

MAER-GR.IMP.CENT.DE LANCAM.DE ALCANTARA/MA

Termo de Referência 68/2026

Informações Básicas

Número do artefato

UASG

Editado por

JOSIAS REGO SAMPAIO

Atualizado em

13/08/2026 11:41 (v 0.11)

68/2026

120013-MAER-GR.IMP.CENT.DE LANCAM.DE ALCANTARA/MA

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria

V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço não-continuado

Número da Contratação

Processo Administrativo

67710.003333/2026-01

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 67710.003333/2026-01)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos, instalação, configuração, integração, testes, comissionamento e colocação em operação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária, incluindo adequações das instalações elétricas existentes e garantia de pleno funcionamento do sistema, conforme especificações constantes neste Termo de Referência.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL [A1] [A2]
1	Sistema fotovoltaico on-grid com potência aproximada de 21,35 kWp, composto por 35 módulos de 610 W, 01 inversor trifásico de 15 kW, estruturas, cabeamentos, dispositivos de proteção, aterramento, instalação e comissionamento. Descrição completar de acordo com o item 1.6 do TR.	601921	1	1	R\$ 51.902,70	R\$ 51.902,70

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026.
- 1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.4. O prazo de vigência da contratação é de **60 (sessenta) dias** da assinatura do termo do contrato, na forma do artigo 105 da lei nº 14.133, de 2021.
- 1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 1.6. ESPECIFICAÇÃO KIT SISTEMA ENERGIA FOTOVOLTAICO 21,35 KWp.

O sistema de geração solar fotovoltaica deverá utilizar integralmente os equipamentos especificados e devidamente dimensionados no projeto executivo homologado e aprovado pela concessionária de energia elétrica, a fim de evitar reprovações durante a vistoria técnica.

A empresa contratada, no ato da aquisição do kit fotovoltaico, será integralmente responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, materiais e acessórios necessários à completa instalação e perfeito funcionamento do sistema.

O projeto homologado está anexado no processo.

35 PLACAS SOLAR

- Potência máxima (Pmax): 610 W
- Tensão circuito aberto (Voc): 48,68 V
- Corrente da máxima potência (Imp): 15,15 A
- Corrente do curto-circuito (Isc): 15,96 A
- Tensão máxima do sistema: 1500V
- Eficiência do módulo: 22,8%

01 INVERSOR

- FABRICANTE SAJ;
- MODELO R6-15K-T2-32;
- Potência nominal CC : 15 KW;
- Máxima potência CC : 22,5W;
- Máxima tensão CC : 1100 V;
- Máxima corrente Icc máx : 32 A;
- Máxima tensão por mppt : 1000V;
- Mínima tensão por mppt : 180 V;
- 2 (duas) entradas MPPT;
- Corrente de saída CA : 39,4;
- Freqüência nominal : 54-65 Hz;
- THD de corrente : <3%;
- Tipo de conexão : Trifásico 3F + 1N + 1T;
- Eficiência máxima : 98,8 %;

CABEAMENTO

- 100 metros cabo preto 6mm² fotovoltaico 0,6/1KV CA - 1,8 KV CC;
- 100 metros cabo vermelho 6mm² fotovoltaico 0,6/1KV CA - 1,8 KV CC;

FIXAÇÃO

- Estrutura para telhado HI/Isopleta: 35 m/s Fibromadeira kit p/ 4 módulos (35-F-HR-HI-A-3-2080-M).
- 35 Kit telha fibrocimento inox madeira ;
- 5 pares Conector MC4 macho e fêmea ;
- 5 Eletrodutos 1(uma) polegada ;

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por finalidade o fornecimento de equipamentos, instalação, configuração, integração, testes operacionais, comissionamento e colocação em operação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária, destinado a Casa Funcional do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA).

A contratação fundamenta-se no Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026, elaborado nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no qual foi demonstrada a viabilidade técnica, econômica e ambiental da implantação da solução. O estudo concluiu que a utilização de energia solar fotovoltaica constitui alternativa tecnicamente consolidada, amplamente disponível no mercado e capaz de proporcionar significativa redução das despesas com energia elétrica da Administração Pública.

O aumento contínuo das tarifas de energia elétrica impacta diretamente os custos administrativos e operacionais do Centro de Lançamento de Alcântara. Nesse contexto, a implantação de sistema de microgeração distribuída apresenta-se como medida estratégica para promover maior autonomia energética, previsibilidade orçamentária e racionalização dos gastos públicos.

Além da redução de custos, a solução contribui para:

- diminuição da dependência da concessionária de energia elétrica;
- aumento da eficiência energética das instalações;
- utilização de fonte renovável e limpa de energia;
- redução indireta da emissão de gases de efeito estufa;
- fortalecimento das ações institucionais de sustentabilidade;
- atendimento às diretrizes de responsabilidade socioambiental da Administração Pública Federal.

A contratação está alinhada às diretrizes institucionais de eficiência energética, modernização da infraestrutura pública, sustentabilidade ambiental e racionalização das despesas administrativas, em conformidade com as políticas públicas de incentivo ao uso de fontes renováveis de energia.

2.2. O objeto da presente contratação encontra-se previsto no Plano de Contratações Anual de 2026 do Centro de Lançamento de Alcântara, conforme registro constante nas informações básicas deste Termo de Referência.

2.3. Quantitativos da Contratação

Os quantitativos estimados foram definidos com base em projeto técnico e memorial de cálculo, contemplando, entre outros componentes:

- 35 (trinta e cinco) módulos fotovoltaicos monocristalinos de 610 W;
- 01 (um) inversor trifásico grid-tie de 15 kW;
- estruturas metálicas de fixação;
- quadros elétricos de proteção;
- dispositivos DPS e disjuntores;
- cabeamentos em corrente contínua e alternada;
- sistema de aterramento e equipotencialização;
- sistema de monitoramento da geração de energia.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1 A presente contratação tem por objeto o fornecimento e a instalação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária (sistema on-grid), a ser implantado na **Casa Funcional, conta contrato 3025843994, com endereço na Rua dos Cedros ; Quadra: 27; nº 21; Bairro : Jardim São Francisco** do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), com a finalidade de reduzir os custos com energia elétrica, aumentar a eficiência energética da edificação e promover o uso de fontes renováveis de energia.

3.2 A necessidade da contratação decorre do elevado consumo de energia elétrica da unidade e do impacto financeiro causado pelas tarifas cobradas pela concessionária. Considerando que a **Casa Funcional conta contrato 3025843994 com endereço na Rua dos Cedros ; Quadra: 27; nº 21; Bairro : Jardim São Francisco** apresenta demanda contínua de energia para alimentação de sistemas de iluminação, climatização, refrigeração e demais cargas elétricas, a adoção de sistema fotovoltaico representa solução técnica consolidada, economicamente vantajosa e ambientalmente sustentável.

3.3 A implantação do sistema permitirá a geração local de energia elétrica a partir da radiação solar, reduzindo significativamente o consumo faturado pela concessionária e, consequentemente, as despesas correntes da Administração Pública. Trata-se de investimento com retorno financeiro previsível ao longo da vida útil do sistema, estimada em mais de 25 (vinte e cinco) anos.

3.4 A contratação compreende o fornecimento de todos os equipamentos, materiais e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema, incluindo módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas de fixação, cabos elétricos, conectores, quadros de proteção, dispositivos de segurança, sistema de aterramento, monitoramento remoto, mão de obra especializada, transporte, instalação, testes, comissionamento e suporte técnico.

Também integram o escopo da contratação:

- fornecimento dos equipamentos;
- realização de ensaios e testes operacionais;
- treinamento básico dos operadores designados pela Administração;
- entrega de manuais, certificados e documentação técnica;
- assistência ao processo de vistoria;
- garantia dos equipamentos e dos serviços executados.

3.5 A solução foi definida com base no Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026, que concluiu pela plena viabilidade técnica, econômica e ambiental do empreendimento. O estudo demonstrou que a contratação proporcionará economia substancial de recursos públicos, redução da dependência da rede elétrica convencional e melhoria da sustentabilidade institucional.

Além da economia financeira, a contratação trará os seguintes benefícios:

- redução das despesas mensais com energia elétrica;
- maior previsibilidade dos custos operacionais;
- aproveitamento de fonte renovável, limpa e inesgotável;
- redução indireta das emissões de gases de efeito estufa;
- valorização e modernização da infraestrutura do CLA;
- alinhamento às políticas públicas de eficiência energética e sustentabilidade;
- fortalecimento da imagem institucional quanto à responsabilidade socioambiental.

3.6 A contratação encontra respaldo nos princípios da economicidade, eficiência, sustentabilidade e interesse público, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133, de 2021, e está em consonância com as diretrizes governamentais de incentivo à geração distribuída e ao uso racional da energia elétrica.

3.7 Dessa forma, resta devidamente demonstrada a necessidade e a conveniência da contratação, evidenciando que a implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica constitui a alternativa mais adequada para atender ao interesse da Administração, proporcionando benefícios técnicos, econômicos e ambientais de longo prazo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação deverá contemplar o fornecimento integral de todos os equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra especializada, ferramentas, transporte, testes, comissionamento e demais serviços necessários para a perfeita instalação e funcionamento do sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária.

4.2 A solução deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos:

- Sistema fotovoltaico do tipo on-grid (conectado à rede da concessionária);
- Potência instalada aproximada de 21,35 kWp;
- Módulos fotovoltaicos monocristalinos com potência unitária mínima de 610 Wp;
- Inversor trifásico com potência nominal 15 KW compatível com o arranjo fotovoltaico;
- Estruturas metálicas em alumínio ou aço galvanizado, resistentes à corrosão e adequadas ao local de instalação;
- Cabos elétricos específicos para sistemas fotovoltaicos, com proteção UV e certificação apropriada;
- Quadros de proteção contendo disjuntores, DPS, seccionadoras e demais dispositivos exigidos pelas normas técnicas;
- Sistema de aterramento e equipotencialização;
- Plataforma de monitoramento remoto via internet;
- Compatibilidade com as exigências da concessionária de energia elétrica;

4.3 Normas e Regulamentos Aplicáveis

Todos os equipamentos e serviços deverão atender às normas técnicas e regulamentações vigentes, incluindo, entre outras:

- Resoluções da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) aplicáveis à microgeração distribuída;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente
- NBR 16690 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaico
- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

- NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas;
- Requisitos do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO);
- Normas e procedimentos da concessionária local.

4.3 Requisitos de Qualidade dos Equipamentos

Os equipamentos fornecidos deverão:

- Ser novos, de primeiro uso e em linha de fabricação;
- Possuir certificação do INMETRO ou certificações internacionais reconhecidas;
- Estar acondicionados em embalagens originais do fabricante;
- Apresentar manuais técnicos em português ou inglês;
- Ser fornecidos com notas fiscais e certificados de garantia.

4.4 Garantias Mínimas

A contratada deverá assegurar, no mínimo:

- Módulos fotovoltaicos;
- 12 (doze) anos contra defeitos de fabricação;
- 25 (vinte e cinco) anos de garantia de desempenho, conforme especificações do fabricante;
- Inversores: 5 (cinco) anos de garantia mínima, ou prazo superior ofertado pelo fabricante;
- Estruturas metálicas: 10 (dez) anos contra corrosão e defeitos de fabricação;
- Serviços de instalação: 1 (um) ano de garantia.

4.5 Requisitos de Execução

A contratada deverá:

- Realizar vistoria técnica no local antes do início da execução;
- Executar a instalação com profissionais qualificados e habilitados;
- Efetuar testes elétricos, funcionais e de desempenho;
- Realizar o comissionamento completo do sistema;
- Fornecer treinamento básico à equipe designada pela Administração;
- Prestar apoio técnico para vistoria junto à concessionária.

4.6 Requisitos de Sustentabilidade

A contratação deverá observar práticas sustentáveis, tais como:

- Utilização de fonte renovável de energia;
- Emprego de materiais com elevada durabilidade;
- Destinação ambientalmente adequada das embalagens e resíduos gerados;
- Conformidade com a legislação ambiental vigente;

4.7 Requisitos de Segurança do Trabalho

Durante a execução, a contratada deverá:

- Cumprir as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial NR-10, NR-18 e NR-35;
- Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs);
- Adotar medidas para prevenção de acidentes;
- Responsabilizar-se integralmente pela segurança de seus empregados;

4.8 Subcontratação

Será permitida a subcontratação do objeto, salvo serviços acessórios previamente autorizados pela Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução.

4.9 Prazo de Execução

O prazo máximo para conclusão dos serviços será de até 60 (sessenta) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Fornecimento.

4.10 Critério de Aceitação

O objeto será considerado aceito somente após:

- conclusão integral da instalação;
- realização satisfatória dos testes e comissionamento;
- entrega da documentação técnica;
- homologação do sistema;
- emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Administração.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 Condições de Execução

A execução do objeto compreenderá o fornecimento de todos os equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessários para a implantação completa do sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária, incluindo transporte, instalação, testes, comissionamento, integração ao sistema elétrico existente e colocação em operação.

A contratação deverá contemplar, no mínimo, as seguintes etapas:

- Vistoria técnica no local de instalação;
- Conferência das condições estruturais e elétricas da edificação;
- Fornecimento de todos os equipamentos e materiais;
- Transporte e acondicionamento dos materiais no local da obra;
- Montagem das estruturas de fixação;
- Instalação dos módulos fotovoltaicos;
- Instalação dos inversores e quadros de proteção;
- Execução do cabeamento elétrico em corrente contínua e alternada;
- Implementação do sistema de aterramento e equipotencialização;
- Configuração do sistema de monitoramento remoto;
- Realização de testes elétricos e funcionais;
- Comissionamento do sistema;
- Treinamento básico da equipe designada pela Administração;
- Entrega da documentação técnica e certificados;
- Apoio técnico à vistoria e homologação junto à concessionária de energia;
- Colocação definitiva em operação.

5.2 Prazo de Execução

O prazo máximo para conclusão integral do objeto será de até 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente.

5.3 Prazo de Entrega dos Equipamentos

Os equipamentos e materiais deverão ser entregues em prazo compatível com o cronograma de execução, de modo a não comprometer o prazo total estabelecido para conclusão dos serviços.

5.4 Local de Execução

Os serviços serão executados no endereço abaixo:

Rua dos Cedros; Quadra: 27; n° 21 ; Bairro: Jardim São Francisco; São Luís-MA.

5.5 Condições de Entrega

Todos os equipamentos deverão:

- ser novos, de primeiro uso e sem qualquer tipo de avaria;
- estar em suas embalagens originais;
- acompanhar manuais, certificados e documentos de garantia;
- possuir identificação do fabricante e número de série.

5.6 Comissionamento e Testes

Após a instalação, a contratada deverá realizar todos os ensaios e testes necessários para comprovar o correto funcionamento do sistema, incluindo:

- testes de continuidade e isolamento;
- verificação da polaridade e tensão dos strings;
- testes de aterramento;

- verificação das proteções elétricas;
- configuração e validação do monitoramento remoto;
- aferição da geração de energia.

5.7 Documentação Técnica

Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar, no mínimo:

- manuais dos equipamentos;
- certificados de garantia;
- relatórios de testes e comissionamento;
- memorial descritivo final do sistema.

5.8 Homologação junto à Concessionária

O Centro de Lançamento de Alcântara se responsabilizará pela homologação do projeto junto a concessionária de energia e solicitação da vistoria pós finalização do projeto.

5.9 Garantia da Execução

O objeto somente será considerado concluído após:

- instalação integral do sistema;
- realização satisfatória dos testes e do comissionamento;
- entrega da documentação técnica;
- operação regular do sistema;
- emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Administração.

5.10 Garantia dos Equipamentos e Serviços

A garantia mínima deverá observar o disposto no item “Requisitos da Contratação”, abrangendo equipamentos, materiais e serviços executados, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

5.11 Responsabilidade da Contratada

A contratada será integralmente responsável por:

- transporte e guarda dos materiais;
- segurança de seus empregados;
- fornecimento de EPIs e EPCs;
- reparação de danos causados à Administração ou a terceiros;
- correção de defeitos identificados durante o período de garantia.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 Disposições Gerais

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência, na proposta da contratada e nas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, paralisação ou suspensão da execução contratual por motivo devidamente justificado, o cronograma de execução poderá ser ajustado mediante apostilamento ou termo aditivo, conforme o caso.

As comunicações entre a Administração e a contratada deverão ser realizadas formalmente, por meio de ofício, correio eletrônico institucional ou outro meio oficial que permita o registro e a comprovação do recebimento.

6.2 Reunião Inicial

Após a assinatura do contrato ou emissão da Nota de Empenho, a Administração poderá convocar representante da contratada para reunião inicial, com o objetivo de apresentar:

- as condições de execução do objeto;
- os procedimentos de fiscalização;

- os critérios de medição e pagamento;
- o cronograma físico-financeiro;
- as obrigações contratuais;
- as sanções aplicáveis em caso de descumprimento.

6.3 Fiscalização do Contrato

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidores formalmente designados pela Administração, na qualidade de Gestor do Contrato e Fiscal Técnico, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, defeitos, vícios ou danos decorrentes da execução do objeto.

6.4 Fiscal Técnico do Contrato

Compete ao Fiscal Técnico:

- acompanhar a execução dos serviços e o fornecimento dos equipamentos;
- verificar a conformidade do objeto com as especificações técnicas;
- registrar todas as ocorrências relevantes;
- solicitar correções e ajustes necessários;
- atestar o recebimento provisório e definitivo;
- emitir relatórios técnicos de acompanhamento;
- informar ao Gestor do Contrato eventuais irregularidades que demandem providências administrativas.

6.5 Fiscal Administrativo do Contrato

Quando designado, caberá ao Fiscal Administrativo:

- verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada;
- acompanhar documentos fiscais, trabalhistas e previdenciários;
- conferir a regularidade da nota fiscal;
- subsidiar os procedimentos de liquidação e pagamento.

6.6 Gestor do Contrato

Compete ao Gestor do Contrato:

- coordenar as atividades de fiscalização;
- consolidar as informações registradas pelos fiscais;
- adotar providências para aplicação de sanções, quando cabíveis;
- encaminhar a documentação necessária à liquidação e pagamento;
- controlar prazos contratuais e eventuais prorrogações;
- elaborar relatório final sobre a execução do contrato.

6.7 Rotinas de Fiscalização

A fiscalização deverá observar, no mínimo, as seguintes rotinas:

- Verificação do cumprimento do cronograma de execução;
- Inspeção da qualidade dos materiais e equipamentos entregues;
- Verificação do cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- Acompanhamento dos testes e do comissionamento;
- Conferência da documentação técnica final;
- Emissão dos termos de recebimento provisório e definitivo.

6.8 Registro de Ocorrências

Todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato deverão ser registradas em relatório próprio ou sistema administrativo, com indicação:

- da data e descrição do fato;
- das providências adotadas;
- do prazo concedido para regularização;
- do resultado das medidas implementadas.

6.9 Recebimento do Objeto

O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas:

a) Recebimento Provisório

Realizado após a conclusão da instalação e apresentação da documentação inicial, para verificação preliminar do cumprimento das obrigações contratuais.

b) Recebimento Definitivo

Realizado após testes, comissionamento, entrega da documentação técnica e verificação da plena operação do sistema, mediante emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo.

6.10 Não Conformidades

Caso sejam identificadas falhas, defeitos ou divergências em relação às especificações contratuais, a contratada será formalmente notificada para promover as correções necessárias no prazo estabelecido pela fiscalização, sem ônus adicional para a Administração.

6.11 Alterações Contratuais

Eventuais alterações quantitativas ou qualitativas do objeto observarão os limites e condições previstos nos arts. 124 a 136 da Lei nº 14.133/2021.

6.12 Encerramento do Contrato

Ao término da execução, o Gestor do Contrato elaborará relatório final contendo:

- avaliação do cumprimento do objeto;
- registro das ocorrências relevantes;
- desempenho da contratada;
- indicação de penalidades aplicadas, se houver;
- conclusão quanto à regularidade da execução contratual.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1 Infrações Administrativas

Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2 Sanções Aplicáveis

Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções, observados o contraditório e a ampla defesa:

7.2.1 Advertência

Aplicável quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, desde que a conduta não justifique a imposição de penalidade mais grave.

7.2.2 Multa

a) **Multa moratória:** de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela em atraso, limitada a 10% (dez por cento) do valor correspondente;

b) **Multa compensatória:** de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total ou parcial, descumprimento de obrigações contratuais ou recusa injustificada em corrigir irregularidades.

7.2.3 Impedimento de Licitar e Contratar

Pelo prazo de até 3 (três) anos, quando praticadas as condutas previstas nas alíneas “b”, “c” e “d” do item 7.1, desde que não se justifique a aplicação de penalidade mais grave.

7.2.4 Declaração de Inidoneidade para Licitar e Contratar

Pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, quando praticadas as condutas previstas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do item 7.1, bem como nas hipóteses em que a gravidade da conduta assim o exigir.

7.3 Aplicação Cumulativa

As sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, quando cabível, sem prejuízo da obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração.

7.4 Processo Administrativo

A aplicação de qualquer penalidade será precedida da instauração de processo administrativo, assegurando à contratada o contraditório e a ampla defesa, nos termos dos arts. 156 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

7.5 Critérios para Dosimetria da Penalidade

Na aplicação das sanções, serão considerados:

- a natureza e a gravidade da infração;
- as circunstâncias do caso concreto;
- os danos causados à Administração;
- as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- a reincidência;
- a adoção de medidas corretivas pela contratada;
- a existência de programa de integridade, quando aplicável.

7.6 Cobrança e Compensação de Multas

As multas aplicadas poderão ser:

- descontadas dos pagamentos devidos à contratada;
- descontadas da garantia contratual, quando houver;
- cobradas administrativamente;
- cobradas judicialmente, caso necessário.

7.7 Registro das Penalidades

As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade serão registradas no SICAF, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), conforme legislação vigente.

7.8 Reabilitação

A contratada poderá requerer reabilitação, nos termos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021, desde que atendidos os requisitos legais e reparados os prejuízos eventualmente causados à Administração.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1. Recebimento

8.1.1. Os bens e serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo ou pela comissão designada pela Administração, mediante termo circunstanciado, após a conclusão da instalação, configuração, integração,

testes, comissionamento e colocação em operação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, no contrato, nos projetos executivos e na proposta da contratada.

8.1.2. O recebimento provisório compreenderá, no mínimo, a verificação de:

I – fornecimento integral dos equipamentos especificados;

II – instalação completa dos módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas metálicas, quadros elétricos, dispositivos de proteção, cabeamentos e demais componentes;

III – execução das adequações das instalações elétricas existentes;

IV – funcionamento do sistema de monitoramento remoto;

V – integração do sistema à rede da concessionária de energia elétrica;

VI – realização dos ensaios elétricos, testes operacionais e de segurança;

VII – emissão dos relatórios de testes e de comissionamento;

VIII – entrega da documentação técnica, incluindo projetos "as built", manuais, certificados, garantias e ART/RRT, quando aplicável.

8.1.3. O recebimento definitivo será realizado no prazo de até 60 (noventa) dias, contado do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, desempenho, funcionalidade, operação contínua do sistema e cumprimento de todas as obrigações contratuais, mediante emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

8.1.4. O recebimento definitivo ficará condicionado à inexistência de pendências, defeitos ou inconformidades, bem como à aprovação da documentação técnica exigida.

8.1.5. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil da contratada pela solidez, segurança, qualidade dos materiais empregados, vícios aparentes ou ocultos, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.1.6. Caso sejam constatadas falhas ou desconformidades, a Administração notificará a contratada para promover as correções necessárias, suspendendo-se o recebimento definitivo até a completa regularização, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

8.2. Liquidação

8.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação da despesa, prorrogável por igual período, mediante justificativa da autoridade competente, conforme previsto no art. 7º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.2.2. Para fins de liquidação, o fiscal do contrato deverá verificar, no mínimo:

I – o recebimento definitivo da etapa correspondente;

II – a conformidade da Nota Fiscal com a medição aprovada;

III – a execução dos serviços conforme o contrato;

IV – a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada;

V – a inexistência de pendências contratuais que impeçam a liquidação;

VI – a apresentação dos documentos técnicos previstos neste Termo de Referência.

8.2.3. Havendo erro na documentação fiscal, inconsistências, pendências técnicas ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, o prazo ficará suspenso até a regularização pela contratada.

8.2.4. A Administração poderá realizar diligências para comprovação da efetiva execução dos serviços antes da liquidação da despesa.

8.3. Prazo de Pagamento

8.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da finalização da liquidação da despesa, mediante ordem bancária em conta corrente indicada pela contratada.

8.3.2. O pagamento observará a ordem cronológica estabelecida no art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

8.3.3. Serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação vigente.

8.3.4. A inadimplência da contratada quanto às obrigações fiscais, trabalhistas ou previdenciárias não transfere à Administração a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado.

8.3.5. Eventuais multas, glosas ou valores decorrentes de descumprimento contratual poderão ser descontados dos pagamentos devidos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

8.4. Antecipação de Pagamento

8.4.1. Não será admitida antecipação de pagamento.

8.4.2. Excepcionalmente, poderá ser autorizada antecipação parcial de pagamento, desde que observados cumulativamente os requisitos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica e econômica, demonstração inequívoca de vantagem para a Administração, previsão expressa no instrumento convocatório, prestação de garantia idônea pela contratada e autorização da autoridade competente.

8.5. Reoneração Gradual da Folha de Pagamento

8.5.1. Caso, durante a execução contratual, ocorra alteração legislativa relativa à reoneração gradual da folha de pagamento ou às contribuições previdenciárias incidentes sobre a contratação, a Administração procederá aos ajustes contratuais estritamente nos limites da legislação vigente, observando-se o princípio do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

8.5.2. A contratada deverá apresentar memória de cálculo detalhada e documentação comprobatória da efetiva repercussão financeira decorrente da alteração legislativa, para análise da Administração.

8.5.3. Nenhuma alteração de preços será admitida sem a devida demonstração do impacto econômico efetivamente suportado pela contratada.

8.6. Reajuste

8.6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 1 (um) ano, contado da data do orçamento estimado da cotação, em 22/05/2026.

8.6.2. Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido da contratada, os preços iniciais serão reajustados mediante a aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.6.3. Na hipótese de extinção do índice adotado, será utilizado aquele que vier a substituí-lo ou outro índice oficial que melhor reflita a variação dos custos da contratação.

8.6.4. O reajuste será formalizado mediante apostilamento, dispensada a celebração de termo aditivo, nos termos do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

8.7. Cessão de Crédito

8.7.1. É admitida a cessão fiduciária dos direitos creditórios decorrentes deste contrato, nos termos da legislação vigente, desde que previamente comunicada à Administração.

8.7.2. A eficácia da cessão perante a Administração dependerá da apresentação do respectivo instrumento de cessão e da comprovação da regularidade jurídica da operação.

8.7.3. A cessão de crédito não alterará as responsabilidades da contratada perante a Administração, permanecendo esta integralmente responsável pela execução do objeto contratual.

8.7.4. A cessão não poderá prejudicar a execução do contrato, nem afastar a possibilidade de compensação de créditos, aplicação de multas, glosas ou demais penalidades previstas contratualmente.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1 O fornecedor será selecionado por meio de contratação direta, por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global.

9.2 A adoção da dispensa de licitação justifica-se em razão do valor estimado da contratação situar-se dentro do limite legal estabelecido para essa modalidade, bem como por se tratar de solução composta por bens e serviços comuns, cujos padrões de desempenho e

qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

9.3 O critério de julgamento pelo menor preço global foi adotado em razão da necessidade de contratação de solução integrada, abrangendo o fornecimento de equipamentos, materiais, instalação, testes, comissionamento e garantia. Sob o ponto de vista técnico e operacional, é recomendável que todos os serviços sejam executados por uma única empresa, de forma a assegurar a compatibilidade entre os componentes, a padronização da execução e a responsabilização integral pela solução contratada.

Será considerada vencedora a empresa que:

- atender integralmente às exigências estabelecidas no aviso de contratação direta e neste Termo de Referência;
- comprovar o atendimento aos requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, quando exigidos;
- apresentar proposta compatível com as especificações técnicas do objeto;
- ofertar o menor preço global para a execução integral do objeto.

9.4. Na análise das propostas, serão observados os critérios de exequibilidade, aceitabilidade dos preços e conformidade técnica, podendo a Administração realizar diligências para esclarecimento de informações e comprovação da viabilidade da proposta apresentada.

Serão desclassificadas as propostas que:

- apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou superiores ao valor estimado da contratação, sem justificativa aceitável;
- estiverem em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
- contiverem vícios insanáveis;
- deixarem de apresentar informações essenciais à avaliação da proposta;

9.5. O fornecimento do objeto será realizado de forma integral, compreendendo todos os bens, materiais e serviços necessários à completa instalação, testes, comissionamento e entrada em operação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica, em perfeitas condições de funcionamento.

Forma de fornecimento

9.6. O fornecimento do objeto será integral.

Exigências de habilitação

9.7. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

9.9. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.10. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

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

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

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

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

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

9.16. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

9.17. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.20. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.22. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.23. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.27. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

9.28. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

9.29. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

9.29.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.29.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.29.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.29.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped

9.30. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 2% do valor total estimado da contratação.

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

Qualificação Técnica

9.32. A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

9.32.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica - Operacional, em nome da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou no **mínimo 5kwp** de geração de energia.

Todo projeto será executado baseado no projeto executivo homologado no anexos do processo.

9.32.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

- Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional em nome do profissional – Engenheiro Eletricista (responsável técnico indicado em Declaração), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado/averbado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, comprovando que o profissional já executou/fiscalizou no mínimo:

9.33. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

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

9.36. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.36.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

9.36.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.36.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual;

9.36.4. O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

9.36.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.36.7. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação;

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.37. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O valor estimado da presente contratação é de **R\$ 51.902,70 (cinquenta e um mil, novecentos e dois reais, setenta centavos)**, correspondente ao fornecimento e à instalação completa de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da concessionária, incluindo todos os equipamentos, materiais, mão de obra, transporte, testes, comissionamento, documentação técnica, suporte à homologação e garantia.

10.2 A estimativa de custos foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada no âmbito do Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026, mediante consulta a fornecedores especializados e análise de preços praticados em contratações similares da Administração Pública, observando-se os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

O valor estimado contempla todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, incluindo, entre outros:

- módulos fotovoltaicos;
- inversor solar;
- estruturas metálicas de fixação;
- quadros elétricos de proteção;
- dispositivos de proteção contra surtos (DPS);
- disjuntores e seccionadoras;
- cabeamentos e conectores;
- sistema de aterramento;
- monitoramento remoto;
- transporte e logística;
- mão de obra especializada;
- testes e comissionamento;
- garantia dos equipamentos e serviços;
- tributos, encargos sociais e demais despesas incidentes.

O valor estimado tem caráter referencial e será utilizado como parâmetro para análise da aceitabilidade das propostas, não gerando obrigação de contratação pelo montante integral, caso a licitação resulte em valor inferior.

A Administração somente efetuará a contratação caso haja disponibilidade orçamentária e financeira suficiente para suportar a despesa, observadas as normas de execução orçamentária e financeira vigentes.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos recursos orçamentários consignados ao Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), em dotação própria prevista no Orçamento Geral da União para o exercício financeiro de 2026, observada a disponibilidade orçamentária e financeira.

11.2 A contratação somente será formalizada após a confirmação da existência de crédito orçamentário suficiente e da emissão da respectiva Nota de Empenho, em conformidade com a Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), e demais normas aplicáveis à execução orçamentária e financeira da Administração Pública Federal.

11.3 A classificação orçamentária da despesa será indicada pelo setor competente no momento da emissão da Nota de Empenho, contemplando os elementos de despesa compatíveis com a natureza da contratação, especialmente aqueles destinados à aquisição e instalação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica.

11.4 A despesa estimada para a presente contratação é de **R\$ 51.902,70 (cinquenta e um mil, novecentos e dois reais, setenta centavos)**, conforme levantamento constante do Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026, e será suportada por recursos próprios da Administração, desde que observadas as disponibilidades orçamentárias e financeiras do exercício.

11.5 Caso a contratação seja formalizada em exercício financeiro distinto daquele em que foi elaborada a estimativa, deverão ser observadas as regras de empenho, reforço, anulação e eventual inscrição em restos a pagar, conforme a legislação vigente.

11.6 Dessa forma, resta evidenciada a adequação orçamentária da contratação, condicionada à existência de dotação específica e suficiente para fazer frente às obrigações decorrentes do futuro contrato.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 Integração dos Documentos

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes documentos:

- Estudo Técnico Preliminar nº 41/2026;
- Mapa de Riscos da contratação;
- Projeto básico e memorial descritivo;
- Projeto Homologado executado pelo CLA;
- Demais documentos que compõem o processo administrativo.

12.2 Vinculação ao Instrumento Convocatório

Este Termo de Referência constitui parte integrante do instrumento convocatório e do futuro contrato, vinculando a Administração e a contratada ao fiel cumprimento de todas as condições e exigências nele estabelecidas.

12.3 Legislação Aplicável

A contratação será regida, no que couber, pelas disposições da:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;
- Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;
- Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000;
- Resoluções da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Demais normas e regulamentos aplicáveis à matéria.

12.4 Casos Omissos

Os casos omissos ou as dúvidas surgidas na execução da contratação serão resolvidos pela Administração, com fundamento na legislação vigente, nos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e interesse público.

12.5 Alterações no Termo de Referência

Este Termo de Referência poderá ser ajustado, antes da publicação do edital ou da formalização da contratação, para adequações técnicas, administrativas ou legais, desde que devidamente justificadas nos autos do processo administrativo.

12.6 Foro Administrativo

As questões decorrentes da execução contratual serão tratadas no âmbito administrativo, observando-se os procedimentos previstos na Lei nº 14.133 /2021, sem prejuízo da atuação dos órgãos de controle interno e externo.

12.7 Aprovação

Após análise e aprovação pela autoridade competente, este Termo de Referência servirá de base para a realização do procedimento licitatório e para a formalização da contratação destinada à implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica do Centro de Lan

13. ANEXO I

NÃO SE APLICA

14. ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, (identificar o Contratado) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital OU Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais

anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GLAUBERT DE LEMOS PINHEIRO

Membro da comissão de contratação

JOSIAS REGO SAMPAIO

Membro da comissão de contratação

ALMIR NERY GALVAO JUNIOR

Membro da comissão de contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Termo de Referencia
Data/Hora de Criação:	13/08/2026 14:51:27
Páginas do Documento:	18
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	19
Hash MD5:	53a8b16f7fc728afe0f76a4995a61777
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento JOSIAS REGO SAMPAIO no dia 13/08/2026 às 12:06:32 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento ALMIR NERY GALVÃO JUNIOR no dia 13/08/2026 às 12:21:08 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten GLAUBERT DE LEMOS PINHEIRO no dia 13/08/2026 às 13:21:24 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ANA JULIA DE MOURA SILVA no dia 17/08/2026 às 09:07:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil APARECIDO DERANZANI BICUDO no dia 17/08/2026 às 10:04:01 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten RAWANE DOS SANTOS SILVA DOS ANJOS no dia 17/08/2026 às 11:12:17 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten FELIPE DA SILVA GOMES no dia 20/08/2026 às 11:37:48 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Av ROBERTO DA SILVEIRA GOMES no dia 24/08/2026 às 07:55:34 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO