.4.4 As tarifas de geração e rateio foram definidas conforme a imagem abaixo:

TARIFAS DO GRUPO A					
ANO	TARIFA HFP (R\$) *	TARIFA HP (R\$) *	TARIFA DEMANDA (R\$)	TARIFA DE TRANSPORTE HFP (GDIII EM R\$)	TARIFA DE TRANSPORTE HP (GDIII EM R\$)
2023	0,4765	7,77	50,49	0,0059	3,6518
2024	0,5218	8,5081	55,2865	0,0065	3,9988
2025	0,5713	9,3164	60,5388	0,0071	4,3787
2026	0,6256	10,2015	66,29	0,0077	4,7946
2027	0,685	11,1706	72,5875	0,0085	5,2501
2028	0,7501	12,2318	79,4833	0,0093	5,7489
2029	0,8214	13,3939	87,0342	0,0102	6,295
2030	0,8994	14,6663	95,3025	0,0111	6,893
2031	0,9849	16,0596	104,3562	0,0122	7,5479
2032	1,0784	17,5852	114,2701	0,0134	8,2649
2033	1,1809	19,2558	125,1257	0,0146	9,0501
2034	1,2931	21,0851	137,0127	0,016	9,9099
2035	1,4159	23,0882	150,0289	0,0175	10,8513
2036	1,5504	25,2816	164,2816	0,0192	11,8822
2037	1,6977	27,6834	179,8884	0,021	13,011
2038	1,859	30,3133	196,9777	0,023	14,247
2039	2,0356	33,193	215,6906	0,0252	15,6005
2040	2,229	36,3464	236,1812	0,0276	17,0825
2041	2,4407	39,7993	258,6185	0,0302	18,7054
2042	2,6726	43,5802	283,1872	0,0331	20,4824
2043	2,9265	47,7203	310,09	0,0362	22,4282
2044	3,2045	52,2538	339,5485	0,0397	24,5589
2045	3,5089	57,2179	371,8057	0,0434	26,892
2046	3,8423	62,6536	407,1272	0,0476	29,4467
2047	4,2073	68,6056	445,8043	0,0521	32,2442
2048	4,607	75,1232	488,1557	0,057	35,3074

2.4.5 O posicionamento base do sistema foi definido conforme a imagem abaixo:



2.4.6 Considerando as informações apresentadas nas tabelas acima, oriundas do anteprojeto elaborado (contrato nº 74/2023), bem como a área disponível (imagem acima), a demanda estimada será de 1300kVA.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1 Escopo dos serviços

3.1.1 O escopo da contratação compreende, mas sem se limitar a:

- a) Revisão do projeto básico apresentado, considerando os materiais e equipamentos ofertados pela Contratada, incluindo estudo de proteção e seletividade e a entrada de energia da usina minigeradora, devendo qualquer alteração do projeto ser submetida à aprovação prévia da fiscalização do Contratante;
- b) Elaboração de projeto executivo contendo todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da instalação, incluindo as edificações (obras civis) e projetos complementares (elétrico, hidrossanitário, SPDA, rede estruturada etc.), de acordo com as normas e legislações pertinentes, tendo em vista a máxima eficiência no funcionamento, segurança das instalações, sustentabilidade e facilidade para a realização de manutenção.
- b) Aprovação de projeto junto à concessionária local de energia e demais órgãos necessários para homologação, bem como a obtenção de alvará e licenças ambientais que se fizerem necessárias;
- c) Fornecimento de todo e qualquer material, equipamento, componente, ferramental e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços;
- d) Execução dos serviços de montagem e instalação completa da usina minigeradora fotovoltaica, incluindo obras civis e instalações complementares.
- e) Fornecimento e instalação do sistema de gerenciamento e monitoramento, incluindo a estrutura física de comunicação e hardware de controle e supervisão;
- f) Realização de configurações, testes, comissionamento, startup, entrega técnica das instalações e do monitoramento remoto dos sistemas;
- g) Treinamento técnico e operacional para equipe técnica do Contratante;
- i) Elaboração de projeto "Como Construído" (*As Built*) em BIM (Building Information Modeling) e de manual de operação e manutenção dos sistemas;
- k) Todo e qualquer serviço indicado neste documento e aqueles que, mesmo não listados, vierem a ser exigidos para atender a melhor técnica, com a utilização dos melhores equipamentos e soluções pela Contratada para plena execução do projeto, cumprindo as exigências da concessionária de energia elétrica local e demais normativos vigentes.

3.1.2 Todos os equipamentos instalados devem ser novos, de primeiro uso e entregues na embalagem original do fabricante, sem quaisquer avarias, sob pena de recusa.

3.1.3 A Contratada responderá pela qualidade e segurança dos serviços executados e equipamentos fornecidos, nos termos dos dispositivos legais aplicáveis, devendo prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados pela Contratante e efetuar o reparo de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nas instalações dos equipamentos nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.

3.1.4 A execução dos serviços objeto do contrato deverá atender às normas técnicas aplicáveis, independente de indicação expressa neste Instrumento.

3.2 Normas técnicas

3.2.1 Deverão ser observadas, no desenvolvimento deste empreendimento, as normas e códigos aplicáveis, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em especial às especificações gerais e normas abaixo relacionadas, serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

3.2.2 Devem ser observados os normativos listados abaixo, sem prejuízo de outras normas aplicáveis ao objeto:

- NBR 5410 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5419 - proteção contra descargas atmosféricas;
- NBR 16690 - Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos – Requisitos de projeto;
- NBR-5356 - Transformadores de potência;
- NBR-5356-7 - Transformadores de potência - Parte 7;
- NBR-6122 - Projeto e Execução de Fundações;
- NBR-6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- NBR-6118 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- NBR-7808 - Símbolos Gráficos para Projetos de Estruturas;
- NBR-6123 - Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR7117-1 - Parâmetros do solo para projetos de aterramentos elétricos - Parte 1: Medição da resistividade e modelagem geoelétrica;
- NBR 15749 - Medições de resistência de aterramento e potenciais na superfície do solo;
- NBR 5471 - Condutores elétricos;
- NBR 15751 - Sistemas de aterramento de subestações;
- DNIT 018 - Drenagem - Sarjetas e valetas de drenagem;
- DNIT 021 - Drenagem - Entradas e descidas d'água;
- DNIT 023 - Drenagem - Bueiros tubulares de concreto;
- DNIT 026 - Drenagem - Caixas coletora;
- NBR 16274 - Sistemas fotovoltaicos conectados à rede - Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- NBR 16149 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- NBR 16150 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade;
- NBR IEC 62116 - Procedimento de ensaios de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
- NBR IEC 61643-11 - Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão;
- IEC 61215 - Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval;
- IEC 61646 - Thin-film terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval;

- IEC 61730 - Photovoltaic (PV) module safety qualification;
- IEC 62108 - Concentrator photovoltaic (CPV) modules and assemblies - Design qualification and type approval;
- IEC 61701 - Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules;
- IEC 62446 -1 - Photovoltaic (PV) systems - Requirements for testing, documentation and maintenance;
- IEC 62109 - Safety of power converters for use in photovoltaic power systems;
- IEC 62103 - Electronic equipment for use in power installations;
- IEC 61140 - Protection against electric shock - Common aspects for installation and equipment;
- Prodist (Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional) - Módulo 3 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- Resoluções Normativas ANEEL ns. 920, de 23 de fevereiro de 2021, 956, de 7 de dezembro de 2021, 1.000, de 7 de dezembro de 2021 e 1.059, de 7 de Fevereiro de 2023.
- Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022, institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS).
- Normas técnicas da concessionária de energia do Estado do Pará (Equatorial Energia).
- Resoluções do Conselho Estadual de Meio Ambiente - COEMA.
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

3.2.3 Na falta ou omissão relacionados às normas listadas acima, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos internacionais reconhecidos pelo setor como referência técnica, bem como condições de instalação de equipamentos que compõem os sistemas.

3.3 Projeto executivo

3.3.1 O projeto executivo deverá apresentar todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da instalação, de acordo com as normas e legislações pertinentes, dentre estas os Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, Seção 3.7 do Módulo 3, buscando sempre obter a máxima eficiência no funcionamento, bom como a segurança das instalações.

3.3.2 Dentre os elementos necessários, deverão ser apresentadas plantas e diagramas detalhados de todas as estruturas e circuitos, bem como memorial de cálculos do sistema de geração, geração estimada anual, proteção, aterramento, SPDA, obras civis e fixação dos painéis.

3.3.3 O projeto deverá contar ainda com a lista completa de todos os materiais e equipamentos a serem instalados, 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, inclusive os que dizem respeito a controle, monitoramento e medição do sistema.

3.3.4 Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) relativa ao projeto executivo. No caso da RRT, a emissão refere-se ao projeto e execução dos serviços civis de edificações ou outros complementares.

3.3.5 Na arquitetura do sistema de geração fotovoltaica deverá ser considerado que a topologia da rede elétrica permita que se realizem medições em tempo real para balanço de energia, gerada, consumida e exportada. Tais medições serão objeto de monitoramento e gerenciamento remoto pelo sistema.

3.3.6 Os projetos deverão ser apresentados em meio digital, devendo constar todos os arquivos editáveis, bem como os respectivos arquivos no formato “.pdf”.

3.3.7 A documentação de projeto deverá estar em conformidade com a IEC 62446, devendo incluir os dados básicos do sistema e as informações relacionadas com o projeto executivo e "As Built", contendo, pelo menos:

- a) Localização do projeto e data de instalação;
- b) Capacidade do sistema (CA e CC);
- c) Especificações detalhadas dos módulos fotovoltaicos e inversores – fabricante, modelo, quantidade;
- d) Identificação dos projetistas responsáveis técnicos pelo sistema;
- e) Informações da Contratada e do responsável técnico pela instalação do sistema;
- f) Diagrama unifilar e trifilar do SFCR;
- g) Especificações gerais dos arranjos:
 - i. Desenhos de layout dos arranjos.
 - ii. Tipo e Número de módulos por string.
 - iii. Número de strings.
 - iv. Informação das strings.
 - v. Tipo de cabo utilizado na string, seção e comprimento.
- h) Especificação dos dispositivos de proteção contra sobretensão (faixa de tensão e corrente);
- i) Sistema de aterramento e proteção de sobretensão;
- j) Data do comissionamento e entrada em operação. (somente no As Built);
- k) Especificações elétricas do arranjo;
- l) Especificação técnica dos cabos;
- m) Localização, tipo, faixa de operação dos dispositivos de proteção contra sobretensão.
- n) Aterramento e proteção de sobretensão;
- o) Estudo de proteção e seletividade.

3.3.8 No projeto executivo a Contratada deverá elaborar o Plano de Manutenções preditivas, preventivas e corretivas, que deverão ser realizadas no período de garantia dos serviços, conforme item 5.9.

3.3.9 O Projeto deverá ser devidamente aprovado junto à concessionária de energia elétrica do Estado.

3.4 Módulos fotovoltaicos (requisitos mínimos aceitáveis)

3.4.1 Os requisitos técnicos mínimos para os módulos fotovoltaicos são apresentados a seguir:

- Potência nominal (potência de pico ou máxima) mínima para as condições STC (Standard Test Condition) de 550Wp;
- Lâminas de silício monocristalino ou policristalino;
- Moldura ou frame em alumínio anodizado com perfuração apropriada para aterramento;
- Conexão por meio de conector MC4 ou compatível;
- Mínimo 03 diodos de passagem por módulo, em caixas de conexão IP68 ou superior;
- Selo PROCEL conforme disponível em [http://www.procelinfo.com.br/main.asp?view%7BB70B5A3C-19EF-499D-B7BCD6FF3BABE5FA%7D.](http://www.procelinfo.com.br/main.asp?view%7BB70B5A3C-19EF-499D-B7BCD6FF3BABE5FA%7D.;);
- Eficiência igual ou superior a 21%;
- Coeficiente de temperatura na máxima potência: $\leq -0,34\%/^{\circ}\text{C}$;
- Vidro temperado de alta transmissão com espessura igual ou inferior a 3,2mm;
- Garantia de potência de 90% após os primeiros 10 (dez) anos e 80% após os 25 (vinte e cinco) primeiros anos de operação, além da garantia contra defeitos de fabricação e funcionamento igual ou superior a 10 (dez) anos;
- Data de fabricação inferior a 12 meses;
- Referência: Modelo CS6W-550MS - Canadian Solar ou equivalente.

3.4.2 Os módulos deverão ser idênticos, ou seja, com as mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais, devendo ser todos do mesmo fabricante, marca e modelo.

3.4.3 O fabricante deve possuir uma grande capacidade de produção e ser bem estabelecido no mercado.

3.4.4 Todo o transporte, armazenamento, manejo e instalação dos módulos devem ser de acordo com as especificações do fabricante, para não invalidar a garantia de fábrica do módulo.

3.4.5 O fornecedor/fabricante do módulo deve fornecer os principais parâmetros elétricos (I_{sc} , V_{oc} , I_{mpp} , V_{mpp} , P_{mpp} e FF), dados de medição de cada módulo individual fornecido para o local.

3.4.6 Será de responsabilidade da CONTRATADA verificar que todos os módulos são fornecidos com a potência nominal garantida e dentro das tolerâncias de potências determinadas.

3.4.7 A Contratada deve substituir qualquer unidade que apresente defeito durante montagem/instalação dentro de um prazo de 20 (vinte) dias.

3.4.8 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no Anexo 4 deste documento.

3.5 Inversores (requisitos mínimos aceitáveis)

3.5.1 Características gerais:

- Eficiência igual ou superior a 98,6%;
- Temperatura de operação entre -30°C e 60°C ou superior;
- Saída trifásica de 380V;
- Mínima tensão de *start*: 200V ou inferior;
- Não possuir transformador interno ou externo;
- Potência por unidade: 100kW;
- Refrigeração forçada;
- Detecção de falha na String;
- Grau de proteção: IP 66 ou superior;
- Baixo consumo noturno: $< 2\text{W}$
- Possuir proteção contra sobretensão em corrente contínua e proteção contra surto atmosférico e transitório;
- Ajustes de corrente e tensão por módulo ou grupo de módulos fotovoltaicos;
- Conformidade com as certificações internacionais de segurança contra incêndio VDE-AR-E 2100-712:2013;
- Garantia mínima do fabricante de 5 anos;
- Interface de comunicação: no mínimo, incluir sistema de comunicação RS485;
- Monitoramento remoto: os inversores devem incluir software de monitoramento, em tempo real, das variáveis relevantes ao fluxo de energia, bem como estado dos alarmes;
- Certificação IEC 61727:2004 e IEC 62116:2014;
- Atender aos requisitos definidos nas normas ABNT NBR 16149:2013 e ABNT NBR 16150:2013;
- A razão entre a potência nominal do inversor e a potência total de módulos fotovoltaicos conectado ao inversor deve estar situada entre 0,88 e 1,3;
- Incluir manual de utilização e documentação técnica do inversor no formato digital;
- Não possuir elementos passíveis de substituição com baixa periodicidade, de forma a propiciar vida útil longa, sem a necessidade de manutenção frequente;
- Possuir proteção contra o funcionamento em ilha, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Em particular, o sistema fotovoltaico deve cessar de fornecer energia à rede em até 2 (dois) segundos após a perda da rede (ilhamento). Os inversores devem possuir certificação anti-ilhamento;
- Possuir proteção contra sobretemperatura;
- Capacidade de detecção e proteção de falha de isolamento em conformidade com o prescrito em IEC 60364-7-712. As funções de proteção devem ser executadas por dispositivos internos ao inversor;
- Referência: Modelo SOLIS-100k-5G ou equivalente.

3.5.2 Características elétricas do lado em corrente contínua do inversor:

- Máxima tensão de entrada CC: 1100 V ou superior;

- Incluir chave seccionadora do lado CC;
- Proteção contra reversão de polaridade, surtos de tensão e sobrecorrente na entrada CC;
- Entrada por conectores MCA ou compatível.

3.5.3 Características elétricas do lado em corrente alternada do inversor:

- Inversor trifásico, sem transformador de acoplamento;
- Tensão nominal de saída: 380/220 V;
- Frequência nominal: 60 Hz;
- Distorção harmônica total da corrente de saída: menor que 3%;
- Proteção contra curto-circuito e sobrecorrente na saída CA;

3.5.4 Conexão do inversor ao sistema elétrico:

- Os inversores e a instalação devem atender aos requisitos da norma técnica de distribuição da concessionária de energia elétrica do Estado.
- Os furos e as aberturas, realizados em telhas ou outro elemento da edificação para fixação de estruturas de suporte ou passagem de eletrodutos e eletrocalhas, caso houver, deverão receber vedação e acabamento com impermeabilizantes adequados, de modo a impedir a infiltração ou o acúmulo de água. Furos e aberturas realizados em locais nos quais não haja possibilidade de penetração de água deverão ser fechados com material equivalente e receber acabamento adequado, conforme o local e de forma a garantir as características contrafogo originais.

3.5.5 Todos os inversores devem ser trifásicos e do tipo GRID-TIE, ou seja, projetados para operarem conectados à rede elétrica oriunda da concessionária local de energia elétrica.

3.5.6 A contratada deve fornecer o sistema de fixação do inversor e o mesmo deve estar de acordo com as recomendações do fabricante. Especial atenção deverá ser prestada ao aspecto de ventilação, seja na instalação individual ou no caso de inversores instalados lado a lado, ou ao lado de outro equipamento.

3.5.7 O somatório das potências dos inversores instalados não poderá ser inferior a 85% da potência total instalada em módulos fotovoltaicos.

3.5.8 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no Anexo 4 deste documento.

3.6 Dispositivos de proteção CC e CA (String Box CC e CA)

3.6.1 String Box são equipamentos que concentram parcelas menores de placas fotovoltaicas, para fornecer a primeira linha de proteção e que permitem seccionamento de circuitos para manutenção bem como monitoramento e redução nas quantidades dos cabos e suas secções. Todas as ligações realizadas no String Box são realizadas em Corrente Contínua (CC).

3.6.2 Os módulos são conectados em série, de modo que elevam sua tensão para dar *start* mínimo no funcionamento dos inversores.

3.6.3 As MPPT's são conectadas em paralelo e, portanto, as correntes das string's são somadas. Os inversores trabalham em paralelismo com a rede, tendo um circuito específico para cada inversor.

3.6.4 Características gerais:

- Índice de proteção IP65 ou superior e resistência a raios UV;
- Montagem de sobrepor;
- Medidor de multigrandeza para aferição de no mínimo tensão entre as fases e entre fase e neutro e corrente nas fases com capacidade para comunicação integrada com o sistema de supervisão remota.
- Capacidade de ampliação;
- Proteção mecânica das partes energizadas em placa de policarbonato permitindo acesso somente aos comandos dos disjuntores.
- Garantia mínima de 10 anos;
- Referência: Clamper, WEG, ABB, Schneider, Proauto ou equivalente.

3.6.5 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no Anexo 4 deste documento.

3.7 Conectores

3.7.1 Conectores apropriados para instalação em área externa, à prova de intempéries e resistentes a raios UV.

3.7.2 Deverão ser compatíveis com os conectores dos módulos fotovoltaicos, possuírem conexão tipo snap-lock com mecanismo interno de travamento para prevenir o desacoplamento acidental e serem resistentes a grandes variações de temperatura (-40°C a 80°C).

3.7.3 Grau de proteção IP67, classe II de nível de segurança (conforme IEC61140). Devem possibilitar a crimpagem de condutores elétricos com seção de 6,0mm² e corrente nominal maior ou igual a 30A.

3.7.4 Aplicação: Utilizados na conexão elétrica entre os cabos das strings e os cabos das caixas de junção (string box) e também entre as caixas de junção e os inversores.

3.7.5 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no Anexo 4 deste documento.

3.8 Projeto como executado (*As Built*) em BIM (*Building Information Modeling*)

3.8.1 O Projeto como executado, *As Built*, é o conjunto de informações elaboradas na fase de supervisão e acompanhamento das obras/serviços com o objetivo de registrar as condições como o sistema foi definitivamente montado e/ou executado, fornecendo elementos considerados relevantes para subsidiarem futuras intervenções no mesmo, como: manutenção, modernização, reformas, ampliação, etc.

3.8.2 Ao término da produção e após a entrega completa dos serviços, o projeto como executado deve representar fielmente o objeto, com registros das alterações verificadas durante sua execução e em BIM.

3.8.3 A aprovação por completo do projeto como executado constitui-se em uma das condições para a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo do objeto deste Termo de Referência.

3.9 Testes e comissionamento

3.9.1 Antes da realização do comissionamento a Contratada deverá entregar em meio digital e impresso o "As Built" em BIM da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo.

3.9.2 Havendo necessidade de adaptações no projeto após o comissionamento, o "As Built" retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

3.9.3 Para o comissionamento da usina, deverá ser realizada previamente uma inspeção geral na estrutura e componentes observando:

a) Aspecto visual de todas as estruturas metálicas, módulos, conectores, cabos e quadros.

b) Medição com câmera termográfica em todo o sistema em pleno funcionamento 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 inicial dos quadros elétricos.

d) Todos os registros termográficos e aspectos visuais deverão fazer parte do relatório de comissionamento, registrando o estado inicial da instalação.

3.9.4 Deverão ser contemplados testes para cada string do sistema, a serem realizados após sua instalação. Deverão ser avaliados, no mínimo, os valores de tensão de circuito aberto e corrente de operação de cada string quanto expostos a uma irradiação medida durante o teste. Módulos que apresentarem desempenho inferior ao esperado deverão ser substituídos antes mesmo de sua instalação.

3.9.5 Os parâmetros para a avaliação do funcionamento adequado dos módulos serão calculados com base nas informações climáticas aferidas durante o processo de comissionamento.

3.9.6 A CONTRATADA deve substituir qualquer unidade que apresente defeito durante montagem/instalação dentro de um **prazo de 30 (trinta) dias**.

3.9.7 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no **Anexo 4** deste documento.

3.10 Treinamento

3.10.1 A Contratada deverá prover treinamento abrangendo todos os itens do fornecimento, de modo a tornar a Contratante capacitada e autossuficiente para:

a) Operar o sistema fotovoltaico em todos os seus níveis de operação;

b) Operar o sistema de gerenciamento com todos os seus recursos;

c) Desenvolver, testar, instalar e operacionalizar estratégias de controle (automatismos), protocolos de comunicação ou qualquer rotina automática aplicável ao sistema fornecido;

d) Conhecer dos componentes e equipamentos da usina, funções e rotinas de manutenção preventiva e corretiva.

3.10.2 O treinamento deverá ter a duração mínima de 2 (dois) dias, incluindo parte teórica e parte prática.

3.10.3 As despesas com o treinamento, inclusive materiais didáticos, viagens e estadia dos instrutores serão de responsabilidade da Contratada e serão realizados no local dos serviços.

3.10.4 O treinamento deverá ser realizado após os testes e comissionamento do sistema e seu início não poderá exceder 15 (quinze) dias corridos após os testes e comissionamento.

3.10.5 O treinamento será realizado no local dos serviços e ministrado para uma equipe de até 10 pessoas.

3.10.6 As demais especificações mínimas aceitáveis constam no **Anexo 4** deste documento.

4 CUSTO ESTIMADO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

4.1 O custo total estimado para a contratação é de **R\$ 6.147.657,32** (seis milhões, cento e quarenta e sete mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e trinta e dois centavos), conforme Planilhas Orçamentárias - **Não desoneradas** - constante do **Anexo 6** deste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR MÁXIMO
1	Serviços técnicos para fornecimento e instalação de usina minigeradora fotovoltaica, com potência mínima de 1700 kWp, conectada à rede (tipo On-Grid) no terreno (solo) do Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA), localizado no município de Santarém/Pa, compreendendo a elaboração do projeto executivo, a aprovação deste na concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todo material, equipamento, ferramental, infraestrutura e mão de obra necessários à perfeita realização dos serviços, montagem, testes e comissionamento, ativação de todos os equipamentos, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, treinamento e suporte técnico, projeto "As Built".	unidade	R\$ 6.147.657,32

4.2 O critério de julgamento pelo **Menor preço global**.

4.3 O licitante deverá apresentar sua proposta conforme tabela acima, acompanhada da(s) Planilha(s) Orçamentária Sintética, da(s) Planilha(s) de Composição de Custos, da(s) Planilha(s) BDI e da Planilha de Encargos Sociais, bem como o cronograma físico-financeiro ajustado ao valor da proposta.

4.4 Na presente contratação, o custo estimado mais vantajoso para a Administração, conforme simulação realizada pelo setor de engenharia, é com regime de tributação **não desonerada**, conforme planilhas do anexo 6, cujos valores unitários e global máximos devem ser observados pela licitante, mesmo sendo de regime diferente, devendo, no entanto, a empresa preencher a sua planilha conforme o seu regime tributário, observando, se for o caso, a desoneração da folha de pagamento, instituída pela Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, e alterações posteriores.

4.4.1 Considerando o Regime de Execução de empreitada por preço global, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração (**Anexo 6** do Termo de Referência), salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados na referida planilha.

4.5 Caso o licitante adote em sua proposta os critérios constantes do orçamento de referência (se estes não lhe forem aplicáveis), não pode, em hipótese de adjudicação e ulterior contratação, pleitear reequilíbrio econômico do contrato com base nesta discrepância.

4.6 Durante a análise das propostas, o pregoeiro deverá analisar a adequação das planilhas de custos feitas pela licitante com eventual opção ou não pela desoneração previdenciária, de forma a verificar a exequibilidade da planilha de formação de preços, bem como para afastar eventuais riscos de inexecução contratual.

4.7 As proponentes que apresentarem Proposta de Preços elaborada com base na DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO, deverão encaminhar, juntamente com a referida proposta, DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DA SISTEMÁTICA DE RECOLHIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIAS, nos moldes do Anexo III da Instrução Normativa RFB nº 2053, de 06 de dezembro de 2021 (Anexo 8 deste TR).

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Forma de parcelamento e adjudicação do objeto

5.1.1 A equipe de planejamento da contratação entende não ser viável do ponto de vista técnico e econômico a divisão da solução, conforme justificativas técnicas constantes do item 4.2 do ETP, considerando (em síntese):

- O conjunto de ações e aspectos técnicos interligados que caracterizam a solução de instalação de uma usina solar fotovoltaica.
- O aumento dos riscos na execução em razão da contratação de diferentes fornecedores para as diversas etapas da solução.
- O aumento da dificuldade na gestão do projeto, pois exigiria a coordenação de vários fornecedores diferentes. Isso poderia aumentar os custos e o tempo de execução do projeto.
- A contratação de diferentes fornecedores dificultaria a obtenção de condições comerciais vantajosas com perda de economia de escala. A contratação de um único fornecedor para todo o projeto de instalação da usina não impedirá que a empresa contratada obtenha economia de escala. Pelo contrário, ao concentrar todos os serviços em uma única empresa, o TRE-PA poderá obter melhores condições comerciais, como descontos e prazos de entrega mais curtos.
- Não há risco fundado de possível redução da competitividade quando se contrata um único fornecedor para determinado projeto, visto que o mercado de energia solar fotovoltaica é bastante competitivo, com a presença de diversas empresas de diferentes portes.

5.1.2 O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia, de forma que a contratação da empresa especializada para execução do objeto se dará na modalidade Pregão, na forma eletrônica, conforme Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 10.024/2019.

5.1.3 No julgamento das propostas será adotado o critério do **MENOR PREÇO GLOBAL** (considerando o BDI), observadas as exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

5.2 Margem de Preferência

5.2.1 Não se aplica.

5.3 Vigência da Contratação

5.3.1 A vigência do contrato será de **365 dias** contados da data da assinatura do mesmo, com eficácia após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

5.4 Subcontratação

5.4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto da contratação, considerando que o serviço não comporta execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados. As empresas disponíveis no mercado possuem capacidade plena de execução do objeto, não havendo motivo de ordem técnica ou econômica que justifique ou recomende a previsão de subcontratação.

5.5 Exigência de Garantia Contratual

5.5.1 A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, quando houver.

5.5.1.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

5.5.1.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

5.5.2 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) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

5.5.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

5.5.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

5.5.5 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

5.5.6 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

5.5.7 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

5.5.8 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

5.5.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

5.5.10 Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

5.5.11 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

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

5.6 Exigências de habilitação jurídica, critérios de qualificação econômico-financeira e de qualificação técnica

5.6.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

5.6.2 Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor são:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
 - b1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
 - b2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
- c) comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas:
 - índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), 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).

5.6.3 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

5.6.3.1 **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica - CRQPJ** que comprove o registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, em plena validade;

5.6.3.2 **Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante**, mediante apresentação de **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado devidamente identificada, emitido(s) em nome da licitante, registrado(s) ou não no CREA ou CAU, que comprove(m) a execução de obra ou serviços de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

- a) Fornecimento e instalação de sistema de geração fotovoltaica com potência mínima de 850 kWp.

5.6.3.3 **Comprovação da capacidade técnico-profissional**, mediante apresentação de **Atestado(s)** fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, acompanhada da respectiva **Certidão de Acervo Técnico - CAT**, nos termos da legislação aplicável, emitido(s) em nome de profissional de nível superior, legalmente habilitado, pertencente ao quadro permanente da licitante, no qual comprove a execução, sob sua responsabilidade técnica, dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme a seguir:

- a) Instalação de sistema de geração fotovoltaica com inversores.
- b) Execução de serviços de instalações elétricas de média tensão ou alta tensão.

5.6.4 Não será permitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, considerando que o aumento de quantitativos do serviço implica, incontestavelmente, no aumento da complexidade técnica da execução do objeto, sendo imprescindível demonstrar a execução de serviços de maior dimensão numa única contratação.

5.6.5 Comprovação de que o profissional relacionado na(s) certidão(ões) prevista(s) no subitem 5.6.3.3 integra o quadro permanente da licitante, na data da abertura da licitação ou da apresentação da proposta.

5.6.6 A comprovação de que trata o subitem anterior deverá ser feita através dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Sócio ou Diretor: Contrato social e sua última alteração, devidamente registrado no Órgão competente;
- b) Empregado: cópia da ficha ou livro de registro do empregado registrado na Superintendência Regional do Trabalho e Emprego – SRTE ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou, ainda, declaração de contratação futura, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;
- c) Prestador de Serviços: Contrato de prestação de serviço, na forma da legislação civil ou declaração de contratação futura, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

5.6.7 Será dispensada a apresentação da comprovação de que trata o item 5.6.5 (vinculação dos profissionais ao quadro permanente da licitante), se o profissional relacionado no(s) atestado(s) previsto(s) constar como responsável técnico na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica-CRQPJ.

5.6.8 Certidão de registro de pessoa física emitida pelo CREA ou CAU em nome do profissional constante do atestado a que se refere o item 5.6.3.3, em plena validade.

5.6.9 Será dispensada a apresentação da Certidão de Registro de Pessoa Física, se o profissional relacionado no(s) atestado(s) a que se refere o item 5.6.3.3 constar como responsável técnico na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica-CRQPJ.

5.6.9 O profissional indicado no atestado a que se refere o item 5.6.3.3 deverá ser um dos responsáveis técnicos do serviço a ser contratado.

5.6.10 No decorrer da execução do contrato, o profissional a que se refere este item poderá ser substituído, nos termos do art. 30, §10, da Lei nº 8.666/93, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.6.11 O(s) atestado(s) não registrados no CREA ou CAU, deverão conter no mínimo a data da emissão, a identificação clara do contratante e da contratada, nome e cargo da pessoa que os assina, datas de início e conclusão da obra/serviço, além de apresentar em alguma descrição ou planilha de quantitativos (se houver) as informações que permitam verificar a compatibilidade dos serviços descritos no atestado com os exigidos para fins de habilitação.

5.6.12 A fim de confirmar a autenticidade e correção dos atestados a que se refere o item 5.6.2.2, quando fornecido(s) por pessoa jurídica de direito privado, o pregoeiro poderá solicitar à licitante o encaminhamento do referido documento com firma reconhecida, acompanhada de original ou cópia autenticada do respectivo contrato firmado, bem como solicitar as certidões de acervo técnico (CAT) e/ou anotações de responsabilidade técnica (ART) / registro de responsabilidade técnica (RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente, **em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados**, sem prejuízo de outros documentos ou informações adicionais necessários à comprovação da legitimidade dos atestados, tais como endereço atual da contratante, local em que foram prestados os serviços, nota fiscal do serviço constante no atestado.

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

5.7 Vistoria Técnica

5.7.1 Embora não sendo obrigatória, para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, as licitantes poderão realizar vistoria no local de execução dos serviços, mediante aviso prévio junto à Coordenadoria de Edificações e Infraestrutura do TRE-PA, através do e-mail coedi@tre-pa.jus.br, podendo ser acompanhado por servidor designado para esse fim.

5.7.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.7.3 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.

5.7.4 A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação. 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 com o propósito de eximir-se das obrigações assumidas ou de pleitear acréscimos ou revisão do valor contratual, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5.7.5 **Todas as licitantes** deverão apresentar, na fase de habilitação, conforme o caso, uma das DECLARAÇÕES constantes do Anexo 7 deste documento (DECLARAÇÃO DE LICITANTE QUE O OPTOU PELA VISTORIA TÉCNICA ou DECLARAÇÃO DE LICITANTE QUE NÃO REALIZOU A VISTORIA TÉCNICA).

5.8 Apresentação de Amostras

5.8.1 Não será exigida amostra dos serviços e materiais para fins de aceitação da proposta.

5.9 Garantia e Assistência técnica do objeto

5.9.1 A garantia e a assistência técnica prestada deverão englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto, matéria prima, fabricação, desempenho, montagem, coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas, de modo que, durante o período de garantia, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes ou do próprio equipamento, bem como a ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete e todos os eventos associados à falha apresentada, serão de responsabilidade da Contratada.

5.9.2 A instalação deverá ser garantida pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, salvo a garantia dos inversores, que deverá ser de, no mínimo, 5 (cinco) anos, e dos painéis solares, que deverá ser de, no mínimo, 10 (dez) anos.

5.9.3 Deverá ser apresentado pela Contratada, no prazo de 5 (cinco) dias a contar do Termo de Recebimento Definitivo, nos moldes dos artigos 12 e 50 do Código de Defesa do Consumidor, o Termo de Garantia referente aos prazos definidos no item anterior, devidamente acompanhado do manual de instrução da usina fotovoltaica.

5.9.4 O prazo de garantia será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.9.5 Durante o prazo de garantia, a Contratada é obrigada a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundos da fabricação, do emprego de materiais inadequados ou da instalação, sem ônus para o Contratante e no menor prazo possível determinado pelo Fiscal, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do Contratante.

5.9.6 Durante todo o período de garantia, o atendimento deverá ocorrer no local onde os equipamentos encontram-se instalados, após abertura de chamado técnico por parte da Contratante, devendo a Contratada enviar relatório técnico da vistoria, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos.

5.9.7 Em caso de inoperância dos equipamentos por período superior a 5 (cinco) dias corridos, a Contratada fica obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.

5.9.8 Durante o período de garantia, os prazos para a solução dos problemas serão os seguintes:

- a) 10 (dez) dias úteis, caso o problema esteja relacionado com os serviços de instalação do sistema, incluindo infiltração da água da chuva pela cobertura/telhado da edificação;
- b) 10 (dez) dias úteis, caso seja necessária a substituição de cabos expostos ao tempo e/ou de componente(s) eletrônico(s) do sistema;
- c) 15 (quinze) dias úteis, caso seja necessária a substituição de módulo(s) fotovoltaico(s);
- d) 20 (vinte) dias úteis, caso seja necessário o conserto ou a substituição de inversor(es).

5.9.9 Se, durante o período de garantia dos equipamentos, determinadas peças, equipamentos e/ou componentes apresentarem desgaste excessivo ou falhas frequentes, o Contratante poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para o Contratante.

5.9.10 Durante o período de garantia, ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento e após os devidos reparos pelo fabricante, o Contratante poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais, devendo o fornecedor elaborar um relatório com o detalhamento das causas da falha e as alterações executadas no equipamento.

5.9.11 Durante a vigência da garantia, nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão de obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários do Contratante, devidamente identificadas em relatórios técnicos emitidos pela Contratada e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada, com a ciência e a concordância por parte do Contratante.

5.9.12 Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade da Contratada.

5.9.13 Após o término do prazo de garantia, a Contratada deverá responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito decorrentes de projeto e/ou instalação, sem ônus para o Contratante.

5.9.14 O fornecimento e a instalação deverão ser garantidos conforme a legislação brasileira e em consonância com o estabelecido neste instrumento.

5.10 Garantia de Desempenho

5.10.1 Conforme a NBR 16274:2014, o desempenho é avaliado por parâmetros anuais, um dos quais é denominado desempenho global anual, correspondendo ao parâmetro tratado na literatura técnica especializada por taxa de desempenho (TD) ou, em inglês, por performance ratio (PR). Assim, o desempenho global anual deverá ser calculado segundo os procedimentos apresentados na NBR 16274:2014, Seção 10 - Avaliação de desempenho e no Anexo 3: Comissionamento e Avaliação de Desempenho. A finalidade da avaliação do desempenho é verificar se a Usina Fotovoltaica (UFV) está produzindo o valor de energia (kWh) em determinado período, em função da potência instalada, conforme especificado pela contratada.

5.10.2 A contratada deverá garantir o valor de geração mínima e o desempenho global anual, estimados e apresentados no Projeto Executivo. Nesse contexto, destaca-se que o projeto executivo deve apresentar uma taxa de desempenho superior a 0,70.

5.10.3 As medições e ensaios para avaliação do desempenho serão executados pela contratada com acompanhamento de representante designado pela contratante. A contratada fornecerá todo o equipamento e medidores específicos para a realização das medições e ensaios, assim como o equipamento de proteção individual (EPI) indicado para as atividades.

5.10.4 Após a conclusão das medições e ensaios, registro dos dados, cálculos e avaliação dos resultados a contratada deverá emitir relatório de avaliação de desempenho da planta fotovoltaica e enviar à contratante, para revisão, correção e posterior aprovação pelo representante. Caso os valores obtidos na avaliação de desempenho anual sejam inferiores aos apresentados pela contratada no Projeto Executivo, esta deverá realizar uma análise dos possíveis motivos, corrigi-los e apresentar um Relatório Técnico com todas as informações relativas a esse processo.

5.10.5 O processo de avaliação de desempenho é composto por avaliações iniciais e avaliações de desempenho anuais, conforme especificado na sequência:

5.10.5.1 Avaliações iniciais de desempenho: a avaliação inicial de desempenho deverá ser nos primeiros 45 (quarenta e cinco) dias após o início de operação da planta fotovoltaica, utilizando, no que for aplicável, os procedimentos apresentados na norma NBR 16274:2014, Seção 10, Avaliação de desempenho. As avaliações iniciais de desempenho serão de dois tipos, realizadas com dois períodos de medição e aquisição de dados:

a) Avaliação de curta duração, com 2 dias de medições e dados; e

b) Avaliação de longa duração, com 30 dias de medições e dados.

5.10.6 O teste de longa duração poderá ser iniciado logo após o período de 2 (dois) dias do teste de curta duração. Se este último for realizado com êxito, comprovando desempenho adequado, aprovado por representante da contratante, as medições e dados obtidos no período de 2 (dois) dias poderão ser considerados para o período de 30 dias do teste de longa duração.

5.10.7 Avaliações de desempenho anual: Estão previstas duas avaliações anuais de desempenho, a serem realizadas durante o período de garantia da instalação, sendo efetuadas, respectivamente, após um ano de operação e após dois anos de operação. Nas avaliações anuais será calculado o desempenho global anual do sistema, segundo os procedimentos apresentados na NBR 16274:2014, Seção 10 - Avaliação de desempenho.

5.10.8 Os resultados das avaliações de desempenho da UFV deverão ser apresentados em relatórios, com todos os dados de medições e ensaios realizados, conforme detalhados na Seção 10 - Avaliação de desempenho, da norma NBR 16274:2014.

5.10.9. A necessidade das garantias acima elencadas se faz necessária por ser tal garantia prática comum de mercado em atendimento as especificidades dos equipamentos utilizados e as Normas Brasileiras mencionadas acima, para garantir a eficiência do sistema.

5.11 Critérios de Sustentabilidade

5.11.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na especificação técnica do objeto, devem ser atendidos na execução dos serviços, as práticas de sustentabilidade previstas nos normativos listados abaixo, no que for cabível:

a) A Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências;

b) O Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP;

c) A Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que versa sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

d) Instrução Normativa nº 02 de 04 de junho de 2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que versa sobre regras para a aquisição ou locação de máquinas e aparelhos consumidores de energia pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit;

e) A Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

f) Resolução CNJ nº 400, de 16 de Junho de 2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

5.11.2 Adotar ainda as seguintes diretrizes sustentáveis:

a) Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

b) Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local;

c) Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

d) Maior vida útil e menor custo de manutenção da obra ou dos serviços;

e) Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

f) Uso exclusivo de lâmpadas LED ou outras tecnologias que venham a ser mais eficientes;

g) Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

5.11.3 As práticas e critérios de sustentabilidade exigidos constam ainda nas obrigações da contratada.

5.12 Transição Contratual

5.12.1 Não há necessidade de o Contratado realizar transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5.12.2 Porém, constitui obrigação da contratada apresentar a atualização dos projetos (*As built*) e entregar as versões finais de documentos.

5.13 Possibilidade de participação de presos, egressos do sistema carcerário, cumpridores de medidas e penas alternativas e adolescentes em conflito com a lei, conforme determina a Resolução CNJ nº 114/2010, o Decreto Federal nº 9.450/2018 e a Resolução TRE/PA nº 5.434/2018.

() SIM (X) NÃO

Segundo a Resolução TRE/PA nº 5.434/2018, as hipóteses dessa participação se restringem às obras públicas e serviços terceirizados com dedicação de mão de obra. Além disso, em virtude da urgência e importância dos serviços, sendo incompatível com os procedimentos de identificação e alocação de egressos, previstos nos órgãos de segurança pública.

5.14 Outros requisitos da contratação

5.14.1 Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

6. DEFINIÇÃO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

6.1 São obrigações do contratante:

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

6.1.2 Agendar reunião com a Contratada para Apresentação da Equipe Técnica e fornecimento de orientações gerais acerca dos serviços e obrigações, em até 7 dias da assinatura do Contrato.

6.1.3 Emitir a Ordem de Serviço, após a apresentação das documentações obrigatórias.

6.1.4 Disponibilizar à contratada cópias do projeto básico e demais documentos técnicos anexos.

6.1.5 Promover por intermédio de servidora(o) ou comissão, especialmente designado na forma do art. 67 da Lei n.º 8.666/1993, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do contrato, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da Contratada.

6.1.6 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela(o) responsável técnica(o) da contratada.

6.1.7 Notificar a Contratada da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, solicitando a sua correção, remoção, substituição, alteração e/ou refazimento de soluções ou detalhes de projeto não aprovados pela fiscalização.

6.1.8 Efetuar o pagamento devido pela execução do objeto, conforme cronograma físico-financeiro e condições estabelecidas neste TR e contrato.

6.1.9 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Item 8 deste TR e cláusulas contratuais.

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

- a) exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- b) direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- c) promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- d) considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

6.1.11 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

6.1.12 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

6.1.13 Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, *quando for o caso*:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

6.2 São obrigações da Contratada, além de todas aquelas já discriminadas nos diversos itens deste Termo de Referência e por força de dispositivos legais:

6.2.1 Credenciar, junto à Contratante, uma/um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato.

6.2.2 Participar da reunião inicial para Apresentação da Equipe Técnica e receber orientações gerais da Contratante.

6.2.3 Apresentar à Contratante, **no prazo de 10 (dez) dias** contados da assinatura do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente aos serviços contratados.

6.2.4 Providenciar, junto aos órgãos competentes, sem ônus para a Contratante, todos os registros, licenças, autorizações, alvarás, ou quaisquer outros documentos que se fizerem necessários e devidos aos serviços contratados.

6.2.5 Executar os serviços de acordo com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como de acordo com as especificações deste Projeto Básico e de sua proposta.

6.2.6 A contratada deverá fornecer todos os materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessários a perfeita execução dos serviços, mesmo que não especificamente descritos no presente documento e seus anexos, inclusive Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos (EPI e EPC), de acordo com as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

6.2.7 Utilizar empregados habilitados e com os conhecimentos necessários do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

6.2.8 Apresentar seus empregados, ora contratados, devidamente identificados por crachá quando estiverem na execução dos serviços.

6.2.9 Instruir a mão de obra quanto à necessidade de acatar as orientações do fiscal da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus funcionários trabalhem com Equipamento de Proteção Individual e coletivo (EPI e EPC).

6.2.10 Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus profissionais durante a execução do Contrato.

6.2.11 Substituir, sempre que exigido pela Contratante e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer profissional cuja atuação, permanência e/ou comportamento que sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse da Administração Pública.

6.2.12 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

6.2.13 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus fiscais, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.2.14 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

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

6.2.16 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este documento e seus anexos, no prazo determinado.

6.2.17 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.2.18 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações deste documento e seus anexos.

6.2.19 Entregar os serviços concluídos, livres e desembaraçados de quaisquer materiais e equipamentos utilizados nas sua execução, incluindo a limpeza das áreas adjacentes.

6.2.20 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados em desacordo com as especificações técnicas e/ou com falhas, **no prazo máximo de 10 (dez) dias**, a partir da comunicação da fiscalização, através de mensagem eletrônica ou Notificação Administrativa.

6.2.21 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

6.2.22 A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.

6.2.23 Arcar com todos os ônus ou obrigações decorrentes da legislação da seguridade social, trabalhista, tributária, fiscal, comercial, civil e criminal, no que se relacionem com os serviços contratados, inclusive no tocante a suas/seus empregados, dirigentes e prepostos, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com a Contratante.

6.2.24 Manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

6.2.25 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

6.2.27 Não ter entre suas/seus empregados cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, juízes vinculados(as) ao TRE/PA (Resolução CNJ nº 7/2005).

6.2.28 Não ter entre suas/seus sócios, ainda que sem função gerencial, servidor, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, juízes vinculados ao TRE/PA (Resolução CNJ nº 7/2005).

6.2.29 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2.30 Apresentar, quando da comunicação de conclusão da obra, o registro “*as built*” (como construído), incluindo todas as plantas, memoriais e especificações, com detalhe do que foi executado e contendo todas as eventuais alterações realizadas no projeto original.

6.2.31 Descartar de modo correto os resíduos provenientes dos serviços, obtendo, prévia e obrigatoriamente, documento para autorização de descarte junto à Prefeitura Municipal de Santarém/PA, devendo o referido documento ser apresentado à fiscalização da Contratante no prazo de 10 (dez) dias contados da data definida na Ordem de Serviço a ser emitida pela fiscalização do contrato.

6.2.32 Responsabilizar-se integralmente pela aprovação dos projetos do sistema fotovoltaico junto à concessionária de energia elétrica.

6.2.33 Seguir todos os critérios de sustentabilidade dispostos neste documento, tais como:

a) Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010;

b) Não dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

6.2.34 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste documento e seus anexos.

6.2.35 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

6.2.36 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

6.2.37 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas neste Termo de Referência e seus apensos (Especificações Técnicas e demais documentos) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

6.2.38 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

6.2.39 Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

a) O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

b) Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, quando for o caso, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1 Prazo de execução

7.1.1 O prazo máximo para a completa execução do objeto é de **240 (duzentos e quarenta) dias**, observadas as etapas fixadas no Cronograma Físico-Financeiro do **Anexo 6** (Orçamento-base).

7.1.2 Em caso de descumprimento do prazo total e/ou dos marcos intermediários a Contratada estará sujeita à aplicação das penalidades por atraso.

7.1.3 A Contratada poderá apresentar, até o décimo dia após a emissão da Ordem de Serviço, proposta de novo Cronograma Físico-Financeiro, respeitados os seguintes critérios:

a) A proposta de Cronograma Físico-Financeiro deverá respeitar a boa técnica e a coerência entre planejamento e efetiva possibilidade de entrega, não sendo permitido apresentar previsões manifestamente irrealistas de execução ou a utilização de quaisquer técnicas caracterizáveis como “jogo de planilhas” ou antecipação de pagamentos;

b) Preservação dos preços e quantitativos da proposta apresentada na licitação.

7.1.4 A Fiscalização terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para análise do Cronograma Físico-Financeiro proposto pela Contratada, e emitirá uma notificação, opinando pela aprovação, pela reprovação, ou com pedido de ajustes.

7.1.5 A Contratada terá o prazo de 5 (cinco) dias para ajustar a proposta às ressalvas apresentadas na notificação prevista no item anterior, quando apresentado pedido de ajustes.

7.1.6 Em caso de reprovação da proposta, serão considerados vigentes os prazos previstos no Cronograma Físico-Financeiro original deste edital.

7.1.7 O Cronograma Físico-Financeiro aprovado pelo Contratante deverá ser respeitado integralmente, não sendo aceitas mudanças que aumentem os prazos finais de execução de cada serviço.

7.2 Local de execução/entrega

7.2.1 Terreno urbano localizado na cidade de Santarém, Estado do Pará, na Avenida Curuá-Una, esquina com a Marechal Castelo Branco, Bairro Interventoria, com área de 13.759,28m² e perímetro de 475,92m, registrado no Cartório Nogueira Sirotheau sob a matrícula nº 30.460.

7.2.2 Inicia-se a descrição do perímetro no vértice P2A, de coordenadas N 9730167.05m e E 755230.43m, Datum SIRGAS 2000 com Meridiano Central 57 W, localizado à Avenida Curuá-Una; deste, segue confrontando com a Avenida Curuá-Una com os seguintes azimute plano e distância: 163°30'6.91" e 100,00m até o vértice P3, de coordenadas N 9730070.69m e E 755258.39m; deste, segue confrontando com a Avenida Marechal Castelo Branco com os seguintes azimute plano e distância: 259°17'47.04" e 142,60m até o vértice P4, de coordenadas N 9730044.20m e E 755118.27m; deste, segue confrontando com o imóvel da União com os seguintes azimute plano e distância: 348°49'51.23" e 100,00m até o vértice P5, de coordenadas N 9730142.31m e E 755098.90m; deste, segue confrontando com o Lote A com os seguintes azimute plano e distância: 79°30'52.47" e 133,32m até o vértice P2A, de coordenadas N 9730167.05m e E 755230.43m, limitando-se ao Norte, com o lote A, medindo 133,32 metros; ao Sul, com a Avenida Marechal Castelo Branco, medindo 142,60 metros; a Leste, com a Avenida Curuá-Una, medindo 100,00 metros; e, a Oeste, com imóvel da União, medindo 100,00 metros.



7.3 Fixação das rotinas de execução do contrato

7.3.1 A execução dos serviços será iniciada na data indicada na Ordem de Serviço.

7.3.2. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as especificações técnicas deste documento, as Normas e Recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), salvo referências em contrário e nos casos não previstos, os quais serão dirimidos pela Fiscalização.

7.3.3. A Fiscalização poderá suspender os serviços por descumprimento de exigências estabelecidas em normas ou padrões e projetos. Poderá, também, autorizar seu prosseguimento, verificada a correção da falha que ocasionou a suspensão.

7.3.4 As atividades deverão ser acompanhadas por profissional responsável técnico habilitado da Contratada.

7.3.5 O canteiro de obras deverá ser supervisionado por mestre de obras da CONTRATADA, em período integral, responsável pelos serviços, com o objetivo de garantir o bom andamento dos trabalhos, o qual, ao notar alguma irregularidade, deverá se reportar, quando necessário, ao agente fiscalizador do contrato, tomando, ainda, as providências pertinentes que a ocasião exigir, e que substituirá o responsável técnico na sua ausência.

7.3.6 A Contratada deverá executar os serviços na forma e nos prazos especificados no Cronograma Físico-Financeiro anexo deste documento.

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

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

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 Decorridos 30 dias da data de início da execução definida na Ordem de Serviço e a cada 30 dias subsequentes, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha demonstrando o percentual executado no período e o saldo restante de cada serviço.

8.2. As medições deverão corresponder à respectiva etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo 6 - Orçamento-base) constante na proposta.

8.3 O último Boletim de Medição somente será aprovado após a conclusão de todos os serviços e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Fiscalização, bem como a entrega do Termo de Garantia pela Contratada. Ou seja, somente após a aprovação do Boletim de Medição e recebimento do Termo de Garantia, pela Fiscalização, a Contratada apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa.

8.4 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de quaisquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

8.5 Serão pagos somente os quantitativos efetivamente medidos pela Fiscalização, conforme etapa do serviço.

8.6 À Contratante, reserva-se o direito de não efetuar qualquer pagamento caso os serviços sejam rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste documento e seus anexos, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado neste Termo de Referência, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis.

8.7 O pagamento será efetuado através de Ordem Bancária, mediante depósito na conta-corrente da Contratada, até o **10º (décimo) dia útil** da data da liquidação da despesa, observado o estabelecido no art. 5º da Lei nº 8.666/93, e desde que não ocorra fator impeditivo provocado pela Contratada.

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

8.9 No caso do valor do pagamento não ultrapassar o limite de que trata o inciso II do art. 24, da Lei nº 8.666/93, o mesmo deverá ser efetuado no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, nas condições referidas acima.

8.10 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.11. No caso de atraso de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma para tanto, 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 da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX/100)$

365

$I = (6/100)$

365

$I = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

8.11.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.12 A fiscalização e o setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

1. o prazo de validade;
2. a data da emissão;
3. os dados do contrato e do órgão contratante;
4. o período de prestação dos serviços;
5. o valor a pagar; e
6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8.14 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos seguintes:

8.14.1. Tributos federais (IR, CSLL, PIS e COFINS) previstos no artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27.12.96, e Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11.01.12, enquadrando o serviço no código 6147 (Serviços prestados com emprego de materiais e/ou Mercadorias e bens em geral) ou 6190 (Demais serviços) da Tabela de Retenção do Anexo I da referida Instrução Normativa, exceto quando se tratar de empresa optante pelo simples nacional, hipótese em que deverá ser apresentada, no ato da assinatura do contrato, a declaração prevista no Anexo IV da mesma Instrução Normativa;

8.14.1.1. Para fins de enquadramento no código 6147 (Serviços prestados com emprego de materiais) deverá ser observado o disposto no inciso I, § 7º, do art. 2º da IN 1.234/2012.

8.14.2. Contribuição previdenciária (INSS) prevista no artigo 31 da Lei nº 8.212, de 24.07.91, e [Instrução Normativa RFB nº 2.110](#), de 17.10.22, enquadrando o serviço no artigo 111, III, c/c artigo 130, III, da referida Instrução Normativa, inclusive quando se tratar de empresa optante pelo simples nacional, considerando o disposto artigo 166 da mesma Instrução Normativa; e

8.14.3. Imposto Sobre Serviços (ISS) previsto na [Lei Complementar nº 116](#), de 31.07.03, enquadrando o serviço no item 7.02 da Lista de Serviços anexa à referida Lei. Para efeito do contido neste tópico será observado o disposto no artigo 3º da Lei Complementar nº 116/03 (local de execução do serviço). Em se tratando de empresa optante pelo simples nacional, a retenção se dará conforme enquadramento no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006.

8.15 Para efeito do disposto no item 8.14, a empresa deverá destacar no documento fiscal as alíquotas dos tributos e os correspondentes valores, nos termos das respectivas legislações. Em caso de descumprimento desta determinação, a empresa sofrerá a retenção das alíquotas máximas previstas.

8.16 Na hipótese de ocorrer alteração em alguma das normas referenciadas no item 8.14 e subitens, será aplicada a retenção correspondente prevista na legislação em vigor.

8.15 A empresa deverá destacar no documento fiscal as alíquotas dos tributos e os correspondentes valores, nos termos das respectivas legislações. Em caso de descumprimento desta determinação, a empresa sofrerá a retenção pelas alíquotas máximas previstas.

8.16. 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.

8.17. 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. Para estes fins deverá ser apresentada a declaração de que trata o art. 6º da Instrução Normativa nº 1234/2012, em meio físico ou eletrônico assinado por certificação digital (não será aceito simples cópia digitalizada).

9. DO REAJUSTE

9.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

9.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas elaboradas com base no SINAPI do mês de **setembro** de 2023.

9.2. Após o interregno de um ano, e desde que haja pedido do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

9.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

9.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

9.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

9.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

9.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

9.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1 A execução das atividades contratuais, em conformidade com as disposições contidas no art. 67 da Lei nº 8.666/1993, será acompanhada por uma equipe de Fiscalização, devidamente designada para esse fim, sendo-lhe asseguradas as prerrogativas de:

10.1.1 Fiscalizar a execução do Contrato zelando pelo fiel cumprimento das condições constantes de suas cláusulas e anexos.

10.1.2 Suspender a execução de serviços que estejam em desacordo com o especificado ou por outro motivo que caracterize a necessidade de tal medida.

10.1.3 Autorizar o início de qualquer serviço ou de suas etapas e estabelecer os horários permitidos para a execução de trabalhos pela Contratada, em conformidade com a conveniência e necessidade do Contratante.

10.1.4 Comunicar eventuais falhas ocorridas na prestação dos serviços e determinar o que for necessário à regularização de faltas ou defeitos verificados.

10.1.5 Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do Contrato.

10.1.6 Aprovar os serviços executados, bem como os equipamentos fornecidos e materiais utilizados.

10.1.7 Atestar, após a verificação da conformidade, as notas fiscais/faturas correspondentes da Contratada.

10.1.8 Acompanhar o prazo de execução do Contrato.

10.1.9 Solicitar acréscimos ou supressões, caso haja necessidade.

10.2 A fiscalização exercida pelo Contratante não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da Contratada pela completa e perfeita execução do objeto contratual.

10.3 A fiscalização deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.4 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.5 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.6 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

11. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

11.1 O Recebimento Provisório será realizado pelo fiscal técnico ou pela equipe de fiscalização do contrato, mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes em **até 15 (quinze) dias corridos**, após comunicação formal da contratada sobre o encerramento dos serviços ou da efetiva entrega dos itens, na forma disposta no art. 73, da Lei nº 8.666/93.

11.2 A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.3 O recebimento provisório também ficará sujeito, *quando cabível*, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais, relatórios de comissionamento do sistema, *As Built*, *certificado de garantia* e Instruções exigíveis.

11.4 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11.5 No caso da verificação de pendências e/ou necessidade de correções de serviços, após o Recebimento Provisório, fica estabelecido o prazo de **10 (dez) dias** para o saneamento e/ou correções das pendências, a contar da convocação pela(o) Representante do TRE/PA. Após as devidas correções, a fiscalização realizará o Recebimento Definitivo, na forma disposta no art. 73, da Lei nº 8.666/93.

11.6 No prazo de **até 20 (vinte) dias corridos** a partir do recebimento provisório dos serviços, a equipe de fiscalização do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

11.6.1 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

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

11.6.3 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11.7 O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

12 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Ficará impedida de licitar e de contratar com a União e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, a licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) Deixar de entregar a documentação exigida no Edital;
- b) Não assinar o contrato /e/ou não receber a Ordem de Serviço;
- c) Apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- d) Causar atraso na execução do objeto deste Pregão;
- e) Não mantiver a proposta, injustificadamente;
- f) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo;
- h) Cometer fraude fiscal.

12.2 Sem prejuízo das demais sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93, pelo atraso injustificado e inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, a Administração do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à licitante vencedora/contratada as seguintes sanções:

- a) Advertência, nas hipóteses de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos para o TRE/PA;
- b) Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, na hipótese de recusa em assinar o instrumento de contrato;
- c) Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do respectivo serviço, na hipótese de recusa em receber a Ordem de Serviço;
- d) Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor global do respectivo serviço, na hipótese de inexecução parcial ou total da obrigação;
- e) Pelo atraso injustificado na execução do contrato, na correção de falhas e/ou substituição de materiais, a Administração do Tribunal Regional Eleitoral do Pará deverá, garantida a defesa prévia, aplicar à licitante vencedora multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso, tomando por base o valor global do respectivo contrato, limitado a 10% (dez por cento).
- f) Multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato.
- g) Multa de 0,05% a 0,15% sobre o valor global do contrato ou da parcela inadimplida, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo;

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,05% sobre o valor global do contrato
2	0,1% sobre o valor global do contrato
3	0,15% sobre o valor global do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Não comparecimento do Responsável Técnico ao local de execução dos serviços na periodicidade estabelecida nas Especificações Técnicas, por ocorrência e por dia.	3
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia.	3
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por funcionário e por dia.	2
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	2
5	Não apresentar a ART/CREA e/ou a RRT/CAU no prazo estabelecido, por dia.	1
6	Não utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados à execução dos trabalhos por qualquer dos funcionários, por funcionário.	3
7	Não comparecimento ao local dos serviços executados, quando acionada pelo Contratante, no prazo estipulado, durante a vigência do Termo de Garantia, por ocorrência e por dia.	3
Para os itens a seguir, deixar de:		
8	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência.	2
9	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia.	1

10	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela fiscalização, por item e por ocorrência.	2
11	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato.	1

12.3. O atraso injustificado na execução do contrato por período superior a 30 (trinta) dias, bem como deixar de manter todas as condições de habilitação, poderá ensejar a rescisão do contrato.

12.4 As multas aplicadas serão descontadas dos créditos da contratada ou, na impossibilidade, recolhidas no prazo de até 15 (quinze) dias, da data da comunicação oficial para pagamento; caso não sejam recolhidas, serão cobradas judicialmente, consoante o disposto no § 3º do art. 86 e § 1º do art. 87 da Lei n.º 8.666/93, acrescida de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês e correção monetária pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E, nos termos art. 27 da Lei n.º 9.069/95, c/c o art. 3º da Lei n.º 10.192/2001.

12.5 Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no §1º do art. 57 da Lei 8.666/93, e a solicitação dilatória deverá ser recebida contemporaneamente ao fato que a ensejar.

12.5.1 O pedido de prorrogação do prazo de execução não terá efeito suspensivo e deverá ser encaminhado por escrito, antes de expirado o prazo contratual, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada, competindo ao Secretário de Administração a concessão da prorrogação pleiteada.

12.6 Compete ao Diretor-Geral a aplicação das penalidades previstas nos itens 12.1 e 12.2, facultada a defesa do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação, pela contratada.

12.7 Da aplicação das penalidades previstas nos itens 12.1 e 12.2 caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação, que será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato, a qual poderá reconsiderar a sua decisão, ou, fazê-lo subir devidamente informado.

12.8 As sanções de multa poderão ser aplicadas juntamente com as demais penalidades previstas neste Termo de Referência.

12.9 As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

13.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 70004;

II) Fonte de Recursos: 100;

III) Programa de Trabalho / PTRES: 205556;

IV) Elemento de Despesa: 449051;

V) Plano Interno: PA FOTOSANT.

14. Relação de Anexos

14.1 Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Apêndices e Anexos:

- Apêndice I - Estudos Preliminares
- Anexo 1 - Projeto Básico da Usina Fotovoltaica;
- Anexo 2 - Drenagem e Terraplenagem (projeto para consulta);
- Anexo 3 - Fechamento do terreno - muro (projeto para consulta);
- Anexo 4 - Especificação técnica;
- Anexo 5 - Orçamento Estimado - Desonerado (simulação);
- Anexo 6 - Orçamento Base Estimado - Não desonerado;
- Anexo 7 - Modelo de Declaração de Vistoria;
- Anexo 8 - Declaração IN RFB n.º 2053/2021.



Documento assinado eletronicamente por **CLEBER SOUSA FANJAS, Coordenador**, em 14/11/2023, às 13:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DIEGO REYNOLDS DO NASCIMENTO LOPES, Coordenador**, em 14/11/2023, às 13:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pa.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2047966** e o código CRC **7D66BE8A**.