INST.FED.DE ALAGOAS/CAMPUS BATALHA

Estudo Técnico Preliminar 6/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23041.018911/2026-50

2. Objeto

Órgão: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS – IFAL Campus Batalha e Campus Maceió

Objeto: Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de usina solar fotovoltaica híbrida tipo CARPORT – Microgeração de 258,4 kWp, com fornecimento de materiais, equipamentos, elaboração de projeto executivo, instalação, comissionamento, testes, homologação junto à concessionária e treinamento operacional.

Fundamentação Legal: Lei nº 14.133/2021.

3. Descrição da necessidade

A contratação decorre da necessidade de redução dos custos com consumo de energia elétrica do IFAL Campus Batalha e Campus Maceió, bem como da implementação de ações sustentáveis alinhadas às políticas públicas de eficiência energética e sustentabilidade ambiental.

A instalação da usina solar fotovoltaica permitirá:

- Redução significativa das despesas com energia elétrica;
- Produção de energia limpa e renovável;
- Maior autonomia energética da unidade;
- Atendimento às diretrizes de sustentabilidade da Administração Pública Federal;
- Aproveitamento da área de estacionamento por meio de estrutura tipo carport;
- Proteção veicular e melhoria da infraestrutura do campus.

Além disso, a solução contribuirá para:

- redução da emissão de gases de efeito estufa;
- melhoria da eficiência energética institucional;
- fortalecimento das ações de educação ambiental e tecnológica do IFAL.

DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual do IFAL, alinhada às ações estratégicas de modernização da infraestrutura e sustentabilidade energética institucional.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar:

- Elaboração de projeto executivo;
- Fornecimento integral de materiais e equipamentos;
- Instalação da usina fotovoltaica híbrida;
- Estrutura metálica tipo carport;
- Sistema on-grid com banco de baterias;
- Comissionamento e testes;
- Homologação junto à concessionária de energia;
- Treinamento operacional da equipe do IFAL.

A contratada deverá observar:

- NR-10;
- NR-18;
- NR-35;
- normas da ABNT aplicáveis;
- exigências da concessionária local;
- Resoluções da ANEEL;
- Resolução CONAMA nº 307/2002;
- requisitos ambientais previstos no Termo de Referência.

6. Levantamento de Mercado

Foram analisadas soluções disponíveis no mercado nacional para geração distribuída fotovoltaica, verificando-se ampla oferta de empresas capacitadas para:

- elaboração de projetos fotovoltaicos;
- fornecimento de equipamentos homologados;
- instalação de usinas solares;
- sistemas híbridos com baterias;
- estruturas metálicas tipo carport.

As soluções identificadas demonstram viabilidade técnica e econômica para atendimento da demanda institucional.

Considerando as especificidades do objeto e a natureza técnica da contratação, optou-se pela realização de cotação de preços diretamente no mercado de energia elétrica, visando obter parâmetros atualizados e compatíveis com as condições praticadas pelas concessionárias e comercializadoras do setor. Tal procedimento busca assegurar a vantajosidade da contratação, a compatibilidade dos preços com os valores de mercado, bem como a observância dos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução completa (“turn-key”) da usina solar fotovoltaica híbrida, incluindo:

- fornecimento dos equipamentos;
- execução civil e elétrica;
- instalação dos módulos;
- instalação das estruturas carport;
- implantação dos inversores e banco de baterias;
- testes operacionais;
- treinamento;
- entrega técnica da usina em pleno funcionamento.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A solução contempla, entre outros itens:

- 684 módulos fotovoltaicos de 610 W;
- 06 inversores híbridos trifásicos de 50 kW;
- 62 baterias HV 51.2V;
- estruturas metálicas tipo carport;
- quadros elétricos;
- string boxes;
- cabeamento CC e CA;
- eletrodutos;
- DPS;
- sistema de aterramento;
- acessórios e conectores;
- projeto executivo completo.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 4.527.853,74

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas soluções disponíveis no mercado nacional para geração distribuída fotovoltaica, verificando-se ampla oferta de empresas capacitadas para:

- fornecimento de equipamentos homologados;
- instalação de usinas solares;
- sistemas híbridos com baterias;

- estruturas metálicas tipo carport e telhadp.

As soluções identificadas demonstram viabilidade técnica e econômica para atendimento da demanda institucional.

Considerando as especificidades do objeto e a natureza técnica da contratação, optou-se pela realização de cotação de preços diretamente no mercado de energia elétrica, visando obter parâmetros atualizados e compatíveis com as condições praticadas pelas concessionárias e comercializadoras do setor. Tal procedimento busca assegurar a vantajosidade da contratação, a compatibilidade dos preços com os valores de mercado, bem como a observância dos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se recomenda o parcelamento da contratação, considerando:

- necessidade de compatibilidade técnica entre os componentes;
- responsabilidade integrada da solução;
- garantia única do sistema;
- necessidade de eficiência operacional;
- mitigação de riscos de incompatibilidade entre equipamentos.

A contratação integrada assegura maior eficiência técnica e administrativa.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas adicionais para a implementação da solução.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual do IFAL, alinhada às ações estratégicas de modernização da infraestrutura e sustentabilidade energética institucional.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- redução expressiva das despesas com energia elétrica;
- geração de energia limpa;
- aumento da eficiência energética institucional;
- redução da emissão de CO;
- melhoria da infraestrutura do estacionamento;
- fortalecimento das ações de sustentabilidade do IFAL;
- maior segurança energética para o campus.

14. Providências a serem Adotadas

O IFAL deverá:

- disponibilizar áreas para instalação;
- acompanhar vistoria técnica;

- designar fiscais do contrato;
- disponibilizar acesso às instalações elétricas;
- acompanhar homologação junto à concessionária.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A solução apresenta impactos ambientais positivos, especialmente:

- redução do consumo de energia proveniente de fontes fósseis;
- diminuição da emissão de gases poluentes;
- incentivo ao uso de energia renovável;
- atendimento às políticas públicas de sustentabilidade.

A contratada deverá promover destinação ambientalmente adequada dos resíduos da obra, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos levantamentos realizados, conclui-se que a contratação é:

- tecnicamente viável;
- operacionalmente adequada;
- ambientalmente sustentável;
- economicamente vantajosa para a Administração.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da contratação.

17. 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.

NAYARA ROSY FELIX DA SILVA

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 28/07/2026 às 15:08:26.