



TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA SERVIÇO COMUM

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. **OBJETO:** Contratação de empresa especializada para realizar o monitoramento de desempenho e a manutenção preventiva, corretiva e emergencial da Usina Fotovoltaica em funcionamento na CLDF, com **potência instalada de 117,81 kWp**, incluindo o fornecimento de peças e demais componentes técnicos necessários ao pleno funcionamento do sistema fotovoltaico e de sua estrutura de automação e supervisão.

1.2. **NATUREZA:** Por se tratar de ações de manutenção, adequação e adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, a presente contratação possui a natureza de **serviço comum**, conforme estabelecido no inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133 de 2021. O serviço também pode ser enquadrado como **continuado** uma vez que a sua interrupção pode comprometer a integridade do patrimônio público e o pleno funcionamento das atividades administrativas da Câmara Legislativa, decorrendo de necessidades permanentes e prolongadas de manutenção para garantir a eficiência e a vida útil da usina fotovoltaica.

1.3. **QUANTITATIVOS:** Os quantitativos estão expressos abaixo e no item 3 deste Instrumento e foram levantados a partir do Estudo Técnico Preliminar (2593125).

Lote único			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ANUAL
1	Visita Técnica Mensal - Monitoramento Contínuo	mês	12
2	Limpeza das Placas Fotovoltaicas	un.	2
3	Manutenção Preventiva	un.	2
4	Manutenção Corretiva (Sob Demanda)	horas	30
5	Material sob demanda	un.	Sob demanda

1.4. PRAZO DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO:

1.4.1. O prazo de vigência do contrato é de **12 (doze) meses**, contados de sua

assinatura, com eficácia a partir da publicação do instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, conforme previsto no art. 94 da Lei Nº 14.133, de 2021;

1.4.2. Possibilidade de prorrogação: O contrato poderá ser prorrogado sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes, com base no art. 107, da Lei nº 14.133 de 2021.

1.5. REAJUSTE

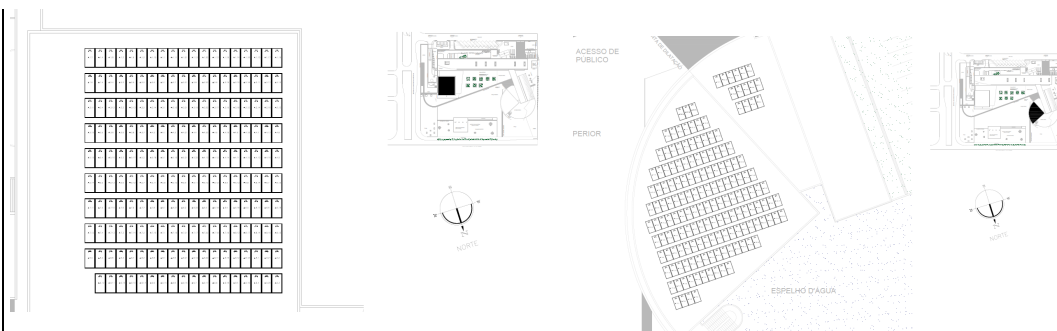
1.5.1. Dentro do prazo de vigência da contratação, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, contado da data do orçamento estimado, aplicando-se a variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA durante o período.

2. JUSTIFICATIVA - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A contratação de serviço contínuo sob demanda é a forma mais viável, segundo o Estudo Técnico Preliminar (2593125), e necessária para dar continuidade aos serviços de monitoramento e manutenção da Usina Fotovoltaica, cujo contrato anterior nº 36/2018 (2547044) encerra-se em junho de 2026, sem possibilidade de mais prorrogação;
- 2.2. Caso o monitoramento periódico, pelo menos mensal, não seja realizado, não será possível aferir a performance da usina e, consequentemente, avaliar o seu desempenho, em termos de geração de energia e retorno de economia esperada;
- 2.3. Tendo em vista que a usina requer monitoramento periódico, serão necessárias visitas técnicas mensais assim como uma manutenção preventiva, pelo menos duas vezes ao ano, de maneira a prever e mitigar a ocorrência de falhas no sistema, que poderiam comprometer a eficiência e durabilidade do sistema fotovoltaico e, em último caso, danificar os equipamentos elétricos e de automação, onerando ainda mais a CLDF com a reparação e substituição;
- 2.4. O acúmulo de sujeira nos painéis solares, causado pela falta de limpeza regular, pode também diminuir significativamente a captação de radiação solar, resultando numa queda de geração de energia;
- 2.5. Dada a especificidade do serviço, o monitoramento e a manutenção da usina exigem a contratação de empresa especializada com profissionais técnicos habilitados, segundo a NR10, em manutenção de usinas desse porte, a qual conta com 357 módulos de 330 Wp, JAP72S01-330, e um inversor de 110 kWp, INGECON SUN 3PLAY 100 TL. Dessa forma, não é possível o emprego da mão-de-obra da empresa de manutenção predial, voltada para a realização de serviços comuns de engenharia atrelados à manutenção do prédio;
- 2.6. A usina conta com uma Estação Meteorológica equipada com um piranômetro para a medição da irradiância solar. Os dados de irradiância e energia gerados são enviados para uma plataforma de automação, a Enteliweb, que, por sua vez, através de um servidor, transmite as informações em tempo real para televisores instalados em locais de grande circulação, no prédio da CLDF. Esses dados precisam, portanto, ser coletados, analisados e apresentados num relatório de acompanhamento mensal, o qual é conferido pela Fiscalização;
- 2.7. A presente demanda, portanto, será de serviços de monitoramento e manutenção continuada e sob demanda (corretiva e emergencial) com peças e demais itens necessários ao pleno funcionamento da central geradora fotovoltaica, bem como o acompanhamento mensal da performance;
- 2.8. Com a presente contratação, espera-se manter a eficiência da Usina Fotovoltaica, segundo os parâmetros pré-estabelecidos, em contrato, como meta de performance.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 3.1. O gerador fotovoltaico da CLDF iniciou a sua operação em agosto de 2020, gerando uma energia acumulada de 604.827 kwh, o que representa atualmente uma economia de R\$ 423.148,96 e um retorno dos investimentos (payback), até o momento, de 82%. O sistema fotovoltaico é composto por dois arranjos ligados a um inversor de 110 Kw. O primeiro arranjo está situado acima do Plenário, com 168 módulos, e o segundo acima do Auditório, com 189 módulos fotovoltaicos, conforme mostra a planta de localização abaixo. Ambos contam com 357 módulos, com uma potência nominal de 330 Wp cada, ou seja, uma potência total instalada de 117,81 kWp e uma área total dos arranjos de 1.381,99 m².



3.2. A solução contratada, portanto, consiste na gestão completa e integrada do ciclo de vida operacional da usina fotovoltaica da CLDF, por meio de uma abordagem de operação e manutenção. Além disso, a implementação de práticas de O&M proativas, como inspeções regulares, monitoramento remoto, limpeza periódica, é imprescindível para minimizar as perdas de geração e garantir a confiabilidade operacional das usinas fotovoltaicas. O objetivo, em suma, é garantir a máxima produção de energia, a longevidade do ativo público, a segurança dos equipamentos e a conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes.

3.3. A solução consiste em um conjunto de serviços interdependentes que assegurem a eficiência da usina fotovoltaica, a proteção do patrimônio e a garantia do retorno do investimento, tais como: monitoramento, manutenção preventiva, manutenção corretiva e manutenção emergencial. A interconexão dessas atividades é fundamental, pois a ausência de uma delas pode comprometer o desempenho das demais e, consequentemente, a performance global da usina. Dessa forma, a gestão unificada sob uma única contratada garante a responsabilidade técnica centralizada e a otimização dos processos.

3.4. Considerando a vida útil dos equipamentos e a necessidade de eventuais substituições, a solução incorpora a responsabilidade ambiental. Caberá à Contratada, portanto, dar a destinação ambientalmente adequada a quaisquer componentes substituídos, em conformidade com as melhores práticas da economia circular e os princípios da logística reversa, mesmo na ausência de uma norma federal específica para painéis fotovoltaicos.

3.5. LOTE ÚNICO: SERVIÇO DE MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E EMERGENCIAL DA USINA FOTOVOLTAICA

3.5.1. **Duração do ciclo de vida do objeto:** Segundo os respectivos fabricantes dos

equipamentos principais da usina fotovoltaica, realizando a manutenção periódica, principalmente a preventiva, incluindo as limpezas semestrais, dentre outros fatores, a vida útil do painel fotovoltaico pode chegar a 25 anos. Já o inversor têm uma vida útil menor, de 10 a 15 anos, mas também apresenta boa durabilidade.

3.5.2. **Descarte ao final do ciclo de vida:** O descarte dos painéis e inversores deve seguir a Logística Reversa estabelecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), sendo proibido o lixo comum. Devem, portanto, o material dos painéis (vidro, alumínio, silício) deve ser reciclado por empresas especializadas, enquanto inversores, como lixo eletrônico, passam por desmontagem e recuperação de metais e componentes.

3.5.3. **Especificações Técnicas, Quantitativos e Requisitos:** os módulos fotovoltaicos e o inversor do gerador da CLDF apresentam as seguintes características e especificações técnicas:

MÓDULO FOTOVOLTAICO

JAP72S01-330 (STC)	
Potência nominal	330 Wp
Eficiência	16,99%
Corrente de Curto Circuito (Isc)	9,28 A
Tensão Circuito Aberto (Voc)	46,40 V
Corrente Máx. Pot. (Imp)	8,77 A
Tensão Máx. Pot. (Vmp)	37,65
Coef. de Temperatura Voc	-0,33 % / °C
Coef. de Temperatura Isc	0,058 % / °C
Coef. de Temperatura Pmáx	-0,41 % / °C
Largura	0,991 m
Comprimento	1,960 m



INVERSOR

INGECON SUN 3PLAY 100 TL	
Características de Entrada (CC)	
Tensão de Operação (Vmin-Vmax)	627 ~ 850 V
Tensão Máxima (Vstart)	1100 V

Corrente de Curto Circuito (Idc)	185 A
Número de MPPTs	1
Número de Entradas CC	24
Características de Saída (CA)	
Potência Nominal de Saída	110 kWp
Tensão de Saída	440 V
Corrente Máxima	145 A
Fator de Potência	1
Frequência	60 Hz
THD	< 3%
Eficiência Máxima	98,8%



3.5.4. Generalidades

- Antes do início dos serviços de monitoramento e manutenção, deverão ser conferidos no local os equipamentos e componentes do sistema fotovoltaico e o funcionamento do gerador como um todo pela CONTRATADA, mediante agendamento com o setor responsável (ASTEIA), em até 3 dias úteis contados da emissão da(s) ordem (s) de serviço. Por conta dessa necessidade, sugere-se que a empresa já realize uma das visitas de manutenção preventiva, previstas no contrato, neste momento da contratação.
- O sistema fotovoltaico descrito acima, além de apresentar uma estação meteorológica de medição e transmissão de dados de energia e irradiância, em tempo real, para aferição da performance, possui um sistema de controle de potência gerada para impedir a injeção de energia na rede elétrica, conforme exigido pela Concessionária de Energia.
- Um relatório de acompanhamento e aferição da performance da Usina Fotovoltaica deve ser elaborado mensalmente, contendo a apresentação dos dados de geração e irradiância solar, que podem ser consultados no software Enteliweb, onde ficam armazenados, assim como a análise da eficiência do sistema e a descrição das atividades de rotina e inspeção visual realizadas naquele mês.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. NORMAS ABNT

Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão ser realizados de acordo com:

- 4.1.1. Os Manuais dos Fabricantes;
- 4.1.2. As Normas Regulatórias da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, tal como a Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/2021.
- 4.1.3. As Normas Técnicas Específicas;
- 4.1.4. As Normas da ABNT, em especial:
 - ABNT NBR 16274/2014 - Estabelece requisitos mínimos para documentação, testes de comissionamento, inspeção e manutenção de sistemas fotovoltaicos conectados à rede;
 - ABNT NBR 17193/2025 - Segurança contra incêndio e choque elétrico em sistemas fotovoltaicos em edificações, fundamental para procedimentos de segurança na manutenção;
 - ABNT NBR 5410/2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
 - ABNT NBR 16690/2019 - Estabelece requisitos mínimos para instalação e manutenção de aterramento, arranjos fotovoltaicos e proteção de sistemas (CC - Corrente Contínua);
 - ABNT NBR 5419/2015 - Regulamenta a proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), vital para a segurança estrutural e elétrica da usina;
 - ABNT NBR 16384/2020 - Segurança em eletricidade - recomendações e orientações para trabalho seguro em serviços com eletricidade;
 - ABNT NBR 17258/2025 - Estabelece critérios de inspeção por eletroluminescência para avaliação de integridade dos módulos fotovoltaicos;
- 4.1.5. As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial:
 - Norma Regulamentadora NR-10, de segurança em instalações e serviços em eletricidade;
 - Norma Regulamentadora NR-35, que estabelece os requisitos mínimos para trabalho em altura;
- 4.1.6. As disposições legais da União e do Governo do Distrito Federal;
- 4.1.7. Os regulamentos das empresas concessionárias e autarquia de regulação (ANEEL);
- 4.1.8. As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- 4.1.9. As Resoluções do CONFEA.

4.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- As empresas deverão apresentar para fins de **qualificação técnico-operacional** comprovação de registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, com validade na data de apresentação e um ou mais atestado(s) e/ou declaração(ões) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da empresa (pessoa jurídica), que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade com **complexidade compatível/semelhante** ao objeto desta contratação, em características e quantidades, demonstrando que a empresa realizou de forma integrada e sob sua responsabilidade técnica:
 - a-) **Manutenção preventiva**, incluindo inspeções visuais, elétricas e termográficas;
 - b-) **Limpeza de módulos fotovoltaicos**;
 - c-) **Manutenção corretiva**;
 - d-) **Monitoramento de desempenho de Usinas de Minigeração Fotovoltaica**.

- Configura-se como **complexidade semelhante**, descrita nos itens acima, usinas de **minigeração distribuída** que operem em **média e alta tensão**, exigindo, portanto, transformador e conexões apropriadas para esse nível de tensão e possuam **estação meteorológica** com geração e transmissão de dados, em tempo real, para **software automatizado** compatível com a Usina Fotovoltaica, objeto deste TR;
- **Atestados técnico-profissionais (CAT ou similar)**, comprovando a execução de serviços com características semelhantes às do objeto licitado pelos detentores de atestados de responsabilidade técnica. A comprovação do vínculo profissional com a proponente (pessoa jurídica) poderá ser efetuada mediante apresentação de Contrato Social, se sócio, ou de Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho ou pela Certidão de Registro da proponente no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, se nela constar o nome do profissional indicado;
- Alternativamente, a proponente poderá fornecer, no momento da habilitação, declaração de compromisso que possuirá, na data prevista para assinatura do contrato relativo à execução do objeto, vínculo com os profissionais de **nível superior (Engenheiro Eletricista) ou de nível técnico (Técnico em Eletrotécnica)**, desde que devidamente registrados em seus respectivos conselhos de classe (CREA ou CRT), apresentados/indicados, detentores de atestados de responsabilidade técnica ou certidão de acervo técnico (CAT) por execução de serviços de características semelhantes às do objeto licitado, conforme modelo constante no Anexo IV deste Instrumento. A declaração de contratação futura do profissionais detentores do(s) atestado(s) apresentado(s), conforme Anexo IV, deverá ser acompanhada da anuência do respectivo profissional, indicando nome, CPF e nº de registro na entidade profissional competente.
- A exigência que o profissional tenha atuado em projetos de porte semelhante assegura que ele possua familiaridade com os desafios operacionais da usina e que possua experiência específica no ciclo de vida operacional do ativo, objeto do contrato.
- Será aceito o somatório de atestados e/ou declarações de períodos concomitantes para comprovar a capacidade técnica. Os períodos concomitantes serão computados uma única vez;
- As empresas deverão apresentar Licença de Operação (ou autorização ambiental, se for o caso), expedida pelo Órgão competente da sede da empresa, com prazo de validade vigente na data de abertura da licitação ou Declaração de isenção de licença ambiental (ou isenção de autorização ambiental) de funcionamento, expedida pelo Órgão competente da sede da licitante;

4.3. VISTORIA

- Para um adequado conhecimento dos padrões solicitados e dos espaços físicos da Câmara Legislativa, assim como para uma mais precisa elaboração de sua proposta, recomenda-se que o proponente realize vistoria nas instalações da CLDF, acompanhado por servidor designado pela ASTEA. Necessário prévio agendamento de horário junto a Assessoria Técnica de Engenharia e Arquitetura - ASTEA, telefone: (61) 3348-8559, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00 horas.
- Os interessados poderão visitar os locais da entrega/instalação dos bens no endereço desta CLDF, qual seja: Praça Municipal - Quadra 2 - Lote 5, Câmara Legislativa do Distrito Federal, Brasília/DF. As vistorias devem ser agendadas junto à Assessoria Técnica de Engenharia e Arquitetura - ASTEA, pelo telefone (61) 3348-8559, no horário de 13h às 18h;

- Ao término da vistoria, será emitido o Termo de Vistoria, conforme o modelo constante no respectivo anexo localizado no item 13 deste Termo de Referência;
- A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação ou na cotação eletrônica. Entretanto, a não realização da vistoria técnica representará anuência do proponente de que conhece detalhadamente todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto deste Termo, não sendo admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento da realidade do local e dos padrões exigidos para os serviços, além de eventuais dificuldades técnicas não previstas;
- Caso a proponente opte por não realizar a vistoria/visita técnica, deverá entregar, juntamente com a documentação de habilitação, o Termo de Renúncia devidamente preenchido, conforme modelo constante no respectivo anexo localizado no item 13 deste Termo de Referência.

5. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

5.1. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO:

5.1.1. Trata-se de serviço comum de engenharia contínuo, pois envolve o monitoramento, em tempo real, da performance da usina fotovoltaica, a manutenção preventiva, e também sob demanda quando se tratar de manutenção corretiva;

5.1.2. A **CONTRATADA** deverá fornecer todos os materiais necessários para a manutenção corretiva, caso seja necessária, e realizar a devida troca/installação das peças sob a fiscalização do contrato. Os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA na forma deste Termo de Referência, conforme lista de materiais e equipamentos (Doc. SEI 2765087), e empregados no Sistema Fotovoltaico deverão ser obrigatoriamente novos, salvo por determinação expressa da FISCALIZAÇÃO, e, quando for o caso, dentro do prazo de validade estabelecido pelo fabricante, ficando condicionado à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

5.1.3. O regime de execução do objeto será por **empreitada por preço global** para os serviços de natureza contínua e sob demanda, cuja remuneração se dará por valor total e fixo, conforme o tipo de manutenção;

5.1.4. Por se tratar de ações de manutenção, adequação e adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, a presente contratação possui a natureza de **serviço comum**, conforme estabelecido no inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133 de 2021.

5.1.5. Considerando o valor estimado do serviço, sugere-se, caso possível, a contratação por **Dispensa Eletrônica de Licitação**, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso II da Lei 14.133/2021 e Decreto 12.807/2025. Caberá ao (s) setor (es) competente (s) desta CLDF a análise e a viabilidade contratação por dispensa de licitação. Caso não haja possibilidade, será necessário realizar a referida contratação por pregão eletrônico;

5.1.6. Os itens de serviço estão agrupados em lote único, pois consistem em

serviços interdependentes, cuja realização de um pode interferir no desempenho do outro. Portanto, o lote deverá ser executado por uma empresa especializada (preço global por lote), a fim de evitar a separação de itens, sob o risco de comprometer a performance global da usina;

5.1.7. As propostas dos proponentes deverão seguir o Modelo de Proposta de Preços, consoante anexo III deste Termo de Referência.

5.2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.2.1. O critério de julgamento do processo será do tipo menor preço global, desde que atendidas as especificações constantes neste Termo de Referência;

5.2.2. Na formação do preço das propostas dos proponentes, não poderão ser utilizados custos unitários superiores aos dos custos unitários de referência e o preço global somente poderá ser igual ou menor do que o preço de referência;

5.2.3. A adjudicação não será realizada por preços superiores aos valores estimados;

5.2.4. As propostas encaminhadas deverão seguir o Modelo de Proposta de Preços, consoante ANEXO III deste instrumento

6. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

(X) NÃO SE APLICA.

() SE APLICA.

Justificativa: Não há necessidade de contratações permanentes ou frequentes, o quantitativo está definido previamente e não há previsão de entregas parceladas.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. PRAZO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.1. Local de execução: Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, Brasília/DF – Edifício Sede da CLDF - Casa de máquinas no primeiro subsolo.

7.1.2. O prazo para execução dos serviços contará a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) e varia conforme o tipo de demanda e os detalhes definidos no item 7.3

7.1.2.1. As visitas técnicas para aferição da performance e verificação do funcionamento do sistema fotovoltaico serão mensais;

7.1.2.2. A limpeza dos módulos fotovoltaicos ocorrerá pelo menos duas vezes ao ano, conforme a necessidade, ou semestralmente;

- 7.1.2.3. A manutenção preventiva será realizada duas vezes ao ano para evitar paradas não planejadas e maximizar a geração de energia;
- 7.1.2.4. A manutenção corretiva será sob demanda, mediante agendamento;
- 7.1.2.5. A manutenção emergencial deverá ser atendida no prazo máximo de 4 (quatro) horas.

7.2. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 7.2.1. A visita técnica terá periodicidade mensal e deverá ser feita nos dois arranjos fotovoltaicos, nas coberturas do Auditório e do Plenário, até o dia 15 de cada mês, em dias úteis, no horário das 08:00 às 18:00, mediante agendamento e autorização prévia do fiscal do contrato. O relatório técnico deverá ser emitido em até 7 dias corridos após a realização da vistoria.
- 7.2.2. Os serviços de manutenção preventiva serão executados ao menos 2 vezes ao ano, a partir do primeiro mês de vigência do contrato e assim sucessivamente durante toda a validade do contrato.
- 7.2.3. Os serviços de manutenção corretiva serão executados quando solicitado pela CONTRATANTE, mediante agendamento e autorização prévia do fiscal do contrato.
- 7.2.4. Na ocorrência de incidente que interrompa ou coloque em risco o fornecimento de energia na CLDF, serão executados os serviços de manutenção emergencial que deverão ser atendidos no prazo máximo de 4 (quatro) horas, contadas do recebimento do chamado.
- 7.2.5. O preposto da Contratada deve ser formalmente designado por ela antes do início da prestação dos serviços, em cujo instrumento deverá constar expressamente os contatos do preposto (e-mail e telefone), bem como os poderes e deveres em relação à execução do objeto, devendo constar autorização para recebimento de comunicações/documentos em nome da Contratada.
- 7.2.6. Caso necessário, será realizada reunião inicial (kick off), com a participação do gestor, fiscais e preposto, para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros. Desta reunião deverá ser lavrada ata, assinada por todos os participantes.
- 7.2.7. Os serviços deverão ser executados de acordo com as descrições e periodicidades constantes deste termo de referência, atentando para o emprego correto dos materiais, máquinas, equipamentos e produtos específicos, não eximindo a Contratada da responsabilidade da execução de outras atividades atinentes ao objeto.
- 7.2.8. Todos os serviços serão executados com mão-de-obra e materiais fornecidos pela CONTRATADA.
- 7.2.9. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a CLDF, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 7.2.10. A CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos resíduos e embalagens resultantes dos serviços prestados, nos termos da Lei nº 12.305/2010, Resolução CONAMA nº 362/2005 e Lei Distrital 4.770/2012.

7.2.11. A fiscalização da CLDF não permitirá a execução de tarefas em desacordo com as preestabelecidas e nenhuma modificação poderá ser feita na prestação dos serviços e nas especificações sem autorização expressa da CLDF.

7.2.12. Os funcionários deverão ser habilitados para os serviços a serem executados.

7.3. CRONOGRAMAS, ROTINAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

7.3.1. DO MONITORAMENTO

O monitoramento contínuo de desempenho consistirá no acompanhamento em tempo real da geração de energia, por meio do software existente, Enteliweb, ou outro compatível com o sistema, e de visitas técnicas mensais. A análise preditiva desses dados permite identificar tendências, padrões e anomalias, que podem indicar potenciais falhas ou um processo de degradação de equipamentos. A partir dessa abordagem preditiva, é possível, portanto, otimizar a operação e o consumo energético, antecipar-se a problemas, antes que eles ocorram, reduzindo, conseqüentemente, o tempo de inatividade e os custos decorrentes de reparos emergenciais. As visitas técnicas, portanto, consistirão nas seguintes atividades:

- **Inspeção visual geral** do sistema fotovoltaico,
- **Medição da tensão e corrente** de operação das strings;
- **Verificação do estado dos dispositivos de proteção**, como disjuntores e DPS;
- **Inspeção e verificação do estado do cabeamento (inclusive isolação) e aperto de conexões elétricas** no circuito CC;
- **Verificação da temperatura e performance** dos inversores, limpeza dos filtros e ventiladores;
- **Limpeza do piranômetro da Estação Meteorológica;**
- **Monitoramento Remoto:** acompanhamento contínuo da geração, consumo e balanço de energia, além dos dados climáticos obtidos da Estação Meteorológica, via software especializado para detectar quedas bruscas de desempenho em tempo real entre outras situações anormais.
- **Emissão de relatórios técnicos mensais** de acompanhamento do desempenho da usina fotovoltaica, contendo os resultados do monitoramento;

A CONTRATADA será responsável por garantir o fluxo de informações e a disponibilidade dos dados e pela emissão de relatórios técnicos de desempenho mensais, com diagnóstico e recomendações.

7.3.2. DA LIMPEZA DOS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS

A frequência mínima de limpeza dos painéis será de duas vezes ao ano, ou semestralmente, a julgar pela CONTRATADA com anuência da FISCALIZAÇÃO, seguindo as seguintes recomendações:

- Deverá ser utilizada **água e escovas de cerdas macias ou panos limpos**, sendo vedado o uso de produtos químicos abrasivos.
- A limpeza será realizada preferencialmente em períodos de **menor incidência solar** (manhã ou final da tarde) para evitar choque térmico nos painéis.
- A equipe deverá utilizar **todos os equipamentos de segurança** necessários para

7.3.3. DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preditiva e a análise dos dados coletados, conforme explicado anteriormente no item 7.3.1, podem indicar a necessidade de intervenções preventivas, como a limpeza de componentes críticos ou a substituição de peças desgastadas. De qualquer forma, a manutenção preventiva deverá ser realizada pelo menos duas vezes, a contar do primeiro mês de vigência do contrato, a julgar pela CONTRATADA com anuência da FISCALIZAÇÃO, de modo a evitar falhas futuras, e consistirá nas seguintes atividades:

- **Inspecção visual completa** de todos os 357 módulos, reaperto de conexões e bornes, inspeção de cabos, disjuntores e dispositivos de proteção para evitar sobreaquecimento e risco de incêndio;
- **Verificar sinais de corrosão** nas estruturas metálicas, remover ferrugem e repintar, se necessário;
- **Termografia:** uso de sensores infravermelhos para identificar pontos de superaquecimento ("hotspots") nos painéis, inversor e quadros elétricos, que indiquem células defeituosas ou conexões falhas;
- **Inspecção de inversores e String Boxes:** verificação do estado físico e funcional dos equipamentos que convertem e protegem a energia gerada;
- **Atualização de Softwares:** manter os sistema de controle e monitoramento atualizados para garantir a segurança cibernética e o desempenho otimizado;
- A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, um **plano de manutenções** em conjunto com a CONTRATANTE, contendo todos os serviços programados e peças a serem substituídas em cada manutenção, além do cronograma com as datas e horários de realização de cada uma delas. Qualquer alteração no plano nos serviços ou cronograma deverá ser comunicada ao fiscal do contrato com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência e aprovada pelo fiscal do contrato.

Sugere-se a realização da manutenção preventiva antes do início das atividades de monitoramento, possibilitando uma avaliação completa preliminar do estado do sistema fotovoltaico e a indicação, porventura, da necessidade de reparo ou troca de algum componente. Dessa forma, é possível ter um diagnóstico completo do estado de funcionamento do gerador fotovoltaico antes do início das atividades pela empresa.

7.3.4. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PEÇAS

Consiste em atividade não planejada decorrente de identificação de falha real e seguirá as seguintes premissas:

- Acionamento sob demanda, mediante a **emissão de Ordem de Serviço (OS)** pela fiscalização do contrato;
- A CONTRATADA realizará o **diagnóstico da falha** e emitirá um **Laudo Técnico** detalhando a causa e a especificação do componente a ser substituído. A aquisição da peça será de responsabilidade da CONTRATADA, que realizará a instalação e os testes para restabelecer a operação;
- **Os prazos de atendimento** (para início do diagnóstico) contarão a partir da **emissão de Ordem de Serviço** e variarão entre falha crítica (até 24 horas), falha urgente (até 48 horas) e falha de baixa prioridade (até 10 dias úteis).

- A manutenção corretiva deverá ocorrer em dias úteis, no horário das 08:00 às 18:00 horas, mediante autorização prévia do fiscal do contrato.
- Os materiais e peças para execução das manutenções estão na lista de peças (Doc. SEI 2765087), assim como suas quantidades;
- Quando necessária a substituição de peças, a CONTRATADA deverá fazer levantamento de peças a serem substituídas, indicando os prazos de entrega. Em posse das peças, a CONTRATADA deverá realizar os serviços necessários no prazo definido em comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

7.3.5. Forma de entrega

7.3.5.1. A entrega do objeto dar-se-á de forma **contínua e sob demanda**, conforme a natureza dos serviços contratados, sendo considerada efetivada quando caracterizados os seguintes eventos:

- I. no monitoramento contínuo, pela apresentação de **relatório técnico mensal de desempenho, em até 5 dias úteis**, contados da realização da visita técnica mensal, **contendo os resultados do monitoramento**: consumo e produção de energia fotovoltaica, radiação captada e outros dados climáticos, economia de energia, e outras informações e dados sobre a atual situação do sistema fotovoltaico obtidos a partir das atividades realizadas elencadas no item 7.3.1;
- II. na manutenção preventiva, pela conclusão das atividades programadas no **Plano de Manutenções**, segundo **prazos e informações indicados no item 7.3.3**, acompanhada de **relatório técnico**;
- III. na manutenção corretiva e emergencial, pela execução da Ordem de Serviço, com **restabelecimento do funcionamento do sistema**, segundo a **urgência e prazos definidos em 7.3.4**, e emissão de **laudo técnico** com o diagnósticos da(s) falha(s);
- IV. no **fornecimento de materiais**, pela entrega, instalação e funcionamento das peças, devidamente aprovadas pela fiscalização.

7.3.5.2. Todas as entregas deverão ser formalmente comunicadas à equipe de fiscalização, acompanhadas da documentação técnica pertinente.

7.4. SUBCONTRATAÇÃO

7.4.1. É vedada a subcontratação devido à unicidade do objeto licitado, o qual requer que as atividades previstas estejam interconectadas e sejam realizadas sob um mesmo planejamento.

7.5. GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato em até 5 (cinco) dias úteis após sua assinatura, na forma do art. 98 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.5.2. O prazo estabelecido no subitem acima não se aplica nos casos em que a CONTRATADA optar pela modalidade seguro garantia. Nesse caso, a prestação da garantia deverá ocorrer no prazo de 1 (um) mês contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, em conformidade com o estabelecido no § 3º do art. 96

7.6. GARANTIA DO OBJETO:

7.6.1. A CONTRATADA deverá garantir os serviços executados pelo período mínimo de 90 (noventa) dias após a conclusão de cada módulo de manutenção preventiva ou quando da manutenção corretiva.

7.6.2. A garantia das peças utilizadas terá vigência mínima de 12 meses ou aquela estabelecida pelo fabricante, prevalecendo o maior prazo, contada a partir da data do recebimento definitivo do objeto.

7.6.3. Caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido neste Termo de Referência, a empresa contratada deverá complementar a garantia pelo tempo restante;

7.6.4. A CONTRATADA garantirá a qualidade de cada produto fornecido pelo prazo estabelecido na garantia e estará obrigada a substituir no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, a contar da data de comunicação feita pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato, os produtos/materiais que apresentarem defeitos.

8. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1.1. Emitir a Nota de Empenho, com todas as informações necessárias, em favor da CONTRATADA;

8.1.2. Encaminhar o contrato/nota de empenho/ordem de serviço à CONTRATADA, juntamente com a Ordem de serviço, por carta com aviso de recebimento, e-mail ou por qualquer outro meio capaz de registro;

8.1.3. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a prestação do serviço;

8.1.4. Acompanhar, controlar e avaliar a execução dos serviços, observando os padrões de qualidade exigidos e especificações exigidas pela CLDF;

8.1.5. Prestar à CONTRATADA, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias à execução dos serviços;

8.1.6. Exigir, a qualquer tempo, a substituição de qualquer item que julgar insuficiente, inadequado ou fora das especificações;

8.1.7. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos materiais e serviços, por servidor (es) especialmente designado (s), anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.1.8. Atestar a fatura/Nota Fiscal correspondentes ao serviço de monitoramento e manutenção, por intermédio do servidor competente;

8.1.9. Efetuar, em favor da empresa CONTRATADA, o pagamento nas condições estabelecidas neste Termo de Referência;

8.1.10. Comunicar oficialmente à CONTRATADA sobre quaisquer falhas verificadas nos materiais fornecidos e serviços prestados;

8.1.11. Designar um ou mais servidores para fazer a fiscalização e o acompanhamento do monitoramento e da manutenção;

8.1.12. Rejeitar, formalmente e por escrito, no todo ou em parte, os materiais fornecidos e/ou os serviços executados que estiverem em desacordo com as especificações apresentadas neste Termo de Referência. Para que esta rejeição seja considerada válida, bastará a comprovação de envio de notificação escrita ao preposto da CONTRATADA;

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

8.1.14. Cientificar a Diretoria de Administração e Finanças para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

8.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.2.1. Tomar todas as providências necessárias à fiel execução do objeto, executando o fornecimento do material e realização dos serviços na forma especificada;

8.2.2. Proceder a minucioso exame de todos os elementos técnicos fornecidos pela CONTRATANTE para a perfeita execução dos serviços;

8.2.3. Revisar e detalhar, em conjunto com a comissão fiscalizadora ou fiscal do contrato, o Cronograma de Execução do serviço objeto desta contratação;

8.2.4. Promover a execução dos serviços, no prazo estipulado no cronograma físico-financeiro, a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço, devendo observar os parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações;

8.2.5. Manter, durante o período de realização do fornecimento, todas as condições e qualificações exigidas neste Termo de Referência;

8.2.6. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE;

8.2.7. Cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas;

8.2.8. Observar, rigorosamente, a legislação e as normas regulamentares emanadas pelos Órgãos competentes;

8.2.9. Encaminhar à CONTRATANTE a Nota Fiscal/Fatura, após o recebimento definitivo do objeto;

8.2.10. Reparar ou substituir, por sua conta, as partes afetadas pelo uso normal, durante o período de garantia;

8.2.11. Substituir, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, dentro do prazo de garantia, qualquer material que houver fornecido que esteja defeituoso ou fora das especificações. Todas as substituições ocorrerão às expensas da CONTRATADA;

8.2.12. Ressarcir eventuais prejuízos causados à Câmara Legislativa do Distrito Federal e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas;

8.2.13. Entregar as peças e componentes nas condições e no prazo recomendável nesse Termo de Referência;

8.2.14. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem quaisquer ônus à CONTRATANTE;

- 8.2.15. Manter, durante a entrega do produto até o pagamento, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas em conformidades com a legislação em vigor;
- 8.2.16. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da CLDF;
- 8.2.17. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na entrega dos produtos, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e o acompanhamento da contratante, ou a terceiro;
- 8.2.18. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, taxas, tributos e impostos resultantes desse serviço;
- 8.2.19. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 8.2.20. Retirar, nos termos da notificação da FISCALIZAÇÃO, todo o material rejeitado, bem como demolir e refazer imediatamente, por sua conta, tudo que não for aceito, em razão da qualidade dos materiais ou da mão de obra utilizados;
- 8.2.21. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à CLDF, inclusive decorrente de ações e sentenças judiciais e problemas de liquidez da contratada e subcontratados, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a CLDF autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 8.2.22. Comunicar à FISCALIZAÇÃO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 8.2.23. Paralisar, por determinação da CLDF, 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;
- 8.2.24. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 8.2.25. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;
- 8.2.26. 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;
- 8.2.27. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta;
- 8.2.28. Cumprir rigorosamente os preceitos estabelecidos nas Normas de Segurança do Trabalho do MTE, no que couber (disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>);
- 8.2.29. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CLDF;
- 8.2.30. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e

tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

8.2.31. Atender às solicitações da CLDF quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

8.2.32. A CONTRATADA deverá retirar, sob orientação do Gestor do Contrato ou da FISCALIZAÇÃO, as sobras de materiais decorrentes da realização de serviços, devendo apresentá-los ao Fiscal para avaliação de reaproveitamento, recolhimento ao depósito indicado pela CONTRATANTE ou descarte definitivo;

8.2.33. Encaminhar à CONTRATANTE a Nota Fiscal, juntamente com demais documentos, correspondente ao serviço realizado, após a conclusão da Ordem de serviço;

8.2.34. Entregar, às suas expensas, no local indicado pela CONTRATANTE, os materiais que serão utilizados nos serviços;

8.2.35. 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, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.2.36. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE;

8.2.37. Acatar as decisões e observações feitas pela FISCALIZAÇÃO, que serão formuladas por escrito e entregues à CONTRATADA;

8.2.38. Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade, ocorrência anormal ou acidente verificado no decorrer da prestação dos serviços;

8.2.39. Comunicar à CONTRATANTE eventuais divergências entre projetos, desenhos, especificações escritas e demais casos para que a FISCALIZAÇÃO resolva e/ou encaminhe à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.2.40. A CONTRATADA será responsável pela destinação dos resíduos e pelos materiais instalados e substituídos durante a realização dos serviços, de acordo com a legislação ambiental e sanitária vigentes;

8.2.41. É de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer anotação na nota fiscal ou fatura;

8.2.42. Aceitar acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, mantidas as mesmas condições contratuais estipuladas, sem que lhe caiba qualquer reclamação, com amparo no art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.42.1. Toda e qualquer alteração, no que couber, deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021, vedada a modificação do objeto.

8.3. FISCALIZAÇÃO

8.3.1. A fiscalização técnica do contrato será exercida por servidores designados pela ASTEA;

8.3.2. Caberá ao Fiscal acompanhar a execução do contrato, tomando todas as

providências necessárias para o seu cumprimento, consideradas as disposições deste Termo de Referência;

8.3.3. Caso os materiais apresentem falha ou defeito durante sua utilização, dentro do período de garantia, o Fiscal notificará a CONTRATADA para substituí-lo. O não cumprimento por parte da CONTRATADA poderá ensejar aplicação de sanção administrativa;

8.3.4. A análise de conformidade dos materiais e serviços será exercida por servidores técnicos da ASTEA;

8.3.5. A FISCALIZAÇÃO da CLDF não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CLDF ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Os preços unitários dos serviços previstos foram obtidos das tabelas do SINAPI 04/2026 acrescidos do BDI de 23,27%. A composição do preço unitário dos itens foi baseada na equipe de profissionais necessária para cada serviço. Todos os serviços, monitoramento e manutenção preventiva e corretiva, requerem a presença de um profissional técnico, ou seja, um engenheiro eletricista e um técnico eletricista e, para a limpeza das placas fotovoltaicas, um auxiliar de eletricista. O preço unitário do serviço, portanto, é a soma dos valores das horas de cada profissional necessárias para a execução de uma unidade do serviço. Considerou-se também, para fins de comparação de valor de mercado, a proposta da empresa ORION (DOC SEI 2683763), a qual atualmente realiza o serviço de manutenção na CLDF. Como a empresa apresentou apenas um valor mensal, abrangendo todos os serviços, durante o prazo de execução de 12 meses, a soma total dos 12 meses foi distribuída proporcionalmente, conforme o peso relativo de cada item de serviço orçado no SINAPI.

9.2. Os materiais e equipamentos eventualmente necessários para substituição durante as manutenções preventivas e corretivas estão relacionados na lista de materiais, assim como os seus quantitativos. A pesquisa de preço com os fornecedores foi apresentada neste mesmo documento - Mapa de Preços (Doc. SEI 2765087).

9.3. O valor estimado total da contratação é de **R\$ 113.412,79 (cento e treze mil quatrocentos e doze reais e setenta e nove centavos)** conforme Mapa de Preços (Doc. SEI 2765087) que dispõe dos materiais e serviços eventualmente necessários para a contratação.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Programa de Trabalho: 01.122.8204.1006.0001- "Manutenção do Sistema Gerador Fotovoltaico para o Edifício-Sede da CLDF"; Elemento de despesa 44.90.51 - Obras e Instalações;

10.2. A contratação está em consonância com o Objetivo Estratégico 12 – Estrutura, que consiste em *"assegurar a estrutura física e de segurança pessoal e predial, em condições necessárias ao adequado desempenho das atividades institucionais"*, conforme previsão contida no Planejamento Estratégico Institucional - PEI CLDF 2030.

11. PAGAMENTO

11.1. Os pagamentos serão efetuados pela CLDF, em moeda corrente nacional, mediante Ordem Bancária, mensalmente, de acordo com a execução efetiva dos serviços, conforme planilha de formação de preços, segundo as medições efetuadas pela FISCALIZAÇÃO.

11.1.1. A medição do serviço será realizada com base na emissão de relatório de acompanhamento da performance da usina pela Contratada e terá como parâmetro o desempenho da geração de energia, conforme os limites estabelecidos a seguir (critérios de medição):

- Acima de 77,5% de PR não haverá redução na remuneração do período computado;
- Entre 72% e 77,5% de PR será aplicada uma penalidade na remuneração de forma inversamente proporcional ao desempenho;
- Abaixo de 72% de PR a parcela referente ao desempenho da usina não será remunerada;

11.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a CLDF deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

11.3. Os pagamentos serão efetuados em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota fiscal/fatura pela FISCALIZAÇÃO, desde que a CONTRATADA apresente os documentos de cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias e previdenciária

11.4. 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:

- o prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão CLDF;
- o período de prestação dos serviços;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

11.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

- da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao

referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021;

- da regularidade trabalhista, constatada através da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT); e
- do cumprimento das obrigações trabalhistas e contribuições sociais, correspondentes à nota fiscal ou fatura a ser paga pela Câmara Legislativa do Distrito Federal – CLDF, se for o caso.

11.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, bem como não for possível acessar as certidões por meio dos sítios oficiais, a CONTRATADA deverá entregar as certidões correspondentes, em até 05 dias úteis;

11.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento por culpa comprovada da CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data final do período de adimplemento até a data do efetivo pagamento;

11.8. A parcela devida será atualizada monetariamente, desde o vencimento da obrigação até a data do efetivo pagamento de acordo com a variação “pro rata tempore” do IPCA;

11.9. Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA enquanto pendente de liquidação ou quando existir qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária;

11.10. A critério da CLDF, poderá ser utilizado o valor contratualmente devido para cobrir dívidas de responsabilidade da CONTRATADA relativas a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência de irregular execução contratual.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a LICITANTE ou CONTRATADA que:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato; compreendido o atraso sem comprometimento de interesses da CLDF;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao funcionamento dos serviços da CLDF;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - atrasar a execução ou a entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Os LICITANTES ou CONTRATADOS que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, com a garantia do contraditório e da ampla defesa, estão sujeitos às seguintes sanções, nos termos do art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 e do Art. 3º do AMD nº 92/2024:

- I - advertência, que é o aviso público, por escrito, emitido pela CLDF quando o licitante descumprir com quaisquer de suas obrigações, desde que não se trate de descumprimento que justifique a aplicação de penalidade mais grave;
- II - multa, cumulável com as demais sanções, calculada na forma do edital ou do contrato, que não poderá ser inferior a 0,5% nem superior a 30% do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta;
- III - impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo prazo de até 3 anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos, nos casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave do que a sanção referida no inciso III deste subitem.

12.3. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem 12.2 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo subitem, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.

12.4. As infrações previstas nos incisos I, II, III, IV, V, VII, IX e X do subitem 12.1 deste instrumento têm as seguintes definições, nos termos do Ato da Mesa Diretora nº 92, de 2024:

I - A inexecução parcial do contrato, prevista no inciso I do subitem 12.1, compreende o atraso no início da execução contratual ou na entrega do bem e pelas seguintes ocorrências, além de outras estabelecidas no edital:

- a) serviço iniciado em desacordo com o contrato;
- b) descumprimento de prazo de entrega do serviço contratado sem justificativa ou consentimento da administração;
- c) utilização de materiais em desacordo com o contrato sem justificativa ou consentimento da administração;
- d) transferência a terceiros de parte da execução dos serviços contratados sem previsão contratual ou consentimento da administração;
- e) entrega de item em desacordo com as especificações;
- f) entrega de item em quantidade inferior àquela adjudicada.

II - A inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao funcionamento dos serviços da CLDF, prevista no inciso II do subitem 12.1, é o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pela contratada.

III - A inexecução total do contrato, prevista no inciso III do subitem 12.1, compreende a recusa da prestação do serviço contratado ou a recusa em entregar o bem adjudicado e ainda:

- a) a entrega parcial do serviço que, por suas características, não possa ser concluído por meio de nova contratação;
- b) a entrega parcial de item que, por sua característica, somente tenha aplicação se entregue por completo.

IV - A falta de entrega de documentação exigida para o certame, prevista no inciso IV do subitem 12.1, sem prejuízo de outros atos que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual, ressalvadas exigências meramente formais ou falhas sanáveis, compreende:

- a) entregar documentação em manifesta desconformidade com as exigências do instrumento convocatório;
- b) fazer entrega parcial de documentação exigida no instrumento convocatório;
- c) deixar de entregar documentação complementar exigida pelo Agente de contratação, necessária para a comprovação de veracidade e/ou autenticidade de documentação exigida no edital de licitação.

V - A não manutenção de proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, prevista no inciso V do subitem 12.1, sem prejuízo de outros atos que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual, compreende:

- a) deixar de atender a convocações do agente de contratação durante o trâmite do certame ou atendê-las de forma insatisfatória;
- b) deixar de encaminhar ou encaminhar em manifesta desconformidade com o instrumento convocatório as amostras solicitadas pelo Agente de contratação;
- c) abandonar o certame;
- d) solicitar a desclassificação após a abertura da sessão do certame

VI - O atraso da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado, previsto no inciso VII do subitem 12.1, considera-se como sendo aquele que inviabilize o cumprimento das obrigações e importe em consequências graves para a Administração, observando-se o seguinte:

- a) a conduta de inexecução parcial, que compreende a entrega do objeto fora do prazo previsto, até o limite de 30 dias corridos, sujeitará a contratada à sanção calculada na faixa entre 0,5% e 5% sobre o valor total da contratação ou da parcela não entregue, conforme o caso, considerando-se a gravidade do caso e o tempo de atraso;
- b) a conduta de inexecução total, que é caracterizada pela entrega além do prazo limite de 30 dias corridos, sujeitará a contratada à sanção calculada na faixa entre 5% a 10% sobre o valor total da contratação, considerando-se a gravidade do caso e o tempo de atraso, facultando-se à Administração aceitar ou não o objeto em atraso;

VII - A fraude de licitação ou a prática de ato fraudulento na execução do contrato, prevista no inciso IX do subitem 12.1, é a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita ou que induza ou mantenha em erro agentes públicos da CLDF, com exceção da conduta disposta no inciso VIII do mesmo subitem.

VIII- O comportamento de modo inidôneo e o cometimento de fraude de qualquer natureza, previsto no inciso X do subitem 12.1, compreendem a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, sem prejuízo de outras práticas que venham a ser verificadas no decorrer da licitação ou da execução contratual.

12.5. No caso de atraso na entrega de objeto fora do prazo, é facultado à CLDF admitir tolerância de até 5 dias de atraso sem a aplicação de penalidade de multa.

12.6. Não será admitido pedido de prorrogação do prazo de entrega de bem ou serviço. Eventual justificativa para o atraso incorrido pelo contratado deve ser analisada, no momento da efetiva entrega do bem ou serviço, pelo fiscal do contrato ou comissão, que pode afastar a mora ou dar início ao processo de aplicação de penalidade.

12.7. Os emitentes das garantias contratuais serão notificados pela CLDF quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais que ensejem a rescisão contratual ou a aplicação de penalidade de multa em valor superior a 50% (cinquenta por cento) do valor atualizado do art. 75, inciso II, da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, salvo se houver valor a ser repassado à empresa suficiente para cobertura de eventuais obrigações e para cobrança da penalidade.

12.8. As sanções previstas no subitem 12.2 deste instrumento serão aplicadas de acordo com as disposições seguintes:

I - A ADVERTÊNCIA, prevista no inciso I do subitem 12.2 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de inexecução parcial correspondente a:

- a) ausência de habilitação fiscal, trabalhista;
- b) falta de providência de reposição de pessoal;

II - A MULTA a ser aplicada por descumprimento de obrigações assumidas por ata de registro de preços deverá ter como base a parte inadimplida.

III - O IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com o Distrito Federal, previsto no inciso III do subitem 12.2, será aplicado ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do subitem 12.1 deste instrumento, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

IV - A DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE, prevista no inciso IV do subitem 12.2, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem 12.1 deste instrumento, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido subitem que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no inciso III do subitem 12.2, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

12.9. As infrações definidas no subitem 12.1 serão sancionadas de acordo com as disposições seguintes em conjunto com os critérios estabelecidos no subitem 12.10 deste instrumento, sem prejuízo da aplicação de outras disposições cominadas no edital ou contrato, quando a licitante ou a contratada:

- I - Der causa à inexecução parcial do contrato: penalidade de advertência;
- II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à CLDF: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 3 anos e multa de 10% a 20% do valor do contrato/nota de empenho;

- III - Der causa à inexecução total do contrato: penalidade de impedimento de licitar e contratar com Distrito Federal pelo período de 2 anos e multa de 5% a 10% do valor do contrato/nota de empenho;
- IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame, ressalvadas meras falhas formais e passíveis de saneamento: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 6 (seis) meses;
- V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal período de 6 meses;
- VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 4 meses e multa de 5% a 10% do valor do contrato/nota de empenho;
- VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado: penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Distrito Federal pelo período de 4 meses e multa de 1% a 5% do valor do contrato/nota de empenho;
- VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação ou contrato;
- IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação ou contrato;
- X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 3 anos e multa de 10% a 20% do valor estimado da contratação ou contrato;
- XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 5 anos e multa de 20% a 30% do valor estimado da contratação.

12.10. A sanção é agravada ou atenuada conforme o juízo de adequação à infração praticada no caso concreto, considerando:

- I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II - as peculiaridades do caso concreto;
- III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.11. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em nenhuma hipótese, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

12.12. São circunstâncias que agravam a sanção em 30% de sua pena-base, para cada agravante, até o limite máximo da sanção estabelecida na infração respectiva, as seguintes situações:

- I – a comprovação de que a licitante tenha sido desclassificada ou inabilitada por não atender às condições do edital, sendo de notória identificação a impossibilidade de atendimento ao estabelecido no ato convocatório;

- II – o conluio entre licitantes ou contratados para a prática da infração;
- III – a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;
- IV – a reincidência;
- V - a interposição de recursos infundados com nítido caráter protelatório do certame;
- VI – a conduta deliberada da licitante de não responder às diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

12.13. Verifica-se a reincidência quando o infrator comete nova infração depois de responsabilizado definitivamente por infração anterior.

12.14. Para efeito de reincidência:

- I – considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a sanção de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;
- II – não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a 5 anos;
- III – não se verifica se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

12.15. São circunstâncias atenuantes, que reduzem a sanção em até 30% para quaisquer das penalidades impostas, quanto o infrator:

- I – não for reincidente;
- II – procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;
- III – reparar o dano antes do julgamento;
- IV – confessar a autoria da infração.

12.16. Considera-se não reincidente aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em lei ou que já tenha sido reabilitado.

12.17. O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeita o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou, se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.

12.18. Não se aplica a regra prevista no subitem 12.17 se já houver ocorrido o julgamento ou, pelo estágio processual, revelar-se inconveniente a avaliação conjunta dos fatos.

12.19. O disposto no subitem 12.17 não afasta a possibilidade de aplicação da pena de multa compensatória cumulativamente à sanção mais grave.

- 13.1. **ANEXO I** - Atestado de Vistoria (visita técnica)
- 13.2. **ANEXO II** - Termo de Renúncia de Vistoria (visita técnica)
- 13.3. **ANEXO III** - Modelo de Propostas de preços (manutenção e materiais)
- 13.4. **ANEXO IV** - Modelo de Declaração de Responsáveis Técnicos

ANEXO I
ATESTADO DE VISTORIA (VISITA TÉCNICA)

Atestamos que a empresa _____,
inscrita sob o CNPJ nº _____, realizou, nesta
data, VISITA TÉCNICA para conhecimento dos padrões requeridos
e da situação existente no edifício-sede da Câmara Legislativa do
Distrito Federal (CLDF), em conformidade com o indicado no
Termo de Referência, na pessoa de seu Representante Legal ou
Responsável Técnico, o(a) Sr.(a) _____,
portador(a) do número do documento de identidade ou registro
profissional _____, o(a) qual subscreve o presente.

Brasília, __ de __ de ____.

Responsável Técnico da CLDF

Representante legal ou Responsável Técnico

ANEXO II
TERMO DE RENÚNCIA DE VISTORIA (VISITA TÉCNICA)

A empresa _____, inscrita sob o CNPJ nº _____, por intermédio do(a) Senhor(a) _____, portador(a) do número do documento de identidade ou registro profissional _____, indicado expressamente como seu representante, declara que as informações contidas no Caderno de Especificações e Desenho Técnico, anexos ao Termo de Referência e ao Edital, são suficientes para conhecimento dos padrões requeridos e da situação existente no edifício-sede da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF) e que se responsabiliza pela dispensa de realização da vistoria prévia. Declara, ainda, que, apesar de sua renúncia, foi concedido o acesso às dependências do edifício da CLDF, por meio de cláusula expressa no Edital.

Brasília, __ de __ de ____.

Representante legal

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

SERVIÇO DE MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Visita Técnica Mensal - Monitoramento Contínuo	12	mês		
2	Limpeza das Placas Fotovoltaicas	2	unidade		
3	Manutenção Preventiva	2	unidade		
4	Manutenção Corretiva (Sob Demanda)	30	horas		
VALOR TOTAL - SERVIÇOS					

MATERIAIS SOB DEMANDA						
ITEM	SUBITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL/EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5	5.1	Módulo FV, marca JASOLAR, modelo JAP72S01-330 ou equivalente	4	un.		
	5.2	Inversor, marca INGETEAM, modelo INGECON SUN 3 PLAY 100 TL	1	un.		
	5.3	Disjuntor Geral Tripolar de 200A ou equivalente, conforme modelo da UFV	1	un.		
	5.4	Disjuntor Parcial Tripolar de 200 A ou equivalente, conforme modelo da UFV	1	un.		
	5.5	Conector MC4	50	par		
VALOR TOTAL - MATERIAIS						
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO (total dos serviços + total dos materiais)						R\$

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEIS
TÉCNICOS

Empresa: _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr. (a): _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº: _____ e do CPF nº: _____, **DECLARA**, que apresentará para a execução do objeto da presente licitação o(s) seguinte(s) Responsável(is) Técnico(s) detentores dos atestados apresentados:

Nome	Especialidade	CPF	Registro Profissional	Assinatura do Profissional

REPRESENTANTE LEGAL



Documento assinado eletronicamente por **BAIRON EMILIANO PEREIRA DA SILVA - Matr. 22698**, Chefe da Assessoria Técnica de Engenharia e Arquitetura, em 23/07/2026, às 15:35, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0

Código Verificador: **2766921** Código CRC: **1D4C9AFD**.

