

INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TEC. GOIANO

Estudo Técnico Preliminar 39/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23730.000123.2026-49

2. Descrição da necessidade

2.1 O Campus Catalão necessita de intervenções específicas para adequação e manutenção da rede elétrica em setores administrativos e de convivência. A demanda surge da necessidade de prover pontos de energia para novos equipamentos (Copa e Salas) e garantir a segurança das instalações atuais através da manutenção dos Quadros de Distribuição Geral (QDG).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerente de Administração e Planejamento	Ângela Aparecida de Araújo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a execução fiel do objeto e garantia da segurança das instalações do Campus Catalão, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

4.1. Requisitos Técnicos e Normativos

- **Conformidade com Normas da ABNT:** Todos os serviços de infraestrutura e instalação de pontos de tomada devem seguir rigorosamente a **NBR 5410** (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
- **Padrão de Tomadas:** As tomadas instaladas (10A e 20A) devem obedecer ao padrão brasileiro definido pela **NBR 14136**.
- **Manutenção de Quadros (QDG):** A limpeza e manutenção dos Quadros de Distribuição Geral devem ser realizadas com os circuitos desenergizados, incluindo o reaperto de conexões para evitar pontos de aquecimento (efeito Joule).

3.2. Requisitos de Segurança do Trabalho

- **NR-10:** A empresa ou prestador deverá garantir que os profissionais alocados possuam treinamento atualizado da **NR-10** (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).
- **EPIs e EPCs:** É responsabilidade do contratado o fornecimento e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (botinas isolantes, luvas, óculos) e sinalização de área, se necessário.

3.3. Requisitos de Materiais e Qualidade

- **Fornecimento Integral:** Conforme a proposta, o contratado deverá fornecer todos os materiais necessários (cabos, tomadas, canaletas, disjuntores e insumos de limpeza técnica).
- **Certificação Inmetro:** Todos os materiais aplicados (especialmente cabos e tomadas) devem possuir certificação do **Inmetro**, sendo vedado o uso de materiais de segunda linha ou reconicionados.
- **Dimensionamento:** O cabeamento a ser substituído ou instalado deve ser dimensionado adequadamente para a carga prevista (especialmente os pontos de 20A na Copa, destinados a equipamentos de maior potência).

3.4. Requisitos de Execução e Recebimento

- **Prazo de Execução:** Dez 10 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço.
- **Limpeza e Organização:** O prestador deverá manter o local de trabalho limpo e recolher todos os resíduos de materiais (sobras de fios, embalagens) ao final de cada jornada.
- **Garantia:** Exigência de garantia mínima de **90 dias** (conforme Código de Defesa do Consumidor) para os serviços executados e materiais fornecidos.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Metodologia de Pesquisa

A pesquisa de preços foi conduzida pela **Coordenação de Administração e Planejamento**, adotando-se o parâmetro do **Art. 5º, Inciso IV da IN SEGES/ME nº 73/2020** (pesquisa direta com fornecedores), complementada pelas diretrizes da Lei 14.133/2021.

Dada a natureza do serviço — reparos elétricos que demandam deslocamento constante e conhecimento da infraestrutura local — priorizou-se o mercado regional de Catalão/GO para garantir agilidade no atendimento e economia com custos logísticos (fretes e deslocamentos).

5.2. Mapa Comparativo de Preços

Foram consultadas três empresas do setor para balizamento do valor estimado:

Fornecedor	CNPJ	Valor Total (R\$)
P1. Vicente Israel Silva	63.789.452/0001-14	R\$ 5.387,00
P2. Perfecta Soluções Industriais Ltda	50.003.975/0001-41	R\$ 6.497,16
P3. Rei Construmetal Engenharia	27.398.182/0001-57	R\$ 7.297,40

Nota: As propostas detalhadas e comprovantes de regularidade das consultas encontram-se anexados aos autos do processo.

5.3. Justificativa para Seleção do Fornecedor

A seleção recaiu sobre a proposta da empresa **Vicente Israel Silva**, por apresentar o **menor preço global**. Além da vantagem econômica, a proposta atende integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos, incluindo:

- Execução de infraestrutura completa;
- Manutenção e limpeza de QDGs;
- Substituição de cabeamento degradado;
- Fornecimento integral de materiais por parte do contratado.

5.4. Valor Total e Enquadramento Legal

O valor total da contratação é de **R\$ 5.387,00 (cinco mil trezentos e oitenta e sete reais)**. A contratação se enquadra na hipótese de **Dispensa de Licitação**, com fundamento no **Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, visto que o valor é inferior ao limite legal para serviços desta natureza.

6. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida compreende a execução de **serviços de engenharia elétrica de baixa tensão** sob o regime de **empreitada por preço global**, incluindo o fornecimento total de materiais, mão de obra qualificada e ferramentas necessárias para a intervenção no Campus Catalão.

A solução está estruturada nos seguintes pilares:

6.1. Manutenção Preventiva e Corretiva de Painéis

A solução contempla a intervenção técnica nos **Quadros de Distribuição Geral (QDG)** do campus. Isso envolve a limpeza técnica, reaperto de conexões e verificação de componentes de proteção (disjuntores), visando mitigar riscos de incêndio, reduzir perdas por aquecimento e aumentar a vida útil da rede elétrica do Instituto.

6.2. Adequação de Infraestrutura e Novos Pontos de Energia

Com o objetivo de atender às novas necessidades operacionais dos setores de **Copa, Hall de Convivência, Escritório e Sala Planejada**, a solução abrange:

- A instalação física de canaletas, eletrodutos e fixadores (infraestrutura).
- O lançamento de novos condutores (cabearamento) dimensionados para as cargas de 10A e 20A.
- A instalação de 15 novos pontos de tomada no padrão NBR 14136.

6.3. Recuperação de Circuitos Degradados

A solução inclui a substituição de parte dos cabearamentos já existentes em tomadas que apresentam sinais de desgaste ou subdimensionamento, garantindo que a rede elétrica suporte o uso contínuo de equipamentos administrativos e de copa sem quedas de tensão.

6.4. Gestão de Materiais e Logística

Diferente de uma contratação apenas de mão de obra, esta solução foi desenhada para que o **prestador de serviço forneça todos os insumos**. Isso transfere para o contratado a responsabilidade pela qualidade e compatibilidade dos materiais (cabos, tomadas, disjuntores), desonerando a administração do campus da necessidade de processos licitatórios separados para compra de materiais de construção.

6.5. Resultados Esperados

Ao final da execução, o Campus Catalão contará com:

1. Ambientes administrativos e de convivência plenamente funcionais do ponto de vista elétrico.
2. Instalações em conformidade com as normas de segurança (NR-10 e NBR 5410).
3. Redução da probabilidade de paradas não planejadas nas atividades acadêmicas por falhas elétricas.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi definida com base no levantamento das necessidades físicas das dependências do Campus Catalão (Copa, Hall, Escritório e Sala Planejada) e na avaliação técnica da infraestrutura existente.

A contratação será realizada por **Lote Único**, sob o regime de execução por preço global, compreendendo as seguintes estimativas de intervenção:

7.1. Quantitativo de Pontos de Energia (Instalação Completa)

Serão instalados e configurados os seguintes pontos, incluindo infraestrutura, fiação e acabamento:

Local	Descrição do Ponto	Quantidade
Copa	Tomadas de 20A (2P+T) - Alta Potência	02 unidades
Hall de Convivência	Tomadas de 20A (2P+T)	05 unidades
Hall de Convivência	Tomadas de 10A (2P+T) - Uso Geral	02 unidades
Escritório Ângela	Tomada Dupla de 10A (2P+T)	01 unidade
Sala Planejada	Tomadas de 10A (2P+T) - Uso Geral	05 unidades

7.2. Serviços de Manutenção e Recuperação (Estimativa por Demanda)

Além dos novos pontos, a contratação estima a execução de serviços globais de recuperação:

- **Manutenção de QDGs:** Revisão e limpeza técnica em todos os Quadros de Distribuição Geral que alimentam as áreas citadas (estimado 01 lote de serviço).
- **Substituição de Cabeamento:** Troca de condutores degradados em circuitos pré-existentes que apresentem superaquecimento ou fuga de corrente.

7.3. Fornecimento de Materiais

A quantidade de materiais (cabos, canaletas, disjuntores, tomadas e espelhos) está dimensionada para cobrir integralmente a instalação dos 15 pontos citados e as manutenções corretivas nos quadros, sem ônus adicional para o Instituto Federal Goiano além do valor global pactuado.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 5.387,00

O valor global da contratação foi consolidado a partir do Mapa Comparativo de Preços realizado pela Coordenação de Administração e Planejamento:

Critério de Apuração	Valor (R\$)
Menor Preço Obtido (Empresa Selecionada)	R\$ 5.387,00
Preço Médio de Mercado (Média das 3 Propostas)	R\$ 6.393,85
Valor Estimado para a Contratação	R\$ 5.387,00

8.2. Justificativa da Vantajosidade

O valor proposto pelo fornecedor selecionado (**Vicente Israel Silva**) encontra-se abaixo da média de mercado calculada (**R\$ 6.393,85**), representando uma economia de aproximadamente **15,7%** em relação ao preço médio.

Considerando que o valor abrange tanto a **mão de obra especializada** quanto o **fornecimento integral de materiais** (cabos, tomadas de 10A e 20A, canaletas e insumos de limpeza técnica), o montante de **R\$ 5.387,00** é considerado compatível com a complexidade dos serviços e os preços praticados na região de Catalão/GO.

8.3. Disponibilidade Orçamentária

O valor total de **R\$ 5.387,00 (cinco mil trezentos e oitenta e sete reais)** deverá onerar a dotação orçamentária do Campus Catalão destinada a serviços de terceiros (Pessoa Física ou Jurídica, a depender do enquadramento do prestador) e manutenção de bens imóveis.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando as diretrizes do **Art. 47 da Lei nº 14.133/2021**, que trata da obrigatoriedade do parcelamento quando viável, para a presente contratação optou-se pelo **NÃO PARCELAMENTO**, sendo o objeto licitado em **Lote Único**.

Abaixo, apresentam-se os fundamentos técnicos e administrativos para essa decisão:

9.1. Responsabilidade Técnica Individualizada

A manutenção dos Quadros de Distribuição Geral (QDG) e a instalação de novos circuitos estão intrinsecamente ligadas. Caso os serviços fossem divididos entre empresas distintas, haveria o risco de fragmentação da responsabilidade técnica. Em caso de falhas, curtos-circuitos ou sobrecargas, a identificação da causa raiz seria prejudicada pela sobreposição de intervenções de diferentes prestadores no mesmo sistema elétrico.

9.2. Eficiência Operacional e Padronização

O fornecimento de materiais e a execução da mão de obra por um único prestador garantem a padronização dos componentes instalados (marcas de tomadas, bitolas de cabos e tipos de conectores). Isso facilita futuras manutenções e garante que a infraestrutura instalada seja plenamente compatível com os serviços de limpeza e revisão realizados nos quadros elétricos.

9.3. Economia de Escala e Logística

Dada a baixa materialidade do valor total (**R\$ 5.387,00**), o parcelamento em itens menores poderia desestimular a participação de fornecedores no mercado local devido aos custos fixos de deslocamento e mobilização de equipe. O agrupamento em lote único torna a contratação mais atrativa, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa (conforme demonstrado no Mapa Comparativo).

9.4. Conclusão sobre o Parcelamento

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto comprometeria a **integridade do sistema elétrico** e a **celeridade da execução**, sendo tecnicamente recomendável e economicamente justificada a contratação global do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a execução dos serviços e reparos elétricos objeto deste estudo, não foram identificadas contratações que guardem relação de **interdependência** imediata, ou seja, a execução por parte do fornecedor selecionado não depende da conclusão de nenhum outro contrato em vigor no Instituto Federal Goiano.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Goiano (PDI) 2024-2028, no que compete aos objetivos estratégicos disponibilizar expandir e adequar a infraestrutura institucional e indiretamente promover as atividades fins educacional e tecnológica.

Ademais, a contratação está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) 2026. o sistema PGC encontra-se inacessível, em virtude de atualização, após deverá ser anexado o relatório do item. Orienta-se, promover os devidos ajustes do valor do item no plano em execução, caso seja necessário.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços e reparos elétricos para o Campus Catalão visa alcançar benefícios diretos e indiretos, garantindo a eficiência operacional da unidade.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de adequações do ambiente por se tratar de um serviço já prestado nos locais, estando os mesmos, dispostos de infraestrutura necessária.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de:

- a) adequação do ambiente físico, uma vez que são serviços essenciais e contínuos, e, já encontram-se com infraestrutura adequada.
- b) capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual, uma vez que a Administração já possui experiência com relação a esse objeto.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas análises detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar, que contemplaram o levantamento das necessidades do **IF Goiano – Campus Catalão**, a descrição técnica da solução, a estimativa de quantitativos e o levantamento de preços de mercado, esta equipe de planejamento declara que a contratação é **TOTALMENTE VIÁVEL**.

A viabilidade fundamenta-se nos seguintes pilares:

- **Viabilidade Técnica:** A solução proposta utiliza métodos e normas consagradas (NBR 5410 e NR-10) para garantir a segurança e funcionalidade das instalações elétricas, não apresentando riscos técnicos desconhecidos.
- **Viabilidade Econômica:** O valor estimado de **R\$ 5.387,00** encontra-se dentro dos parâmetros de mercado, sendo inclusive inferior à média apurada, o que atesta a economicidade do processo e o respeito ao erário.
- **Interesse Público:** A contratação é essencial para garantir a continuidade das atividades administrativas e acadêmicas, além de cumprir com o dever da administração de manter o patrimônio público em condições seguras de uso.

Diante do exposto, os elementos colhidos são suficientes para subsidiar a elaboração do **Termo de Referência** e prosseguimento do processo de contratação direta por dispensa de licitação.

16. 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](#).

PATRICIA BATISTA GONCALVES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 10/04/2026 às 12:03:43.

ANGELA APARECIDA DE ARAUJO

Membro da comissão de contratação

LUPERCIO FERBONINK

Membro da comissão de contratação