INST.FEDERAL DE SÃO PAULO/CAMPUS ARARAQUARA

Estudo Técnico Preliminar 18/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23427.001154.2026-51

2. Objeto

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica para instalação em telhado, na modalidade **minigeração distribuída (on-grid)**, com potência nominal mínima de **136,4 kWp**, incluindo a elaboração dos projetos executivos, fornecimento de materiais, equipamentos, estruturas de fixação, dispositivos de proteção, mão de obra especializada, adequações elétricas eventualmente necessárias, instalação, montagem, comissionamento, testes, homologação junto à concessionária de energia elétrica, treinamento operacional e demais serviços necessários à completa implantação e perfeito funcionamento do sistema no IFSP – Campus Araraquara.

3. Descrição da necessidade

3.1. A presente contratação decorre da necessidade de ampliar a capacidade de geração própria de energia elétrica do IFSP – Campus Araraquara, mediante a implantação de sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica da concessionária (on-grid), contribuindo para a redução das despesas com energia elétrica, aumento da eficiência energética e fortalecimento das ações institucionais voltadas à sustentabilidade ambiental.

3.2. O Campus Araraquara possui consumo significativo de energia elétrica em razão do funcionamento contínuo de laboratórios de ensino, pesquisa e extensão, salas de aula, biblioteca, setores administrativos, equipamentos de informática, sistemas de climatização, iluminação e demais instalações indispensáveis ao desenvolvimento de suas atividades institucionais.

3.3. Embora a unidade já disponha de sistemas fotovoltaicos instalados, totalizando aproximadamente 75 kWp de potência instalada, essa capacidade mostra-se insuficiente para atender à demanda energética atual do campus, justificando a necessidade de ampliação da geração própria por meio da implantação de novo sistema fotovoltaico de 136,4 kWp, enquadrado como minigeração distribuída, conforme regulamentação vigente da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

3.4. A solução pretendida contempla o fornecimento integral do sistema fotovoltaico, compreendendo a elaboração dos projetos elétricos e mecânicos, fornecimento dos módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas de fixação, quadros elétricos, dispositivos de proteção, sistemas de monitoramento, cabeamento, aterramento, adequações necessárias na cabine primária de energia, execução das instalações, realização dos testes, comissionamento e homologação junto à concessionária de energia elétrica, garantindo a plena operação da usina fotovoltaica.

3.5. Além da redução dos custos com energia elétrica, a implantação do sistema proporcionará maior eficiência na utilização dos recursos públicos, previsibilidade das despesas operacionais, redução das emissões indiretas de gases de efeito estufa e incentivo ao uso de fontes renováveis de energia, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

3.6. A contratação também possui relevante caráter acadêmico e institucional, uma vez que permitirá a utilização do sistema fotovoltaico como ferramenta de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pelo Campus Araraquara, especialmente nos cursos das áreas de Engenharia, Mecatrônica, Automação, Eletrotécnica e demais áreas correlatas, aproximando os estudantes de tecnologias amplamente empregadas no setor produtivo.

3.7. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para atender às demandas atuais e futuras do IFSP – Campus Araraquara, promovendo maior autonomia energética, racionalização dos gastos públicos, modernização da infraestrutura institucional e atendimento ao interesse público, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DRG-ARQ	Wiliam Garcia

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A contratação deverá ser realizada na modalidade de prestação de serviços de engenharia, compreendendo o fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica para instalação em telhado, na modalidade **on-grid**, com potência nominal mínima de **136,4 kWp**, incluindo todos os materiais, equipamentos, mão de obra, projetos, instalações, testes, comissionamento, homologação junto à concessionária de energia elétrica e demais serviços necessários à completa execução do objeto.

5.2. A empresa contratada deverá fornecer solução completa (turn-key), responsabilizando-se pela elaboração dos projetos executivos, fornecimento dos equipamentos, transporte, instalação, montagem, adequações elétricas eventualmente necessárias, comissionamento, treinamento operacional e entrega do sistema em plenas condições de funcionamento.

5.3. Todos os equipamentos, materiais e componentes empregados deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, atender às normas técnicas brasileiras vigentes e possuir certificações exigidas pelos órgãos competentes, especialmente aquelas aplicáveis aos módulos fotovoltaicos, inversores, dispositivos de proteção e demais componentes do sistema.

5.4. Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados, sob responsabilidade técnica de profissional registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), conforme legislação aplicável.

5.5. A contratada deverá observar integralmente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, as normas da concessionária de distribuição de energia elétrica competente, bem como toda a legislação aplicável à execução dos serviços.

5.6. O sistema deverá ser entregue completamente instalado, testado, comissionado, homologado junto à concessionária de energia elétrica e em condições de operação, incluindo a entrega de todos os projetos, manuais, certificados, relatórios de ensaios, documentação técnica, diagramas, memoriais, as built e demais documentos necessários à operação, manutenção e fiscalização do sistema.

5.7. O prazo de execução dos serviços, as condições de recebimento, os critérios de medição, os prazos de garantia, os níveis mínimos de desempenho, os critérios de fiscalização e as demais obrigações da contratada serão estabelecidos no Termo de Referência e no instrumento convocatório.

5.8. Não será admitida a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica do objeto, admitindo-se apenas as hipóteses expressamente previstas no Termo de Referência, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

5.9. Não será admitida antecipação de pagamento, observando-se as condições estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

5.10. A contratação deverá contemplar garantia dos equipamentos e garantia dos serviços executados, nos prazos mínimos estabelecidos pelo fabricante, pelas normas técnicas aplicáveis e pelo Termo de Referência.

5.11. A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental durante a execução do objeto, promovendo a correta destinação dos resíduos gerados, a utilização racional de materiais e recursos naturais e a observância das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), bem como das demais normas ambientais aplicáveis.

5.12. Os equipamentos fornecidos deverão possuir eficiência, desempenho e vida útil compatíveis com a finalidade da contratação, atendendo às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e às normas expedidas pelos órgãos reguladores e organismos certificadores competentes.

5.13. A empresa contratada deverá comprovar capacidade técnica compatível com a complexidade do objeto, mediante apresentação da documentação exigida no Termo de Referência, incluindo registros profissionais, atestados de capacidade técnica e demais documentos necessários à demonstração de aptidão para execução dos serviços.

6. Levantamento de Mercado

6.1. O levantamento de mercado foi realizado por meio de **pesquisa direta com fornecedores especializados** na elaboração, fornecimento e instalação de sistemas fotovoltaicos de geração de energia elétrica, em conformidade com o inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021, e com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

6.2. Optou-se por essa metodologia em razão da natureza técnica e da complexidade do objeto, que compreende solução integrada de engenharia envolvendo elaboração de projetos, fornecimento de equipamentos, instalação, comissionamento e homologação de sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica. Tais características demandam a participação de empresas especializadas, capazes de elaborar propostas técnicas compatíveis com as condições específicas da edificação, da infraestrutura elétrica existente e das necessidades do IFSP – Campus Araraquara.

6.3. Para a obtenção da estimativa de preços, foram solicitadas propostas comerciais a empresas atuantes no segmento de geração de energia solar fotovoltaica, contendo solução completa para atendimento ao objeto da contratação. As propostas recebidas contemplaram o fornecimento dos equipamentos, materiais, mão de obra, projetos, instalação, testes, comissionamento, homologação junto à concessionária de energia elétrica e demais serviços necessários à completa execução do empreendimento.

6.4. A análise das propostas permitiu identificar que existe ampla oferta de empresas capacitadas para execução do objeto, evidenciando a competitividade do mercado e a viabilidade da contratação, bem como possibilitando a obtenção de estimativa de preços compatível com os valores praticados no setor.

6.5. A pesquisa de preços foi conduzida observando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade, considerando, além dos valores apresentados, aspectos relacionados à capacidade técnica das empresas, à qualidade dos equipamentos ofertados, às garantias dos produtos e serviços, aos prazos de execução, às condições de instalação e às exigências técnicas previstas para a implantação do sistema fotovoltaico.

6.6. Após a análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico em regime de solução completa (turn-key) representa a alternativa mais adequada para atendimento da necessidade institucional, proporcionando maior segurança técnica, compatibilidade entre os componentes do sistema, responsabilidade única pela execução do objeto e melhor relação entre custo e benefício para a Administração.

6.7. Considerando que o valor estimado da contratação supera o limite previsto para as hipóteses de contratação direta e que o objeto possui características de **serviço comum de engenharia**, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, a seleção da proposta mais vantajosa será realizada por meio de **Pregão Eletrônico**, adotando-se o critério de **julgamento pelo menor preço** e o **modo de disputa aberto**, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com os regulamentos aplicáveis.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. A solução consiste na **implantação de sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica** para instalação em telhado, na modalidade **minigeração distribuída (on-grid)**, com potência nominal mínima de **136,4 kWp**, destinado ao IFSP – Campus Araraquara.

7.2. A contratação contempla solução completa (**turn-key**), compreendendo a elaboração dos projetos executivos, fornecimento de todos os materiais, equipamentos, módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas de fixação, dispositivos de proteção, quadros elétricos, cabeamentos, sistemas de monitoramento, adequações elétricas eventualmente necessárias, instalação, montagem, testes, comissionamento, homologação junto à concessionária de distribuição de energia elétrica, treinamento operacional e entrega do sistema em plenas condições de funcionamento.

7.3. A solução deverá contemplar todos os serviços, materiais, equipamentos e insumos indispensáveis à perfeita implantação do sistema fotovoltaico, ainda que não expressamente mencionados, desde que tecnicamente necessários para garantir a segurança, a eficiência, a confiabilidade e o adequado desempenho do sistema durante sua vida útil.

7.4. O sistema deverá ser dimensionado para operar de forma integrada à rede pública de distribuição de energia elétrica, permitindo a compensação da energia excedente gerada, em conformidade com as normas da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, da concessionária local e das normas técnicas brasileiras aplicáveis.

7.5. Todos os equipamentos e materiais empregados deverão ser novos, de primeiro uso, possuir certificações exigidas pelos órgãos competentes e atender às normas técnicas vigentes, garantindo elevados padrões de desempenho, segurança, durabilidade, eficiência energética e confiabilidade operacional.

7.6. A solução adotada permitirá ampliar a capacidade de geração própria de energia elétrica do Campus Araraquara, contribuindo para a redução das despesas com energia elétrica, o aumento da eficiência energética, a utilização de fonte renovável de energia, a diminuição dos impactos ambientais e a racionalização da aplicação dos recursos públicos.

7.7. Após o levantamento de mercado e a análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a **implantação do sistema fotovoltaico**, mediante contratação de empresa especializada em regime de empreitada global, representa a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, uma vez que concentra em um único contratado a responsabilidade pela elaboração dos projetos, fornecimento dos equipamentos, compatibilização dos componentes, execução dos serviços, testes, comissionamento, homologação e garantia do sistema, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas, atrasos na execução e dificuldades na definição de responsabilidades.

7.8. Considerando as características do objeto, a solução enquadra-se como **serviço comum de engenharia**, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021, sendo sua contratação adequada para atender às necessidades institucionais do IFSP – Campus Araraquara.

7.9. O detalhamento das condições específicas do local de implantação, das características da infraestrutura existente, dos equipamentos, materiais, componentes, requisitos de instalação, critérios de desempenho e demais especificações técnicas necessárias à execução da solução será apresentado de forma pormenorizada no Termo de Referência, que estabelecerão as condições, quantidades, características e exigências aplicáveis à contratação.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A contratação compreende a **implantação de 01 (um) sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica**, na modalidade **minigeração distribuída (on-grid)**, com potência nominal mínima de **136,4 kWp**, destinado ao IFSP – Campus Araraquara.

8.2. A estimativa das quantidades foi definida com base no levantamento das necessidades energéticas da unidade, nas características da infraestrutura existente, na área disponível para instalação dos módulos fotovoltaicos, nos estudos de viabilidade técnica e nas premissas adotadas para o dimensionamento do sistema, visando à ampliação da capacidade de geração própria de energia elétrica do campus.

8.3. Considerando que o objeto consiste em uma solução integrada de engenharia, os quantitativos dos materiais, equipamentos, estruturas, dispositivos de proteção, cabeamentos, componentes elétricos e demais insumos necessários à implantação do sistema foram dimensionados em função da potência instalada prevista, devendo atender integralmente às especificações técnicas constantes do Projeto Básico, do Termo de Referência, dos projetos executivos e demais documentos técnicos da contratação.

8.4. A contratação contempla o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, serviços e demais elementos necessários à completa implantação do sistema fotovoltaico, não sendo admitido fornecimento parcial ou quantitativos inferiores aos necessários para garantir o pleno funcionamento da solução.

8.5. Dessa forma, conclui-se que o quantitativo estimado é suficiente para atender à necessidade identificada, não havendo previsão de ampliação ou redução do objeto durante a fase de planejamento, ressalvadas as hipóteses legalmente previstas para alterações contratuais.

Item	Quantidade	Unidade	Descrição
1	1	Sistema	Implantação de sistema fotovoltaico on-grid, potência nominal mínima de 136,4 kWp, compreendendo projetos, fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, testes, comissionamento, homologação e entrega em operação.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 319.135,67

9.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada diretamente junto a empresas especializadas na implantação de sistemas fotovoltaicos de geração de energia elétrica, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133 /2021 e com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021.

9.2. Para a formação da estimativa de preços foram consideradas propostas comerciais apresentadas por empresas atuantes no segmento de energia solar fotovoltaica, contemplando solução completa para implantação do sistema, incluindo elaboração de projetos, fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, comissionamento, homologação junto à concessionária de energia elétrica, treinamento operacional e demais serviços necessários à perfeita execução do objeto.

9.3. Após a análise das propostas recebidas, foi elaborado o respectivo mapa comparativo de preços, utilizando-se como referência o critério definido pela Administração para obtenção do valor estimado da contratação, observando-se os princípios da economicidade, razoabilidade e vantajosidade.

9.4. O valor estimado da contratação é de **R$ 319.135,67 (trezentos e dezenove mil, cento e trinta e cinco reais e sessenta e sete centavos)**, conforme pesquisa de preços constante dos autos do processo administrativo.

9.5. A estimativa obtida mostra-se compatível com os valores praticados pelo mercado para soluções de mesma natureza, porte e complexidade, constituindo parâmetro adequado para subsidiar a realização do procedimento licitatório e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. O objeto da contratação **não comporta parcelamento da solução**, uma vez que consiste na implantação de sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica, constituindo solução integrada de engenharia, cujos componentes e serviços são técnica e funcionalmente interdependentes.

10.2. A eventual contratação separada dos projetos, fornecimento dos equipamentos, instalação, comissionamento e homologação poderia acarretar incompatibilidades técnicas entre os componentes, aumento dos custos administrativos, dificuldades na gestão contratual, fragmentação das responsabilidades e riscos à adequada execução do empreendimento.

10.3. Dessa forma, mostra-se mais vantajosa para a Administração a contratação de solução completa (**turn-key**), concentrando em um único contratado a responsabilidade pela implantação integral do sistema fotovoltaico, desde a elaboração dos projetos executivos até a entrega do sistema em plenas condições de operação.

10.4. Embora a solução não seja passível de parcelamento, a **execução contratual será realizada por etapas**, conforme cronograma físico-financeiro constante do Termo de Referência, possibilitando o acompanhamento da evolução dos serviços e a realização das medições e dos pagamentos de acordo com os marcos de execução previamente definidos.

10.5. O cronograma físico-financeiro prevê a execução do objeto em seis etapas sucessivas, compreendendo: elaboração dos projetos executivos e obtenção do parecer de acesso da concessionária; aprovação dos projetos e adequações necessárias; entrega parcial dos materiais; instalação dos materiais entregues; entrega do saldo remanescente dos equipamentos; e conclusão da instalação, testes, comissionamento e entrega definitiva do sistema, vinculando cada etapa ao respectivo evento de medição e pagamento.

10.6. Assim, conclui-se que a adoção de solução única, com execução e pagamento por etapas, proporciona maior eficiência na fiscalização, reduz riscos técnicos e contratuais, assegura a compatibilidade entre todos os componentes do sistema e atende ao princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Para a implantação do sistema fotovoltaico objeto desta contratação, não há necessidade de realização de contratações correlatas ou interdependentes, uma vez que a solução contempla, em um único objeto, a elaboração dos projetos executivos, o fornecimento dos materiais e equipamentos, a execução dos serviços de instalação, os testes, o comissionamento, a homologação junto à concessionária de energia elétrica e a entrega do sistema em plenas condições de funcionamento.

11.2. Eventuais serviços de operação, monitoramento e manutenção preventiva ou corretiva do sistema fotovoltaico, após o término do período de garantia, constituem necessidades futuras e independentes, não sendo condição para a implantação da solução ora proposta.

11.3. A execução da presente contratação observará as condições da infraestrutura elétrica existente no IFSP – Campus Araraquara, sendo de responsabilidade da contratada realizar as adequações eventualmente necessárias previstas no Projeto Executivo e no Termo de Referência, não havendo necessidade de contratação complementar para viabilizar a implantação do sistema.

11.4. Dessa forma, conclui-se que a solução proposta é autônoma e suficiente para atender à necessidade da Administração, inexistindo contratações correlatas ou interdependentes cuja realização seja indispensável à execução do objeto.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do IFSP – Campus Araraquara, tendo sido formalizada por meio do **Documento de Formalização da Demanda (DFD nº 28/2025)**, elaborado pela área requisitante, que identificou a necessidade de implantação de sistema fotovoltaico para atendimento das demandas energéticas da unidade.

12.2. A contratação está em consonância com os objetivos institucionais de modernização da infraestrutura, racionalização dos gastos públicos, aumento da eficiência energética e promoção do desenvolvimento sustentável, contribuindo para a redução das despesas com energia elétrica e para a utilização de fonte renovável de geração de energia.

12.3. A solução proposta atende às necessidades atuais e futuras do Campus Araraquara, permitindo maior previsibilidade dos custos operacionais, redução da dependência da energia fornecida pela concessionária e fortalecimento das ações institucionais relacionadas à sustentabilidade ambiental, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

12.4. A contratação encontra-se compatível com o planejamento da Administração e com a disponibilidade orçamentária prevista para sua execução, constituindo investimento estratégico destinado à melhoria da infraestrutura institucional e à redução dos custos de manutenção das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

12.5. A presente contratação encontra-se prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA)** do IFSP, estando compatível com o planejamento das contratações da instituição para o exercício correspondente.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A implantação do sistema fotovoltaico proporcionará significativa redução das despesas com energia elétrica do IFSP – Campus Araraquara, contribuindo para a racionalização dos gastos públicos e possibilitando maior disponibilidade de recursos orçamentários para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

13.2. Entre os principais benefícios esperados destacam-se o aumento da eficiência energética da unidade, a ampliação da capacidade de geração própria de energia elétrica, a redução da dependência da energia fornecida pela concessionária, a maior previsibilidade dos custos operacionais e a mitigação dos impactos decorrentes dos reajustes tarifários do setor elétrico.

13.3. A contratação contribuirá para o fortalecimento das políticas institucionais de sustentabilidade, mediante a utilização de fonte renovável de energia, reduzindo as emissões indiretas de gases de efeito estufa e promovendo o uso racional dos recursos naturais, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

13.4. A implantação do sistema fotovoltaico proporcionará maior segurança e confiabilidade à infraestrutura energética do Campus Araraquara, assegurando melhores condições para o funcionamento contínuo dos laboratórios, salas de aula, biblioteca, setores administrativos e demais instalações essenciais ao desempenho das atividades institucionais.

13.5. Além dos benefícios econômicos e ambientais, a contratação contribuirá para o fortalecimento das atividades acadêmicas, permitindo que o sistema fotovoltaico seja utilizado como recurso de apoio às ações de ensino, pesquisa e extensão, favorecendo o desenvolvimento de estudos, projetos e atividades práticas relacionados à geração de energia por fontes renováveis e à eficiência energética.

13.6. Considerando a vida útil estimada dos equipamentos e a economia projetada com a redução do consumo de energia elétrica da concessionária, a contratação apresenta elevada relação custo-benefício ao longo de seu ciclo de vida, representando investimento estratégico para a modernização da infraestrutura do IFSP – Campus Araraquara e para a melhoria da eficiência na aplicação dos recursos públicos.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Antes do início da execução contratual, a Administração adotará as providências necessárias à adequada gestão e fiscalização da contratação, promovendo a designação formal dos fiscais do contrato e do gestor contratual, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021.

14.2. A Administração disponibilizará à contratada as informações, documentos e condições necessárias ao desenvolvimento dos projetos executivos e à execução dos serviços, assegurando o acesso às áreas onde serão realizadas as atividades, observadas as normas internas de segurança e funcionamento do Campus.

14.3. Durante a execução contratual, a fiscalização acompanhará a implantação do sistema fotovoltaico, verificando o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a conformidade dos materiais empregados, a qualidade dos serviços executados, a observância das especificações técnicas e o atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis.

14.4. A Administração acompanhará a realização dos testes de funcionamento, do comissionamento e da homologação do sistema junto à concessionária de distribuição de energia elétrica, promovendo o recebimento provisório e definitivo do objeto somente após a verificação do pleno atendimento às condições estabelecidas no Termo de Referência.

14.5. Após a conclusão da implantação do sistema, a Administração providenciará o acompanhamento do período de garantia, bem como a incorporação dos bens ao patrimônio institucional, observados os procedimentos administrativos aplicáveis.

14.6. Não há necessidade de adequações estruturais, criação de novas unidades administrativas ou contratação de pessoal permanente para viabilizar a execução do objeto, uma vez que a fiscalização e a gestão contratual serão realizadas pelos servidores designados pela Administração, utilizando a estrutura administrativa existente.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A implantação do sistema fotovoltaico apresenta impacto ambiental predominantemente positivo, uma vez que promove a utilização de fonte renovável de geração de energia elétrica, contribuindo para a redução do consumo de energia proveniente da rede pública e, consequentemente, para a diminuição indireta das emissões de gases de efeito estufa associadas à geração de energia por fontes convencionais.

15.2. A contratação contribuirá para o fortalecimento das ações institucionais voltadas à sustentabilidade ambiental, ao uso racional dos recursos naturais, à eficiência energética e à redução da pegada de carbono do IFSP – Campus Araraquara, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

15.3. Durante a execução dos serviços poderão ocorrer impactos ambientais temporários, tais como geração de resíduos provenientes de embalagens, sobras de materiais, cabos, eletrodutos, componentes elétricos e demais insumos utilizados na implantação do sistema, bem como emissão de ruídos decorrentes da utilização de ferramentas e equipamentos de instalação.

15.4. A contratada deverá adotar medidas para minimizar os impactos ambientais decorrentes da execução do objeto, promovendo a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados, observando a legislação ambiental vigente, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e as demais normas aplicáveis.

15.5. Sempre que tecnicamente possível, deverão ser utilizados equipamentos e materiais que atendam às normas de eficiência energética, possuam certificações de qualidade reconhecidas e sejam produzidos em conformidade com práticas ambientalmente responsáveis.

15.6. Ao término da execução contratual, a contratada deverá entregar as áreas utilizadas em perfeitas condições de limpeza e organização, realizando a remoção de todos os resíduos, materiais excedentes e equipamentos temporários empregados durante a execução dos serviços.

15.7. Considerando a natureza da contratação e as medidas mitigadoras previstas, conclui-se que os impactos ambientais negativos decorrentes da implantação do sistema são de baixa magnitude, temporários e plenamente mitigáveis, sendo significativamente superados pelos benefícios ambientais permanentes proporcionados pela utilização de energia proveniente de fonte renovável.

15.8. Dessa forma, a implantação do sistema fotovoltaico está alinhada às diretrizes de sustentabilidade da Administração Pública Federal, contribuindo para a transição energética, a eficiência no uso dos recursos públicos e a promoção de práticas ambientalmente responsáveis, em conformidade com os objetivos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 e na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Após a realização dos estudos técnicos preliminares, conclui-se que a contratação é **viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico e ambiental** , mostrando-se adequada para atender às necessidades do IFSP – Campus Araraquara.

Sob o aspecto **técnico**, verificou-se que a implantação de sistema fotovoltaico de geração de energia elétrica constitui solução plenamente compatível com a infraestrutura existente e atende aos requisitos necessários para ampliação da capacidade de geração própria de energia do Campus, proporcionando maior eficiência energética, confiabilidade operacional e atendimento às necessidades institucionais.

Sob o aspecto **operacional**, a solução contempla todas as etapas necessárias à implantação do empreendimento, compreendendo elaboração dos projetos executivos, fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, testes, comissionamento, homologação junto à concessionária de energia elétrica e entrega do sistema em condições de plena operação, permitindo sua utilização imediata após o recebimento definitivo.

Sob o aspecto **econômico**, a pesquisa de mercado demonstrou a existência de empresas especializadas aptas à execução do objeto e possibilitou a obtenção de estimativa de preços compatível com os valores praticados no mercado, evidenciando a vantajosidade da contratação e o potencial de redução das despesas com energia elétrica ao longo da vida útil do sistema.

Sob o aspecto **ambiental**, a solução contribui diretamente para a utilização de fonte renovável de energia, redução das emissões indiretas de gases de efeito estufa, promoção da eficiência energética e fortalecimento das políticas de sustentabilidade da Administração Pública, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Verificou-se, ainda, que a solução proposta é compatível com o planejamento institucional, não demanda contratações correlatas para sua implantação, possui requisitos técnicos objetivamente definidos, apresenta riscos gerenciáveis e poderá ser executada mediante **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento pelo **menor preço** e modo de disputa **aberto**, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para a implantação do sistema fotovoltaico no IFSP – Campus Araraquara, por atender ao interesse público, apresentar solução técnica adequada, economicamente vantajosa, operacionalmente exequível e ambientalmente sustentável.

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.

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANGELO LUIS FERREIRA
Data: 14/08/2026 17:46:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANGELO LUIS FERREIRA
Agente de contratação

WILIAM GARCIA
Diretor Adjunto de Administração