UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE PB

Estudo Técnico Preliminar 95/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23096.053224/2024-83

2. Descrição da necessidade

As Residências Universitárias do CFP/UFCG desempenham um papel fundamental na estrutura da instituição, sendo responsáveis pelo acolhimento dos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, oriundos de diversas regiões, assegurando-lhes as condições necessárias para moradia digna e para a continuidade de sua trajetória acadêmica.

O CFP está localizado em uma região de clima semiárido, com altas temperaturas durante praticamente o ano inteiro. Desse modo, demanda soluções de climatização que assegurem o conforto térmico e o bem-estar dos residentes, elementos considerados essenciais para o pleno desempenho acadêmico dos estudantes.

Entretanto, a infraestrutura elétrica atual das residências masculina e feminina apresenta uma limitação técnica significativa, uma vez que não foi originalmente dimensionada para suportar o acréscimo de carga decorrente do funcionamento simultâneo de múltiplos aparelhos de ar-condicionado, conforme ora se propõe. A implementação do sistema de climatização sem a devida adequação da rede elétrica poderá ocasionar sobrecargas, interrupções frequentes no fornecimento de energia, riscos à segurança dos usuários e à integridade do patrimônio público.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de intervenção na infraestrutura elétrica das referidas unidades, com vistas ao seu redimensionamento e adequação às novas demandas de carga. A solução proposta deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, os critérios de eficiência energética e os projetos de engenharia elétrica e mecânica pertinentes, garantindo a operação segura, estável e eficiente dos sistemas de climatização.

Conforme exposto, a adequação das redes elétricas mencionadas possui caráter essencial, preventivo e estruturante para possibilitar a climatização das residências universitárias, garantindo a mitigação de riscos operacionais, a melhoria da confiabilidade do sistema elétrico e a ampliação da vida útil dos equipamentos e instalações. Ademais, alinha-se aos princípios da eficiência e economicidade na gestão pública, ao mesmo tempo em que reforça as políticas institucionais de assistência estudantil, promovendo condições adequadas de permanência e favorecendo o êxito acadêmico dos discentes atendidos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Local de Assistência Estudantil	Odair José Pereira de Negreiros

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Natureza e Classificação dos Serviços:

4.1.1. Trata-se de serviços comuns de engenharia (adequação das redes elétricas das Residências Universitárias Feminina e Masculina do CFP), cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado e projetos técnicos.

4.1.2 . A execução será sob o regime de empreitada por preço unitário.

4.2. Dos Padrões mínimos de qualidade

4.2.1. A empresa deve entregar os serviço conforme especificado no projeto elétrico (considerado como projeto executivo), anexo ao processo, com materiais, cumprimento do prazo, com todas as diretrizes de participação e gestão contratual informadas no documento citado, no Termo de referência, Edital e anexos.

4.3. Da não utilização do catálogo eletrônico de padronização

4.3.1. Não há item padronizado para este objeto na base de dados do compras (https://www.gov.br/pncp/pt-br /catalogo-eletronico-de-padronizacao).

4.4. Do enquadramento como bem de luxo (art. 20 de Lei 14.133/2021 e Decreto nº 10.818/2021).

4.4.1. O objeto não se enquadra como bem de luxo, mas algo comum e de necessidade estrutural.

4.5. Da indicação de marca ou modelo

4.5.1. Não há indicação de marca ou modelo na descrição dos materiais deste objeto.

4.6. Da natureza continuada ou não

4.6.1. O serviço não é de natureza continuada.

4.7. Atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou da entidade.

4.7.1. O serviço trata-se de uma atividade material acessória, instrumental ou complementar aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou da entidade.

4.8. Qualificação Técnica e Requisitos para Contratação

4.8.1. A contratada deverá ser empresa especializada no ramo de engenharia elétrica ou construção civil, apta à execução integral dos serviços de adequação elétrica nas Residências Universitárias do CFP/UFCG, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra qualificada, equipamentos e ferramentas necessários, conforme planilha orçamentária e projetos técnicos.

4.8.2. Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com os projetos elétricos e de climatização elaborados pela Prefeitura Universitária da UFCG, observando integralmente as normas técnicas da ABNT, especialmente a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR 16401 (Instalações de ar condicionado), bem como os padrões da concessionária local de energia.

4.8.3.Será exigido o registro da empresa licitante junto ao CREA, em razão de se tratar de serviço de engenharia. Deverá ser apresentada a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), devidamente quitados.

4.8.4. A contratada deverá cumprir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, especialmente a NR 10, garantindo o fornecimento e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC), bem como a atuação de profissionais devidamente habilitados.

4.9. Capacidade Técnica

4.9.1. Capacidade Técnico-Operacional

4.9.1.1 Será exigida a comprovação de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas: Instalação de perfilados/eletrocalhas (perfuradas ou lisas) para instalações elétricas e instalação de condutores elétricos.

4.9.1.2. Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto: Para os serviços de instalação de perfilados/eletrocalhas (perfuradas ou lisas) para instalações elétricas: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 30% dos quantitativos licitados; Para os serviços de instalação de condutores elétricos: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 30% dos quantitativos licitados.

4.9.2. Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, considerando tratar-se de serviço de baixa complexidade, desde que atendidos os requisitos estabelecidos.

4.10. Capacidade Técnico - Profissional

4.10.1. Serão exigidas comprovações de capacidade técnico - profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados: Para o cargo de Engenheiro ou Técnico: serviços de instalação de perfilados /eletrocalhas (perfuradas ou lisas) para instalações elétricas; Para o cargo de Engenheiro ou Técnico: serviço de instalação de condutores elétricos.

4.11. Sustentabilidade e Eficiência

4.11.1. A contratada deverá atender às diretrizes de sustentabilidade, incluindo: Utilização de materiais com Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) Classe A e certificação do INMETRO; Implementação de gestão adequada de resíduos da construção civil, com destinação a locais licenciados; Proibição do uso de substâncias que agridam a camada de ozônio, conforme o Protocolo de Montreal.

4.12. Obrigações Contratuais e Garantias

4.12.1. O prazo de garantia, contado a partir do termo de recebimento definitivo, relativo à segurança e solidez da obra deverá ser de 05 (cinco) anos, de acordo com o que estabelece o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, sendo de inteira responsabilidade da empresa contratada, a boa qualidade da mão de obra e dos materiais a serem empregados.

4.12.2. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

4.12.3. A Administração poderá rejeitar materiais ou serviços em desacordo com as especificações, exigindo sua substituição sem ônus adicional.

4.12.4. Será dispensada a exigência de garantia contratual, conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário). Desta forma, entende-se que a garantia será dispensada por se tratar de serviço comum de engenharia de baixa complexidade.

4.13. Execução dos Serviços

4.13.1. Os serviço serão realizados nas Residências Universitárias do CFP/ UFCG, localizadas à rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n – Casas Populares – Cajazeiras/PB – 58900-000; no horário das 08h às 12h e das 13h às 17h, de segunda a sexta feira.

4.13.2. A execução deverá ser planejada de modo a minimizar impactos nas atividades acadêmicas e na rotina dos residentes, que permanecerão alojados nas residências durante a execução do serviço.

4.13.3. Todo o custo com a equipe e os materiais necessários à fiel execução do serviço serão de responsabilidade da contratada.

4.13.4. A empresa poderá solicitar guarda do material à subprefeitura do CFP, dentro do período de execução do serviço.

5. Levantamento de Mercado

No âmbito do levantamento de mercado, foi analisado o histórico de contratações similares realizadas em outros órgãos e entidades da Administração Pública Federal, visando identificar as metodologias e tecnologias mais eficientes para a necessidade apresentada.

Para o serviço em pauta, a solução de aplicabilidade cabe duas situações:

1-Aquisição dos equipamentos e materiais e a realização do serviço por meio da equipe de engenharia e pessoal de apoio próprio da instituiçao;

2- Contratação de empresa especializada para a realização dos serviços com o material e mão de obra inclusos.

A primeira alternativa, embora permita maior controle direto pela Administração, mostra-se pouco viável diante da insuficiência de pessoal técnico qualificado no âmbito do CFP/UFCG para a adequada execução dos serviços, bem como pela elevada complexidade logística envolvida na condução de múltiplos processos licitatórios para aquisição dos insumos, ferramentas e todo os equipamentos necessários à fiel execução do serviço, o que pode ocasionar atrasos, aumento de custos indiretos e maior risco de falhas ou retrabalho.

Por sua vez, a segunda alternativa apresenta-se mais vantajosa, uma vez que transfere à contratada a responsabilidade pela execução integral do objeto, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra especializada, garantindo maior eficiência, padronização, qualidade técnica e celeridade na execução, além de reduzir riscos operacionais e facilitar a fiscalização contratual

Com base na análise das alternativas acima elencadas, bem como na consulta a contratações similares realizadas por outros órgãos, a Equipe de Planejamento da Contratação conclui que há, no mercado, empresas especializadas nas áreas de construção civil e elétrica com capacidade técnico-operacional e econômico-financeira para a execução do objeto. Ademais, entende-se que os requisitos definidos para a contratação, aliados aos projetos apresentados, são adequados e suficientes para assegurar uma solução eficiente e de qualidade.

Desse modo, é vantajoso para administração realizar o planejamento da contratação para a situação do item 2 (contratação de empresa especializada para a realização dos serviços com material e mão de obra inclusos) e se manter focada na fiscalização do serviço, pois a empresa vencedora do certame ficará responsável pela fiel execução do serviço, conforme definido pela parte técnica da contratação.

Assim, a solução a ser utilizada encontra-se amparada na ampla capacidade de competição, visto que comprovadamente existem diversos fornecedores no âmbito nacional nesse ramo de atividade, o que explica a simplificação dos procedimentos de escolha da solução a ser contratada

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia elétrica ou construção civil, para a execução de serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, voltados à adequação das redes elétricas e implantação das redes frigorígenas, incluindo os quadros para alimentação de ar condicionado, nas Residências Universitárias Masculina e Feminina do CFP/UFCG. A execução será por empreitada por preço unitário, por permitir melhor mensuração dos serviços.

A contratada deverá fornecer mão de obra qualificada e materiais de qualidade, conforme definido no Projeto Executivo, Termo de Referência, Edital e anexos, assumindo também todos os custos logísticos, que devem estar inclusos na proposta. A solução foi dimensionada para suportar a carga dos equipamentos, garantindo segurança e conforto térmico aos residentes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Em síntese, trata-se de 01 (um) serviço comum de engenharia, referente a adequação das redes elétricas e implantação das redes frigorígenas, incluindo os quadros para alimentação de ar-condicionado, nas Residências Universitárias Masculina e Feminina do CFP/UFCG, conforme Planilha Orçamentária de Referência. Desta forma, as estimativas de quantidades de materiais foram dimensionadas com base nos documentos elaborados pela equipe técnica da Prefeitura Universitária da UFCG, garantindo a precisão técnica necessária para suportar a carga dos novos equipamentos e assegurar o conforto térmico dos discentes.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 78.020,19

Para o projeto de adequação das redes elétricas e implantação das redes frigorígenas das Residências Universitárias do CFP/UFCG, o valor total estimado para a contratação é de **R$ 78.020,19 (setenta e oito mil, vinte reais e dezenove centavos)**, conforme planilha Orçamentária de Referência elaborada pela equipe técnica de engenharia da Prefeitura Universitária da UFCG, que consta nos autos do processo 23096.053224/2024-83. Este montante foi calculado de maneira sistêmica, integrando todos os custos de insumos, tais como materiais, equipamentos, mão de obra, além dos encargos sociais, fiscais e trabalhistas pertinentes à execução integral do serviço de engenharia.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

No âmbito dessa contratação, a equipe de planejamento optou pelo não parcelamento da solução, tendo em vista tratar-se de um serviço que reúne características de trabalho integrado (adequação das rede elétricas e frigorígenas) Essa nos mesmos ambientes, sem grande complexidade de equipamentos, não sendo prudente o parcelamento. Essa decisão justifica-se pela interdependência técnica entre os serviços de adequação do padrão de entrada, a instalação de quadros de distribuição e a implantação da rede frigorígena e de drenagem, visto que a funcionalidade de um componente depende diretamente da correta execução do outro.

A segregação dos serviços entre diferentes empresas geraria uma fragmentação da responsabilidade técnica, dificultando a fiscalização e aumentando o risco de conflitos em caso de falhas ou sinistros no sistema elétrico das Residências Universitárias. Sob a perspectiva da eficiência administrativa, a realização de um certame único promove a economia de escala e reduz os custos operacionais da UFCG com a gestão de múltiplos contratos, garantindo que a obra, construída por escopo, mantenha a sua integridade e padronização. Por fim, o levantamento de mercado demonstrou haver ampla oferta de empresas de engenharia especializadas capazes de executar a totalidade dos serviços, assegurando-se que o não parcelamento não prejudica a competitividade, mas sim garante o resultado de contratação mais vantajosa para o interesse público.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação é interdependente da aquisição e instalação dos aparelhos de ar-condicionado destinados às Residências Universitárias, os quais não integram o objeto deste Estudo, cabendo à presente contratação prover a infraestrutura elétrica, frigorígena e de drenagem necessária ao seu funcionamento.

Também é correlata a solicitação de aumento de carga instalada junto à concessionária Energisa, conforme item 13 deste Estudo, providência a cargo do corpo técnico de engenharia da UFCG e que não demanda contratação específica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026 do Centro de Formação de Professores, sob o identificador nº 158197-33 /2026, e está alinhada ao Plano de Logística Sustentável (PLS) da UFCG e às políticas institucionais de assistência estudantil, contribuindo para a permanência e o êxito acadêmico dos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os resultados pretendidos com a contratação, nos termos do art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, consistem em assegurar que a solução adotada proporcione ganhos efetivos à Administração e à comunidade acadêmica do CFP/UFCG, a partir da adequada execução dos serviços de engenharia voltados à climatização das residências universitárias.

Como resultado central, espera-se a promoção do conforto térmico e do bem-estar dos discentes residentes nas unidades Masculina e Feminina, considerando as condições climáticas do semiárido, onde as elevadas temperaturas impactam diretamente a qualidade de vida, o descanso e o desempenho acadêmico. Trata-se, ainda, de atendimento a uma demanda recorrente e prioritária dos estudantes, alinhada às políticas de assistência estudantil.

Do ponto de vista técnico e operacional, pretende-se alcançar a modernização e adequação das redes elétricas, com a implantação da infraestrutura frigorígena necessária, garantindo condições seguras e eficientes para a instalação e funcionamento dos equipamentos de ar-condicionado. Como consequência, haverá redução de riscos de sobrecarga, curtos-circuitos e falhas no fornecimento de energia, promovendo maior segurança aos usuários e proteção ao patrimônio público.

Sob a ótica da economicidade, busca-se o uso mais eficiente dos recursos públicos, com a racionalização do consumo de energia e a redução de custos futuros com manutenções corretivas, em razão do adequado dimensionamento e da melhoria da infraestrutura instalada. A contratação de empresa especializada também se traduz em maior eficiência na execução dos serviços, evitando a sobrecarga das equipes internas e assegurando maior celeridade e qualidade técnica.

Adicionalmente, almeja-se garantir a conformidade com as normas técnicas vigentes, a durabilidade das instalações e a adoção de práticas sustentáveis, incluindo o uso de materiais mais eficientes e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Em síntese, os resultados pretendidos abrangem a melhoria das condições de habitabilidade das residências universitárias, o fortalecimento da permanência estudantil, o aumento da segurança das instalações e a promoção de uma gestão pública mais eficiente, sustentável e alinhada às necessidades institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

Pelas características da contratação, o CFP/UFCG não demandará a realização de adequações em seu ambiente físico, uma vez que se trata de serviço de engenharia a ser executado em espaço previamente definido, com especificações técnicas e estimativas de custos já estabelecidas no Projeto Executivo (elétrico), no Termo de Referência, no Edital e em seus anexos.

Compete ao CFP/UFCG, portanto, assegurar as condições de acesso necessárias à execução dos serviços, bem como designar formalmente a equipe responsável pela gestão e fiscalização contratual, preferencialmente com fiscal técnico habilitado nas áreas de engenharia elétrica e mecânica, em razão das disciplinas envolvidas.

Adicionalmente, será necessária a solicitação de aumento da carga instalada da edificação junto à concessionária Energisa, com vistas a viabilizar o pleno funcionamento da nova estrutura. Ressalta-se que tal providência será conduzida pelo corpo técnico de engenharia da UFCG, que já está ciente dessa necessidade.

Por fim, caso a abertura do certame ocorra após 180 (cento e oitenta) dias da data-base do orçamento (julho/2026), a Prefeitura Universitária deverá ser acionada para atualização da Planilha Orçamentária de Referência.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Avaliação Geral de Impacto: Conclui-se que o serviço de adequação elétrica e implantação de infraestrutura para climatização apresenta, em geral, baixo impacto ambiental direto. No entanto, a execução exige a observância de critérios de sustentabilidade para prevenir alterações físicas ou biológicas indesejadas no meio ambiente.

14.2. Impactos Ambientais Potenciais

14.2.1. Consumo de Energia

- Impacto: A instalação de redes elétricas e sistemas de ar-condicionado pode aumentar significativamente o consumo de energia, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa.
- Mitigação: Utilizar equipamentos com alta eficiência energética (ENCE Classe A) e sistemas de gestão de energia para otimizar o consumo.

14.2.2. Geração de Resíduos da Construção Civil

- Impacto: A execução de serviços de engenharia gera resíduos como entulho, materiais de construção, e componentes eletrônicos, que podem ser descartados de forma inadequada, causando poluição do solo e da água.
- Mitigação: Implementar um plano de gestão de resíduos, garantindo a destinação adequada para locais licenciados, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

14.2.3. Uso de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs)

- Impacto: A utilização de substâncias como CFCs, Halons, CTC e tricloroetano em sistemas de refrigeração e ar-condicionado pode causar danos à camada de ozônio.
- Mitigação: priorizada a aquisição de aparelhos de ar condicionado com selo A do PROCEL/INMETRO e que causam baixo impacto na camada de ozônio.

14.2.4. Poluição do Ar e Ruído

- Impacto: A operação de equipamentos de construção pode gerar poluição do ar e ruído, afetando a qualidade de vida dos moradores e trabalhadores.
- Mitigação: Utilizar equipamentos com tecnologias de redução de emissões e ruído, além de estabelecer horários de operação que minimizem os impactos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando os elementos técnicos, operacionais, orçamentários e de sustentabilidade apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação proposta mostra-se adequada, necessária e viável para o atendimento das demandas do CFP/UFCG.

Dessa forma, esta equipe de planejamento declara a viabilidade e adequação da contratação, em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022, e em com o Plano de Logística Sustentável (PLS) da Universidade Federal de Campina Grande, atendendo integralmente à necessidade institucional identificada

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.

Despacho: Portaria SEI nº 43, de 21 de maio de 2026

GUAYRA AFONSO QUERINO ALVES

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 05/10/2026 às 08:03:28.

FELLIPE BRUNO BARBOSA BANDEIRA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 11:45:31.

Despacho: Portaria SEI nº 43, de 21 de maio de 2026

ODAIR JOSE PEREIRA DE NEGREIROS

Requisitante

Despacho: Portaria SEI nº 43, de 21 de maio de 2026

JESSICA LACERDA DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação