



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
Pró-Reitoria de Administração e Finanças

## APÊNDICE - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

**CONCORRÊNCIA n.º 90005/2024**  
(Processo Administrativo n.º [23381.005005.2024-72](#))

# Estudo Técnico Preliminar 44/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23381.005005.2024-72

## 2. Descrição da necessidade

2.1. Este documento tem como finalidade a consolidação dos Estudos Técnicos Preliminares que subsidiarão a contratação de empresa especializada na execução de serviços de construção da Sede do futuro Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). O estudo visa identificar e mensurar os riscos envolvidos, estabelecer estratégias adequadas, fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência e delinear um plano de sustentação para a solução demandada, assegurando alinhamento aos princípios de eficiência, eficácia e economicidade.

2.2. O presente estudo aborda a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção da Sede do Campus Queimadas - IFPB, resultado da recente expansão do Governo Federal, que contempla a criação de 100 novos campi de Institutos Federais. Esta iniciativa representa um avanço significativo na oferta de educação pública, gratuita e de qualidade, visando atender a uma demanda crescente por formação técnica e superior nas diversas regiões do Brasil, especialmente em localidades que ainda não dispõem de uma unidade do IFPB. A análise técnica considerará a viabilidade técnica e econômica da solução proposta, além de fornecer as informações necessárias para o desenvolvimento do processo de contratação, conforme as normativas vigentes.

2.3. O Instituto Federal da Paraíba (IFPB) tem como missão garantir a oferta de ensino público, gratuito e de qualidade, promovendo a articulação entre ensino, pesquisa, extensão e inovação. A criação do Campus Queimadas é fundamental para dotar a região de infraestrutura adequada, assegurando o pleno desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas e fortalecendo as relações com a comunidade local. Essa nova unidade criará um ambiente propício para a formação integral dos discentes, alinhando-se com as diretrizes do Ministério da Educação.

2.4. A contratação a que se refere este Estudo Técnico Preliminar está diretamente vinculada à promoção de atividades de ensino e à ampliação da infraestrutura necessária para o cumprimento das diretrizes institucionais. A construção da Sede do futuro Campus Queimadas - IFPB contribuirá para o fortalecimento da atuação do IFPB, alinhando-se aos objetivos institucionais de promoção da educação e do desenvolvimento regional, em conformidade com as diretrizes da expansão da Rede Federal.

2.5. Considerando que o Campus Queimadas - IFPB ainda não existe, a falta de uma infraestrutura adequada limita a capacidade do IFPB em atender a crescente demanda

por formação técnica e superior na região. A ausência dessa unidade compromete a oferta de uma educação integral, que abranja não apenas os aspectos acadêmicos, mas também a interação social e o desenvolvimento das competências necessárias para a atuação profissional dos discentes, em conformidade com as políticas públicas de educação.

2.6. Ademais, a inexistência de um espaço específico para as atividades acadêmicas e administrativas no município de Queimadas inviabiliza a realização de eventos institucionais e de extensão, dificultando a interação entre os estudantes e a comunidade. Esse cenário impede o cumprimento dos objetivos institucionais de promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável por meio da educação. A presença de um campus em Queimadas será crucial para impulsionar iniciativas que promovam a inclusão social e o desenvolvimento local, proporcionando à comunidade um acesso facilitado à educação de qualidade.

2.7. A construção da Sede do futuro Campus Queimadas é essencial para suprir as lacunas identificadas, assegurando as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas. A implementação dessa infraestrutura impactará positivamente os resultados institucionais voltados à formação integral dos estudantes, comprometendo-se a oferecer um ambiente que valorize a educação como um todo e fomenta o desenvolvimento regional.

2.8. A nova sede proporcionará à comunidade acadêmica um espaço adequado para a realização de diversas atividades, sejam elas educativas, culturais ou administrativas. Os principais objetivos a serem alcançados com a construção da Sede do futuro Campus Queimadas incluem:

2.8.1. Melhoria da Infraestrutura Acadêmica: Disponibilizar um ambiente seguro e funcional para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, promovendo a qualidade do ensino e a integração dos estudantes, além de propiciar um espaço para a prática de atividades de pesquisa e inovação.

2.8.2. Promoção do Desenvolvimento Integral: Fomentar a formação integral dos discentes, proporcionando um espaço que favoreça o desenvolvimento físico, social e cognitivo, em consonância com as diretrizes nacionais de educação e com as necessidades específicas da comunidade local.

2.8.3. Integração e Realização de Eventos Institucionais: Facilitar a realização de eventos acadêmicos, culturais e sociais, reforçando a integração entre os diversos segmentos da comunidade acadêmica e a sociedade em geral, promovendo a troca de experiências e conhecimentos.

2.8.4. Fortalecimento da Imagem Institucional: A construção da nova sede contribuirá para consolidar a imagem do IFPB como uma instituição comprometida com a formação integral de seus estudantes, englobando os aspectos acadêmicos, sociais e culturais, e reforçando seu papel como agente transformador na comunidade.

2.9. Em face do exposto, a contratação dos serviços de engenharia para a construção da Sede do futuro Campus Queimadas revela-se essencial para atender às necessidades institucionais do IFPB. Tal iniciativa visa, além de melhorar a infraestrutura física, promover o bem-estar da comunidade acadêmica e assegurar a excelência na oferta de atividades educacionais, cumprindo, assim, a missão institucional de proporcionar uma educação integral e de qualidade, em consonância com as diretrizes da recente expansão da Rede Federal.

2.10. Este estudo técnico preliminar contém as informações necessárias para atender às disposições do art. 8º da Instrução Normativa SG/SEDGGD/ME n.º 58, de 8 de agosto de 2022, e fundamenta a importância estratégica da criação da nova unidade, alinhando-se com os objetivos de inclusão e desenvolvimento regional promovidos pelo Governo Federal.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Presidente Comissão de Implantação - Campus Queimadas	NEILOR CESAR DOS SANTOS
Pró-Reitoria de Administração e Finanças	JOSÉ ALBINO NUNES

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. São requisitos essenciais à prestação dos serviços objeto da presente contratação:

4.1.1. A prestação dos serviços objeto da presente contratação deverá ser realizada por empresa especializada em obras e serviços de engenharia, que esteja devidamente habilitada e regulamentada pelos órgãos competentes, conforme a legislação vigente, garantindo, assim, o estrito cumprimento das normas de sustentabilidade estabelecidas neste instrumento e nos demais artefatos contratuais.

4.1.2. A execução dos serviços deverá observar critérios de diligência e excelência técnica, assegurando a entrega em conformidade com os requisitos inerentes a cada atividade especificada no contrato, em especial, as normas técnicas da ABNT, a legislação de acessibilidade, o Código de Obras do município onde ocorrerá a execução, as regulamentações expedidas pelo Corpo de Bombeiros do estado e as normativas do Ministério do Trabalho, promovendo uma abordagem integrada à qualidade e à segurança.

4.1.3. A execução dos serviços deverá ser realizada em estrita conformidade com as normas técnicas vigentes, utilizando técnicas adequadas e rotinas específicas que garantam tanto a segurança quanto a qualidade da construção da Sede do Campus Queimadas, com atenção especial à durabilidade e à sustentabilidade da infraestrutura.

4.1.4. A CONTRATADA deverá, às suas expensas, reparar, corrigir ou substituir, total ou parcialmente, os serviços prestados, sempre que forem detectados defeitos ou incorreções atribuíveis à sua responsabilidade, assegurando a manutenção dos padrões de qualidade e segurança estabelecidos no contrato.

4.1.5. A CONTRATADA deverá dispor de equipe técnica devidamente qualificada, composta por profissionais habilitados e registrados nos respectivos conselhos de classe (CREA/CAU), incluindo engenheiros civis e arquitetos, além de trabalhadores capacitados para a execução dos serviços relacionados ao objeto da contratação, garantindo a adequada execução dos projetos.

4.1.6. A CONTRATADA deverá designar um Responsável Técnico (RT), devidamente habilitado junto ao CREA ou outro órgão competente, que deverá acompanhar integralmente a execução da obra, servindo como ponto de contato com o CONTRATANTE e garantindo o cumprimento das normas técnicas, do cronograma e das especificações contratuais.

4.1.7. A CONTRATADA deverá garantir o cumprimento rigoroso dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro, mantendo a qualidade e a conformidade com as especificações técnicas. Atrasos injustificados ou entregas que não atendam aos padrões de qualidade estabelecidos sujeitarão a CONTRATADA às penalidades previstas contratualmente, bem como à responsabilização por eventuais prejuízos ao CONTRATANTE.

4.1.8. A CONTRATADA deverá apresentar um plano de segurança do trabalho específico para a obra, contemplando medidas preventivas contra acidentes e riscos ocupacionais, em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, assegurando, ainda, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por todos os trabalhadores envolvidos.

4.1.9. A CONTRATADA deverá implementar um sistema de controle de qualidade, realizando verificações da conformidade dos materiais e serviços prestados em relação às especificações contratuais e normativas vigentes. Isso incluirá testes, ensaios e inspeções documentados, que deverão ser disponibilizados ao CONTRATANTE para fins de fiscalização.

4.1.10. A CONTRATADA deverá adotar práticas de gestão ambiental em todas as etapas da obra, minimizando o impacto ambiental, especialmente no que se refere à destinação adequada de resíduos, ao controle de emissões atmosféricas e ao uso racional de recursos naturais, em estrita observância às diretrizes de sustentabilidade estabelecidas pelo CONTRATANTE.

4.1.11. A CONTRATADA deverá entregar um plano de manutenção preventiva e corretiva para a Sede do Campus Queimadas, assegurando a funcionalidade e preservação das instalações e equipamentos durante o período de garantia contratual.

4.1.12. A CONTRATADA deverá fornecer, ao término da obra, toda a documentação "as-built", que incluirá os projetos atualizados conforme

executado, abrangendo plantas, cortes, esquemas das instalações elétricas, hidráulicas e sistemas de drenagem, além do manual de operação e manutenção das instalações e equipamentos.

4.1.13. A CONTRATADA deverá manter apólices de seguro que cubram danos materiais e pessoais que possam ocorrer durante a execução dos serviços, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade por tais eventos.

4.1.14. A CONTRATADA deverá fornecer treinamento técnico à equipe designada pelo CONTRATANTE, capacitando-a para a operação e manutenção da Sede do Campus Queimadas, incluindo sistemas de iluminação, climatização e outros equipamentos, visando à preservação da infraestrutura.

4.1.15. Todos os materiais e processos utilizados pela CONTRATADA deverão estar em conformidade com a legislação ambiental vigente, notadamente a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e as resoluções do CONAMA, priorizando a reutilização de materiais e a minimização da geração de resíduos perigosos.

4.1.16. A CONTRATADA deverá apresentar um plano de mitigação de impactos ambientais e sociais, incluindo ações para o controle de poeira, ruído, tráfego de veículos pesados, preservação de áreas verdes e proteção de recursos hídricos durante a execução da obra.

4.1.17. A CONTRATADA deverá garantir que a Sede do Campus Queimadas atenda plenamente às normas de acessibilidade, conforme a NBR 9050, assegurando rampas de acesso, sinalização tátil, sanitários adaptados e outras adequações necessárias para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

4.1.18. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios periódicos, conforme cronograma físico-financeiro, detalhando o andamento dos serviços, materiais empregados, eventuais desvios de planejamento e as medidas corretivas adotadas, permitindo um acompanhamento eficaz da execução pelo CONTRATANTE.

4.1.19. A CONTRATADA deverá apresentar um plano de contingência para a gestão de imprevistos ou emergências, como interrupção dos serviços devido a condições climáticas adversas, acidentes ou falhas no fornecimento de materiais, assegurando a continuidade da obra dentro dos prazos estipulados.

4.1.20. A CONTRATADA não poderá subcontratar os serviços objeto do contrato sem a prévia e expressa autorização do CONTRATANTE, garantindo, assim, a continuidade da responsabilidade pela qualidade dos serviços.

4.1.21. A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos decorrentes de culpa ou dolo na execução dos serviços, incluindo os causados à administração ou a terceiros, sem prejuízo da fiscalização pelo CONTRATANTE.

4.1.22. A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre todas as informações e documentos a que tiver acesso em decorrência da execução dos serviços, sendo vedada sua divulgação sem a autorização expressa do CONTRATANTE.

4.1.23. A CONTRATADA assumirá todos os encargos decorrentes de demandas judiciais civis e penais relacionadas à execução dos serviços, respondendo por eventuais ações originárias ou conexas.

4.1.24. É vedada à CONTRATADA a veiculação de publicidade relativa às atividades objeto do contrato sem a prévia autorização do CONTRATANTE.

4.1.25. A CONTRATADA será responsável por todas as despesas necessárias à execução dos serviços, tais como tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, licenças e alvarás, incluindo o recolhimento do ISSQN ao município competente.

4.1.26. A CONTRATADA deverá manter, durante a vigência do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, informando prontamente ao CONTRATANTE qualquer alteração.

4.1.27. Serão considerados diferenciais as práticas de responsabilidade social, tais como a inclusão de mão de obra local, o cumprimento das normas de segurança e saúde ocupacional, e o compromisso com práticas de sustentabilidade durante a execução dos serviços.

4.1.28. Da Justificativa Acerca da Natureza Comum do Objeto;

4.1.28.1. Nos termos da Lei n.º 14.133/2021, que institui o novo regime jurídico das contratações públicas, o objeto da presente contratação, referente à construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, caracteriza-se como de natureza comum. A referida legislação define os serviços comuns como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser descritos de forma objetiva, com base em especificações amplamente usuais no mercado, o que se aplica plenamente à presente contratação. Os fatores que justificam esse enquadramento são os seguintes:

a. Especificações técnicas usuais e padronizadas: A execução dos serviços de engenharia para a construção da sede seguirá normas técnicas reconhecidas e padronizadas, como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além de especificações habituais para edificações, sistemas de drenagem, instalações elétricas, iluminação e demais componentes estruturais. Tais elementos são passíveis de descrição clara e objetiva no edital de licitação, sem margem para interpretações ambíguas, promovendo a transparência e a previsibilidade.

b. Rotinas e procedimentos comumente praticados no mercado: O mercado da construção civil está amplamente familiarizado com as técnicas e metodologias necessárias para a execução de obras

similares, incluindo serviços específicos como a construção de edificações educacionais. As práticas construtivas e os procedimentos demandados são rotineiros e de domínio comum entre as empresas do setor, garantindo que um número significativo de fornecedores qualificados possa realizar os serviços em conformidade com as especificações do projeto e do edital.

c. Critérios de desempenho e qualidade bem definidos: Os padrões de qualidade e desempenho exigidos podem ser especificados de maneira objetiva. Normas e regulamentos técnicos relacionados à construção de edifícios estabelecem critérios mensuráveis e verificáveis, permitindo um monitoramento adequado da conformidade com os requisitos contratuais. Isso inclui padrões mínimos de segurança, acessibilidade e sustentabilidade, bem como a durabilidade e funcionalidade das instalações.

d. Uso de práticas e tecnologias acessíveis: As soluções técnicas envolvidas na construção da sede, incluindo tecnologias construtivas para edificações educacionais, iluminação e drenagem, são amplamente disponíveis e acessíveis no mercado. Não se requerem inovações tecnológicas de alta complexidade, tampouco especificações que demandem soluções exclusivas ou não usuais, facilitando a ampla participação de empresas no processo licitatório.

e. Concorrência ampla e competitividade: A natureza comum do objeto possibilita uma ampla concorrência, permitindo a participação de um número significativo de licitantes, o que favorece a competitividade. Tal característica é fundamental para que a Administração obtenha propostas vantajosas, em consonância com os princípios de economicidade e eficiência previstos na Lei n.º 14.133/2021. A ampla concorrência assegura que a execução da obra seja realizada de forma eficiente, com custos adequados e qualidade garantida.

4.1.28.2. Diante dos fatores acima expostos, o objeto da contratação reúne todas as características de um serviço comum, conforme os critérios estabelecidos pela Lei n.º 14.133/2021. As especificações são claras e detalhadas, assegurando a condução do processo licitatório com a devida transparência, eficiência e competitividade, em consonância com os princípios que norteiam as contratações públicas. A adequação a tais princípios é essencial para garantir que a execução do projeto atenda às expectativas da comunidade acadêmica e contribua para a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

#### 4.1.29. Da Justificativa Acerca da Natureza não Continuada do Objeto:

4.1.29.1. Nos termos da Lei n.º 14.133/2021, o objeto da presente contratação, referente à execução de serviços de construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e



Tecnologia da Paraíba - IFPB, é classificado como de natureza não continuada, sendo caracterizado como um contrato por escopo. Essa classificação decorre do fato de que os serviços a serem executados possuem caráter transitório, com prazo definido para a sua conclusão, conforme os parâmetros estabelecidos no projeto básico e no cronograma físico-financeiro.

4.1.29.2. O presente contrato tem por objeto a execução de uma obra específica, com início, meio e fim bem delimitados, sem a necessidade de continuidade após a entrega da Sede concluída. As justificativas para o enquadramento do objeto como de natureza não continuada são as seguintes:

- a. Escopo delimitado e conclusão final: O contrato tem como objetivo a construção da sede, compreendendo uma série de atividades específicas e bem definidas, como serviços de fundação, estrutura, cobertura, piso, instalações elétricas, hidráulicas, iluminação e acabamento. O objeto do contrato se extingue com a conclusão física e financeira da obra, não havendo necessidade de continuidade ou prestação de serviços adicionais após a entrega definitiva da sede à Administração.
- b. Obra singular e de necessidade pontual: A construção da sede destina-se a atender uma demanda específica do Campus Queimadas, sendo uma obra única e pontual. Diferentemente de serviços de manutenção ou atividades contínuas, a entrega dessa obra resulta na satisfação da necessidade específica da unidade educacional, sem gerar obrigações recorrentes ou permanentes, além das garantias contratuais de qualidade previstas.
- c. Ausência de prestação contínua de serviços: A presente contratação não envolve serviços de natureza contínua, como aqueles relacionados à operação ou manutenção de instalações, que são classificados como serviços continuados. Ao contrário, trata-se de uma obra com prazo de execução determinado, cujos efeitos cessam com a entrega da sede concluída, sem a necessidade de prestações futuras de serviços.
- d. Contrato vinculado ao escopo específico: O contrato em questão é caracterizado pela execução de um escopo previamente delimitado, conforme definido no projeto básico e no cronograma físico-financeiro. Trata-se de um contrato por escopo, conforme disposto na Lei n.º 14.133/2021, onde o cumprimento das obrigações contratuais ocorre com a conclusão e entrega do objeto, ou seja, a sede finalizada e em condições de uso pela Administração.
- e. Incompatibilidade com natureza continuada: A construção de uma sede não configura uma demanda contínua da Administração, mas sim uma demanda temporária, cujos efeitos e obrigações se encerram

com a conclusão da obra. A natureza do objeto não se coaduna com as características de serviços continuados, como aqueles voltados à manutenção de edificações ou prestação de serviços de operação. Dessa forma, não há justificativa para classificá-lo como de natureza continuada.

4.1.29.3. Em vista dos elementos expostos, conclui-se que o objeto da presente contratação é de natureza não continuada, uma vez que se trata de um contrato por escopo, com execução única e prazo definido de conclusão, atendendo a uma demanda pontual da Administração Pública, sem gerar compromissos ou obrigações de continuidade além das responsabilidades contratuais inerentes ao objeto contratado. A clara delimitação do escopo e a transitoriedade da obra asseguram a eficiência e a economicidade da contratação, em consonância com os princípios que regem as contratações públicas.

4.1.30. Duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza não continuada:

4.1.30.1. O prazo de vigência da contratação é de **720 (setecentos e vinte) dias** contados do(a) data de assinatura do Termo de Contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.30.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

4.1.30.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

4.1.30.2.1. O contrato não poderá ser prorrogado quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

4.1.30.3. O prazo de execução do objeto é de **540 (quinhentos e quarenta) dias** cujas etapas observarão o cronograma a ser fixado no instrumento convocatório.

4.1.30.4. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

4.1.31. Da Garantia de Execução:

4.1.31.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.1.31.2. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.1.31.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

4.1.31.4. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

#### 4.1.32. Dos Critérios e Práticas de Sustentabilidade:

4.1.32.1. A Lei nº 14.133/2021, conhecida como Nova Lei de Licitações, estabelece a obrigatoriedade de considerar critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas, com o objetivo de promover o desenvolvimento nacional sustentável. Nesse contexto, a contratação deve observar a incorporação de critérios sociais, ambientais e econômicos na execução de serviços de construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB.

4.1.32.2. O conceito de desenvolvimento sustentável abrange, além das dimensões ambientais, sociais e econômicas, outras esferas, como as dimensões ética, jurídica e política, as quais devem ser integradas à execução contratual para garantir o bem-estar social, a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico equitativo.;

4.1.32.2.1. O bem estar social relaciona-se à garantia dos direitos sociais fundamentais, tais como saúde, educação, segurança e trabalho digno, além do respeito aos direitos dos trabalhadores, exemplificados pela proibição do trabalho infantil, fixação de salário mínimo, regulamentação da jornada de trabalho e medidas de proteção à segurança e saúde no ambiente de trabalho.

4.1.32.2.2. O Desenvolvimento econômico refere-se à promoção da geração de riqueza, sua distribuição equitativa e ao incentivo a práticas que fomentem a economia local, regional e nacional, sem desrespeitar os princípios da sustentabilidade.

4.1.32.2.3. A Preservação ambiental: Essencial para o desenvolvimento sustentável, exige que as atividades econômicas e sociais sejam realizadas sem degradação do meio ambiente, promovendo um equilíbrio ecológico para garantir os recursos naturais à geração atual e futura.

4.1.32.3. Com base nessas diretrizes, a CONTRATADA deverá observar as seguintes práticas e critérios de sustentabilidade na construção da Sede do Campus Queimadas - IFPB:

- a. Uso racional de recursos naturais: A CONTRATADA deve adotar medidas que minimizem o consumo de água, energia e matérias-primas, priorizando o uso de fontes renováveis e sustentáveis sempre que possível, com vistas à redução do impacto ambiental.
- b. Materiais sustentáveis: A CONTRATADA deve utilizar materiais de baixo impacto ambiental, priorizando o uso de materiais reciclados ou de origem sustentável, como aço e concreto certificados, e tecnologias que promovam a redução de resíduos e emissões durante o processo de construção.
- c. Gestão de resíduos: A CONTRATADA deve implementar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, assegurando a separação, reutilização e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados na obra, conforme as normas e legislações ambientais vigentes.
- d. Eficiência energética: A obra deve contemplar a instalação de sistemas de iluminação e ventilação natural de alta eficiência energética, bem como a utilização de lâmpadas LED, visando a redução do consumo de energia durante a execução da obra e na fase de uso das instalações prediais.
- e. Captação e reuso de água da chuva: O projeto deverá incluir, quando aplicável, sistemas de captação e reuso de águas pluviais para atividades como limpeza das instalações e irrigação de áreas externas, contribuindo para a economia de água potável.
- f. Redução de emissões de carbono: A CONTRATADA deve priorizar o uso de tecnologias e equipamentos que reduzam as emissões de gases de efeito estufa, promovendo uma pegada de carbono minimizada durante a execução da obra.
- g. Valorização da mão de obra local: A CONTRATADA deverá, sempre que possível, empregar mão de obra local, contribuindo para a geração de emprego e desenvolvimento socioeconômico da região onde as instalações prediais serão construídas.

4.1.32.4. Com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), 6ª Edição, de setembro de 2023, aplicam-se os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade à execução dos serviços de construção:

- 4.1.32.4.1. A CONTRATADA deve priorizar a utilização de materiais reciclados, assegurando que, sempre que possível, pelo menos 30% dos materiais utilizados sejam provenientes de fontes recicladas ou certificadas.

4.1.32.4.2. A CONTRATADA deve garantir que todos os equipamentos e sistemas de infraestrutura atendam a normas de eficiência energética, como o Selo Procel de Economia de Energia, reduzindo o consumo durante e após a obra.

4.1.32.4.3. A CONTRATADA deve adotar práticas de minimização de resíduos e promover o uso de técnicas construtivas que reduzam o desperdício de materiais e otimizem a logística de transporte, visando a redução de emissões de carbono.

4.1.32.4.4. A CONTRATADA deve assegurar a separação adequada dos resíduos gerados durante a obra e a correta destinação dos mesmos, promovendo o reaproveitamento e reciclagem de materiais.

4.1.32.4.5. A CONTRATADA deve priorizar o uso de fontes de energia renovável, como energia solar, nas fases de construção da Sede do Campus Queimadas, sempre que aplicável.

4.1.32.4.6. A CONTRATADA deve priorizar a contratação de mão de obra local, com ênfase na inclusão de grupos em situação de vulnerabilidade social, promovendo a responsabilidade social e o desenvolvimento regional.

4.1.32.4.7. A CONTRATADA deve assegurar o cumprimento de todas as normas de saúde, segurança e direitos trabalhistas durante a execução da obra, promovendo um ambiente de trabalho digno e seguro para todos os envolvidos.

4.1.32.4.8. A CONTRATADA deve apresentar relatórios periódicos que evidenciem a implementação das práticas sustentáveis adotadas e os resultados alcançados, possibilitando o acompanhamento e fiscalização pela Administração.

4.1.32.4.9. A CONTRATADA deve estabelecer indicadores de desempenho ambiental e social, a fim de monitorar a eficácia das ações sustentáveis adotadas durante a execução do projeto.

4.1.32.5. Os critérios acima descritos visam garantir a conformidade com as diretrizes estabelecidas pela AGU e a promoção de uma execução contratual mais sustentável, gerando benefícios ambientais e sociais para a comunidade local e regional, bem como para a Administração Pública.

4.1.32.5. Esses requisitos visam garantir não apenas a conformidade com as diretrizes estabelecidas pela AGU, mas também a promoção de uma contratação mais responsável e alinhada com os princípios de desenvolvimento sustentável, gerando benefícios sociais e ambientais para a comunidade.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Neste tópico, impõe-se a necessidade premente de realizar pesquisas aprofundadas e de definir soluções adequadas que atendam de forma eficiente os ambientes produtivos dos diversos setores desta Autarquia, assegurando a conformidade com os princípios e normas que regem a Administração Pública.

5.2. A investigação realizada neste Estudo Técnico Preliminar teve como objetivo identificar alternativas que alinhem as compras públicas da Administração às práticas inovadoras adotadas pelo mercado. Essa busca deve estar sempre fundamentada no princípio da eficiência e no uso racional dos recursos públicos, em conformidade com o disposto no art. 37 da Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021.

5.3. Em razão das necessidades identificadas, é imprescindível a contratação de empresa especializada cuja atividade seja compatível com o objeto a ser contratado, que, no presente caso, refere-se à execução de serviços de engenharia para a construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB.

5.4. A construção e execução de serviços de engenharia, englobando planejamento, execução e fiscalização, são contratações frequentes entre instituições públicas de diferentes esferas, regulamentadas pela Lei nº 14.133/2021. Essa legislação estabelece regras e diretrizes para a contratação de serviços e obras no âmbito da Administração Pública federal, disciplinando todas as fases do processo de contratação e assegurando transparência e eficiência na execução dos contratos.

5.5. Nas contratações dessa natureza, observa-se a aplicação de um modelo flexível que pode ser adaptado às especificidades de cada obra, considerando as particularidades do projeto, cronograma e orçamento. A modalidade de execução mais apropriada é, em grande parte dos casos, a empreitada por preço unitário, especialmente em obras de maior complexidade, como a construção da Sede do Campus Queimadas. Deve-se garantir que a execução atenda às normas técnicas vigentes e aos requisitos estabelecidos no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

5.6. Diante das considerações expostas, conclui-se que a alternativa viável para o alcance dos objetivos deste Estudo Técnico Preliminar é a contratação de empresa especializada na execução de obras e serviços de engenharia, abrangendo todas as fases necessárias para a construção da Sede do Campus Queimadas do IFPB. Essa contratação visa atender às necessidades institucionais, proporcionando um espaço adequado para a realização de atividades acadêmicas e administrativas, em conformidade com as exigências técnicas e normativas aplicáveis.

5.7. Informa-se que não se vislumbrou a necessidade de realização de audiência pública, tendo em vista que as pesquisas realizadas no Portal de Compras do Governo Federal (Comprasnet) demonstraram a viabilidade da metodologia adotada, bem como a ampla disponibilidade de empresas especializadas na execução de obras e serviços de engenharia compatíveis com o objeto em questão. Ademais, verificou-se que

contratações dessa natureza são comumente realizadas por diversos órgãos públicos em todas as esferas, o que reforça a viabilidade e a competitividade do certame.

5.8. Assim, conclui-se que a solução proposta no presente Estudo Técnico Preliminar é atual, adequada às necessidades apresentadas e amplamente testada em âmbito público, garantindo a aderência às normas de contratação pública e às melhores práticas de gestão de obras e serviços de engenharia. A adoção de práticas inovadoras e sustentáveis assegura, portanto, a eficiência e a eficácia na utilização dos recursos públicos, contribuindo para a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

## **6. Descrição da solução como um todo**

6.1. A presente descrição da solução global contempla a prestação de serviços de engenharia voltados à execução da construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Os serviços devem ser realizados em conformidade com as seguintes condições:

6.1.1. Após a formalização da contratação, a licitante vencedora, doravante denominada CONTRATADA, deverá observar as obrigações técnicas detalhadas a seguir:

6.1.1.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços de construção da Sede do Campus Queimadas, conforme estipulado no presente Estudo Técnico Preliminar, garantindo a entrega da obra em perfeitas condições de uso e funcionamento, rigorosamente de acordo com as especificações técnicas e dentro dos prazos estabelecidos no contrato.

6.1.1.2. A CONTRATADA deverá observar rigorosamente as disposições constantes no caderno de especificações técnicas, na planilha orçamentária, no cronograma físico-financeiro, nas plantas do projeto executivo, nos memoriais descritivos, e em todos os documentos que compõem o processo de contratação.

6.1.1.3. A CONTRATADA é incumbida de realizar uma inspeção minuciosa no local da obra, levando em consideração todas as informações disponíveis nos projetos, memoriais e planilhas, de modo a avaliar as condições do terreno e as soluções técnicas adequadas à execução dos serviços. Eventuais dúvidas devem ser esclarecidas junto à fiscalização designada pelo CONTRATANTE.

6.1.1.4. A CONTRATADA deve cumprir integralmente todas as disposições legais, regulamentos, normas de segurança do trabalho, proteção ao meio ambiente e as normas técnicas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como pelas concessionárias de serviços públicos, e quaisquer normas aplicáveis ao setor de construção civil e engenharia.

6.1.1.5. A CONTRATADA deve consultar e esclarecer junto à fiscalização do CONTRATANTE todas as questões que possam comprometer a continuidade ou a qualidade dos serviços. É importante ressaltar que eventuais omissões ou divergências nos documentos técnicos não isentam a CONTRATADA de sua obrigação de executar os serviços conforme o padrão de qualidade especificado.

6.1.1.6. A CONTRATADA será responsável pela organização, operação e manutenção do canteiro de obras, incluindo segurança, vigilância e controle de acessos, além de providenciar a instalação e manutenção de todos os equipamentos necessários, em conformidade com as normas de prevenção de incêndios e regulamentos aplicáveis.

6.1.1.7. A CONTRATADA deve utilizar equipamentos, instalações, ferramentas, mão de obra e materiais novos e de qualidade comprovada, atendendo às normas técnicas da ABNT, do INMETRO e aos requisitos definidos no projeto e no Termo de Referência.

6.1.1.8. A CONTRATADA deverá assegurar a execução integral de todos os serviços e o fornecimento de todos os materiais necessários para garantir a entrega da Sede do Campus Queimadas em conformidade com as especificações técnicas e normativas aplicáveis.

6.1.1.9. Todos os materiais fornecidos e utilizados pela CONTRATADA devem ser novos, livres de defeitos e de qualidade compatível com as normas técnicas vigentes, seguindo rigorosamente as especificações contidas no projeto, no memorial descritivo e nas recomendações dos fabricantes.

6.1.1.10. A CONTRATADA deve submeter à aprovação da fiscalização do CONTRATANTE qualquer proposta de alteração de especificações ou substituição de materiais. Tal alteração será permitida somente em casos devidamente justificados, desde que as alternativas apresentadas atendam ou superem as exigências estabelecidas. A indicação de marcas de materiais e equipamentos visa garantir a qualidade e o desempenho desejados, sendo possível a utilização de produtos de outras marcas, desde que previamente aprovados pelo CONTRATANTE.

6.1.1.11. A CONTRATADA será inteiramente responsável pela execução dos serviços e pelo acabamento final da obra, comprometendo-se a fornecer toda a assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o regular andamento e a entrega pontual da construção.

6.1.1.12. A CONTRATADA deve garantir a manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura da Sede do Campus Queimadas, incluindo reparos em materiais e equipamentos que apresentarem defeitos ou desgaste prematuro, assegurando o pleno funcionamento da edificação



durante o período de garantia. Além disso, a CONTRATADA deverá disponibilizar um canal de atendimento técnico para suporte ao CONTRATANTE durante o período de manutenção.

6.1.1.13. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios periódicos sobre o andamento da obra, detalhando o cumprimento do cronograma físico-financeiro e quaisquer eventos ou ocorrências que possam impactar a execução dos serviços, como condições climáticas adversas ou outros fatores externos.

6.1.1.14. A CONTRATADA deverá realizar treinamentos e capacitação da equipe do CONTRATANTE para o uso correto e a manutenção das instalações do Campus Queimadas, garantindo que os responsáveis estejam aptos a operar e conservar a infraestrutura conforme as orientações técnicas e normativas.

6.1.1.15. A CONTRATADA deverá adotar práticas de construção sustentável durante a execução da obra, como a gestão responsável de resíduos sólidos, uso de materiais ambientalmente sustentáveis e preservação de recursos naturais, em conformidade com as diretrizes de sustentabilidade previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), 6ª Edição, de setembro de 2023.

6.1.1.16. Essas disposições visam assegurar que a construção da Sede do Campus Queimadas atenda não apenas às exigências legais, mas também aos princípios de eficiência, transparência e sustentabilidade, fundamentais para as contratações públicas. A execução do projeto deverá ser acompanhada de perto pela fiscalização designada, garantindo que os altos padrões de qualidade sejam mantidos ao longo de toda a obra.

6.1.2. As descrições acima são uma referência mínima para execução dos serviços, devendo a contratada providenciar todas as demais ações que forem indispensáveis para a execução satisfatória do contrato, considerando-se a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão.

6.1.3. A CONTRATADA deverá prever em seus custos, todas as ferramentas, materiais, componentes, produtos, aparelhos de medições e de testes, necessários para a execução dos serviços, assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda dos mesmos.

6.1.4. Os serviços deverão ser executados pela CONTRATADA nas condições estabelecidas no instrumento convocatório, fornecendo, mão de obra, componentes, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

6.1.5. O projeto executivo, conforme o caso, será realizado concomitantemente com a execução dos serviços, conforme disposto no art. 14, § 4º, da Lei n.º 14.133/21, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a sua elaboração e implementação, observando-se os prazos e condições estabelecidos no contrato e nos normativos aplicáveis.

6.1.6. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos no instrumento convocatório e seus anexos. Todos os custos referentes aos serviços deverão estar incluídos nos preços unitários constantes da proposta.

6.2. Os serviços objeto do presente estudo deverão ser prestados observando-se elevados padrões de qualidade, com a utilização de mão de obra especializada e adequadamente qualificada, em conformidade com as especificações dos fabricantes, normas técnicas aplicáveis, melhores práticas de mercado e a legislação vigente, especialmente no que tange à segurança do trabalho, saúde ocupacional e proteção ao meio ambiente, observando-se ainda os princípios da economicidade e eficiência.

6.3. A CONTRATADA assumirá a integral responsabilidade pela boa execução e pela eficiência dos serviços realizados, comprometendo-se a seguir rigorosamente as Normas de Execução, Instruções Técnicas e demais documentos fornecidos pela CONTRATANTE. A CONTRATADA responderá, inclusive, por quaisquer danos materiais ou pessoais decorrentes da execução inadequada ou irregular dos serviços, devendo tomar todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para evitar a ocorrência de tais danos.

6.4. A execução dos serviços deverá ser realizada em estrita conformidade com as Normas Brasileiras aplicáveis, bem como com as orientações e indicações constantes dos projetos, especificações técnicas e demais documentos fornecidos pela CONTRATANTE. Na ausência de Normas Brasileiras específicas ou em caso de omissões nas normas existentes, a CONTRATADA deverá seguir as prescrições estabelecidas pelas normas técnicas internacionais aplicáveis, reconhecidas e aceitas no âmbito da engenharia e construção civil.

6.5. É obrigação da CONTRATADA garantir que todos os materiais e insumos utilizados na execução dos serviços estejam em conformidade com as especificações técnicas e normas de qualidade aplicáveis, devendo, quando solicitado, apresentar os respectivos certificados de conformidade e relatórios de ensaio de qualidade.

6.6. A CONTRATADA deverá, ainda, assegurar o cumprimento das legislações ambientais e de saúde e segurança no trabalho, sendo responsável pela implementação de todas as medidas de proteção coletiva e individual necessárias para prevenir acidentes, preservar o meio ambiente e garantir a saúde e segurança dos trabalhadores e terceiros envolvidos na execução do objeto.

6.7. A CONTRATADA compromete-se a manter, durante toda a execução dos serviços, um sistema de gestão de qualidade, conforme normas internacionais aplicáveis, que permita o controle, a rastreabilidade e a supervisão contínua das atividades realizadas, visando assegurar a conformidade dos serviços prestados e a satisfação das necessidades e expectativas da CONTRATANTE.

6.8. Em caso de divergências entre normas técnicas, legislações e especificações técnicas fornecidas pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à fiscalização do contrato para a definição dos procedimentos a serem adotados, sem prejuízo do cumprimento dos prazos estabelecidos.

6.9. Essa descrição da solução como um todo visa atender aos requisitos do inciso IV, art. 9º, da IN SEGES n.º 58, de 8 de agosto de 2022, fornecendo uma visão abrangente da proposta de contratação dos serviços objeto do presente instrumento, incluindo as exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica, quando aplicáveis.

6.10. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda da Administração estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

7.1. A estimativa da quantidade de serviços a serem contratados foi elaborada com base nas necessidades identificadas pela CONTRATANTE, considerando as especificidades técnicas e operacionais necessárias para a construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Para tal, foram observados os requisitos indispensáveis à execução das atividades previstas no escopo contratual, respeitando os padrões estabelecidos pelas normas pertinentes e diretrizes institucionais.

7.2. Os itens e quantitativos dos serviços foram calculados de forma a abranger integralmente o escopo da contratação, considerando a área total a ser construída, que abrange uma superfície de 7.500,00 m<sup>2</sup> e sobre um terreno de cerca de 50.000,00 m<sup>2</sup>. Esta tipologia foi idealizada para atender aos ciclos do Ensino Médio e Técnico Profissionalizante, além do Ensino Superior. As instalações prediais possuíram capacidade de atendimento de até 1400 alunos, em três turnos (matutino, vespertino e noturno). O número de alunos sugerido porturma considera parâmetros pedagógicos, de conforto ambiental e distanciamento, de modo a garantir um ambiente saudável. As vinte salas de aula apresentam as mesmas dimensões, com capacidade de atendimento para 40 alunos. A definição dessas áreas foi respaldada em estudos técnicos minuciosos de viabilidade técnica e econômica, levando em consideração as demandas específicas dos setores e a funcionalidade da nova sede.

7.3. O detalhamento dos quantitativos e a justificativa técnica para cada item previsto constam dos projetos técnicos e relatórios elaborados pela unidade de engenharia responsável. Tais documentos foram devidamente anexados aos autos do processo administrativo, servindo como suporte para a mensuração precisa dos serviços a serem contratados, garantindo a observância dos princípios da economicidade, eficiência e adequação às necessidades da Administração Pública.

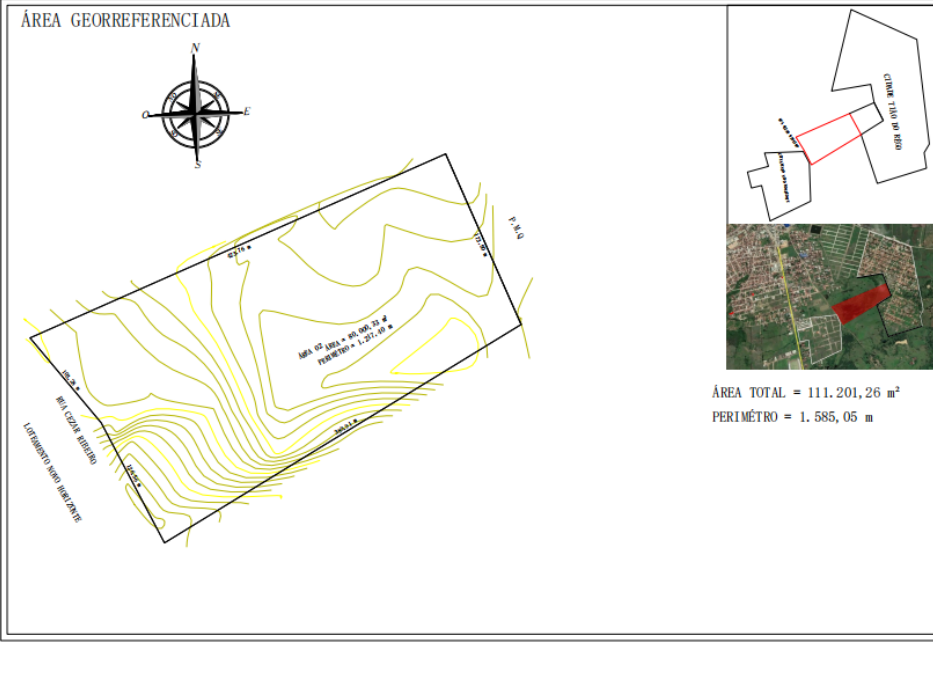
7.4. A memória de cálculo que fundamenta as quantidades previstas integra este documento, apresentando os parâmetros utilizados na análise, como a produtividade dos serviços, o cronograma de execução, a alocação de recursos humanos e materiais, bem como as áreas a serem atendidas, conforme os documentos de suporte que acompanham os autos. Essa memória é crucial para garantir a transparência e a clareza nas estimativas apresentadas.

7.5. A interdependência com outras contratações e projetos em execução ou previstos foi considerada na formulação das estimativas, buscando oportunidades de sinergia, economia de escala e otimização de recursos. Essa abordagem visa evitar a duplicidade de despesas e maximizar a eficiência da execução dos serviços contratados, contribuindo para um uso mais racional dos recursos públicos.

7.6. Eventuais ajustes nos quantitativos inicialmente estabelecidos poderão ser realizados durante a execução do contrato, desde que devidamente justificados tecnicamente e previamente autorizados pela CONTRATANTE. Essa autorização deverá observar os princípios da legalidade, eficiência e economicidade, garantindo, assim, que as adaptações atendam plenamente às necessidades do objeto contratado.

7.7. Diante de todo o exposto, as estimativas foram formuladas com base em dados concretos e análises detalhadas, permitindo uma melhor adequação aos requisitos operacionais da unidade, considerando a identificação e a área total a ser construída que importa em:

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:	CONSTRUÇÃO CIVIL
IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA	 

	
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua César Ribeiro, S/N Loteamento Correia Lima II Queimadas/PB CEP: 58.475-000.
<b>ÁREA DE CONSTRUÇÃO:</b>	7.500,00 m²

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 18.329.121,09

8.1. Os serviços de engenharia, objeto do presente estudo, dar-se-ão pelo regime de empreitada por preço unitário, a partir da demanda formalmente identificada e de orçamento já levantado e aprovado pela Administração.

8.2. A estimativa de preços tem por marco normativo o Decreto n.º 7.983/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências, em consonância com o art. 23, §2º da Lei n. 14.133, de 2021.

8.3. Os custos foram levantados com base nas composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, considerando os custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi) e, quando pertinente, do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro) para serviços e obras de infraestrutura de transportes.

8.4. Na hipótese de impossibilidade de utilização dos referenciais acima, a pesquisa de preços para a determinação do preço estimado foi realizada utilizando os seguintes parâmetros:

I. Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente.

II. Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme regulamentação pertinente.

8.5. Os métodos utilizados para a obtenção do preço estimado consideraram a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa, incidindo sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros acima elencados. Os valores inexecutáveis, inconsistentes e excessivamente elevados foram desconsiderados.

8.6. Excepcionalmente, foi admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovada pela autoridade competente.

8.7. As memórias de cálculo da estimativa de preços, os preços unitários referenciais e os documentos que dão suporte a esta estimativa já foram incluídos nos autos do processo administrativo. Esses elementos poderão ser apresentados em anexo classificado, caso a Administração opte por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação, conforme art. 24 da Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021.

8.8. O custo estimado da contratação foi apurado no montante de **R\$ 18.329.121,09 (dezoito milhões, trezentos e vinte e nove mil, cento e vinte e um reais e nove centavos)**, sendo este valor referencial para a execução do objeto contratual.

8.9. Os custos de execução ora apresentados, os quais se encontram devidamente detalhados nas planilha(s) orçamentária(s) anexas aos autos do presente processo, foram elaborados por uma equipe técnica devidamente capacitada e habilitada, conforme as diretrizes estabelecidas pela legislação pertinente. Este trabalho resultou na composição do orçamento completo da obra a ser executada, que inclui não apenas os custos diretos, mas também as despesas indiretas e outros encargos que possam incidir, culminando no valor final de referência da contratação. Esse valor será parte integrante da documentação do Termo de Referência, garantindo a transparência e a adequação orçamentária do procedimento licitatório.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Em conformidade com o disposto na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/2021, o planejamento da contratação deve, em regra, observar o princípio do parcelamento, desde que haja viabilidade técnica e econômica, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade. Não obstante, é fundamental que tal fragmentação não comprometa a economia de escala, nem a eficiência na execução dos serviços, princípios norteadores das contratações públicas.

9.2. No presente caso, que se refere à contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para a construção da Sede Própria do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), optou-se pela não adoção do parcelamento da contratação pelos seguintes motivos:

9.2.1. Complexidade Técnica e Interdependência dos Serviços: A obra possui caráter altamente integrado, exigindo uma execução coordenada e contínua dos serviços, que se apresentam como interdependentes para a entrega do objeto final. O parcelamento poderia provocar uma desarticulação entre as fases da obra, comprometendo a sinergia necessária para a execução adequada do objeto contratual e, por conseguinte, afetando negativamente o resultado final. A fragmentação dos serviços acarretaria potenciais falhas de coordenação e impactaria adversamente a qualidade e a segurança da construção.

9.2.2. Eficiência na Gestão e Fiscalização: A opção pela contratação em regime não parcelado possibilita uma gestão e acompanhamento mais eficazes da execução dos serviços. A Administração poderá concentrar a fiscalização em um único contrato e fornecedor, o que promove maior controle sobre os prazos, a qualidade e a conformidade das atividades com o projeto executivo. Esse arranjo reduz a ocorrência de potenciais conflitos contratuais e administrativos que poderiam emergir em contratações fracionadas e com múltiplos fornecedores.

9.2.3. Otimização de Recursos Financeiros: A centralização da contratação permite a redução de custos administrativos e operacionais, evitando a multiplicação de contratos e os encargos inerentes à gestão de vários processos licitatórios. Com isso, obtém-se maior eficiência na utilização dos recursos orçamentários, promovendo uma gestão financeira mais ágil e segura para a Administração.

9.2.4. Economia de Escala: Embora o parcelamento tenha como objetivo ampliar a competitividade e economia, a especificidade do escopo de serviços requer a centralização da execução. A contratação de um único fornecedor proporciona melhores condições de negociação, especialmente no que tange aos preços e à qualidade dos materiais e serviços, em virtude do volume consolidado de aquisições. Assim, viabiliza-se uma economia de escala mais expressiva e um aproveitamento otimizado dos recursos financeiros.

9.2.5. Prazo de Execução: A manutenção de um contrato único para a execução da construção assegura maior celeridade no cumprimento dos prazos



estabelecidos, bem como na execução das atividades correlacionadas. O parcelamento, por sua vez, poderia resultar em atrasos ocasionados por novos processos licitatórios e fracionamento de contratos, o que comprometeria a entrega da obra em tempo hábil e aumentaria os riscos de incompatibilidades técnicas entre as diferentes fases do projeto.

9.3. Diante das justificativas técnicas e operacionais expostas, conclui-se que a não adoção do parcelamento da contratação se revela a alternativa mais adequada e vantajosa para a execução do presente objeto. Essa decisão está em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e eficácia que regem as contratações públicas, assegurando o atendimento pleno das necessidades institucionais da Administração e a consecução dos objetivos institucionais do IFPB.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1. Não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1. A presente contratação para a construção da Sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) alinha-se de forma direta com os objetivos e diretrizes estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Planejamento Estratégico da Instituição. O PDI, enquanto instrumento de planejamento de longo prazo, estabelece metas e prioridades que visam ao fortalecimento da rede federal de ensino técnico e superior, orientando as contratações para garantir a expansão e modernização da infraestrutura educacional. Ademais, busca-se promover o desenvolvimento acadêmico e a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, atendendo, ainda, às demandas socioeconômicas e ambientais da região de forma harmoniosa.

11.2. O alinhamento da contratação com o planejamento estratégico do IFPB pode ser evidenciado nos seguintes pontos:

11.2.1. Expansão da Infraestrutura Educacional: A construção da Sede do Campus Queimadas é parte do esforço institucional de ampliar e modernizar a infraestrutura física do Instituto, em conformidade com as diretrizes do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação. Este empreendimento visa atender às demandas crescentes da comunidade acadêmica, oferecendo um espaço estruturado e adequado para a realização de atividades de ensino, pesquisa, extensão e ações culturais e sociais. A obra contribuirá diretamente para a elevação da qualidade do ambiente educacional, aprimorando as condições de



atendimento aos alunos, servidores e à comunidade externa, conforme os mais elevados padrões institucionais.

11.2.2. Fomento ao Desenvolvimento Acadêmico e Integral: A implantação do novo campus é congruente com as políticas institucionais de promoção da educação integral, a qual visa ao desenvolvimento humano e à qualidade de vida dos estudantes e servidores, integrando o bem-estar social ao ensino técnico e superior. A nova estrutura permitirá, ainda, a promoção de iniciativas que favoreçam a formação integral do estudante, fortalecendo as políticas públicas de incentivo à educação, à pesquisa e ao engajamento social.

11.2.3. Sustentabilidade e Eficiência na Utilização de Recursos Públicos: A presente contratação contempla, de maneira expressa, a adoção de práticas sustentáveis, conforme delineado no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU e no Plano de Desenvolvimento Sustentável do IFPB. A obra incorpora soluções projetadas para minimizar o impacto ambiental, com a utilização de materiais ecologicamente corretos e tecnologias que promovem a eficiência energética e o uso racional de recursos naturais. Dessa forma, o crescimento institucional harmoniza-se com os princípios de responsabilidade socioambiental, garantindo que a expansão ocorra de maneira sustentável.

11.2.4. Inovação e Melhoria Contínua: O projeto para a construção da Sede do Campus Queimadas fundamenta-se em soluções técnicas inovadoras, que visam a eficiência na execução das obras e a qualidade dos serviços a serem prestados. A busca pela inovação é um princípio basilar do Planejamento Estratégico do IFPB, orientado ao constante aprimoramento dos serviços oferecidos à comunidade acadêmica e à sociedade. Esta contratação reflete o compromisso da instituição com a modernização de sua infraestrutura e com a excelência na prestação de serviços educacionais.

11.3. Dessa forma, a execução desta obra não apenas contribui para a realização das metas de expansão da infraestrutura física previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPB, mas também reforça o compromisso da Instituição com a promoção de um ambiente educacional sustentável, inovador e voltado ao desenvolvimento integral de seus estudantes e servidores. A contratação em questão materializa os objetivos institucionais, ao proporcionar espaços de ensino e convivência que atendam aos mais altos padrões de qualidade e eficiência, em conformidade com os princípios de sustentabilidade e inovação que orientam as ações do IFPB.

11.4. Por fim, ratifica-se que a presente demanda decorre de fato previsível, e encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual 2024, em conformidade com às disposições do art. 6º, do Decreto n.º 10.947, de 25 de janeiro de 2022, consignado no relatório extraído do sistema PGC.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. A presente contratação almeja a geração de ganhos diretos e indiretos, notadamente quanto à efetividade, desenvolvimento nacional sustentável, economicidade, eficácia, eficiência e ao aprimoramento do uso dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Esses benefícios estão dispostos a seguir:

### **12.1.1. Dos Ganhos Diretos:**

12.1.1.1. Aprimoramento da Infraestrutura Física e Funcionalidade: A construção da sede do Campus Queimadas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) representará significativo avanço na infraestrutura educacional e administrativa da instituição, dotando-a de instalações modernas e adequadas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão. A obra proporcionará um ambiente acadêmico propício ao desenvolvimento integral de estudantes e servidores, além de apoiar a comunidade externa em iniciativas educacionais e de qualificação profissional.

12.1.1.2. Desenvolvimento de Competências Educacionais e Comunitárias: A estrutura permitirá a realização de atividades que promovam a integração acadêmica e o desenvolvimento de competências específicas e gerais, sendo um elemento chave para o desenvolvimento físico, mental e social dos estudantes. As condições adequadas de ensino e convivência poderão impactar positivamente o desempenho acadêmico, ampliando a motivação e o engajamento dos discentes.

12.1.1.3. Promoção da Sustentabilidade: A construção do campus estará fundamentada na adoção de práticas sustentáveis, incluindo o uso de materiais com menor impacto ambiental e a implementação de soluções para o uso racional de recursos naturais, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU. A instalação de tecnologias voltadas à captação e reutilização de água, bem como sistemas de iluminação e climatização eficientes, está alinhada aos objetivos de sustentabilidade do IFPB e aos parâmetros da Administração Pública Federal.

### **12.1.2. Dos Ganhos Indiretos:**

12.1.2.1. Fortalecimento da Comunidade Local e Desenvolvimento Regional: A construção da sede do Campus Queimadas ampliará o impacto positivo do IFPB na região, gerando oportunidades de desenvolvimento socioeconômico. A priorização, quando possível, da contratação de mão de obra e fornecedores locais fortalecerá a economia regional e aproximará o Instituto das comunidades adjacentes.

12.1.2.2. Integração Acadêmica e Comunitária: O campus funcionará como ponto de convergência para projetos educacionais, sociais e culturais, favorecendo parcerias e a criação de um ambiente interdisciplinar. A

integração acadêmica e comunitária poderá fomentar a implementação de projetos de extensão e atividades que reforçam o papel do IFPB como agente de transformação e inclusão social.

12.1.2.3. Desenvolvimento Nacional Sustentável: Ao seguir critérios de sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos públicos, o empreendimento contribuirá para o desenvolvimento sustentável do país, em conformidade com os princípios da Administração Pública Federal, que visam contratações equilibradas entre crescimento econômico, inclusão social e preservação ambiental.

## 12.2. Efetividade e Economicidade:

12.2.1. Uso Racional de Recursos Públicos: A execução do projeto com práticas sustentáveis e inovadoras resultará em uma infraestrutura mais durável e com menor impacto ambiental. A utilização de materiais de alta durabilidade e soluções de eficiência energética e hídrica contribuirão para a redução dos custos de manutenção e operacionalização do campus ao longo do tempo.

12.2.2. Redução de Custos Operacionais: A construção própria da sede evita despesas com aluguel de imóveis ou locações temporárias para atividades administrativas e acadêmicas, promovendo uma economia significativa de recursos financeiros.

12.2.3. Otimização de Recursos Humanos e Materiais: A nova sede permitirá o melhor aproveitamento da equipe de trabalho, que poderá desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão em condições ideais. Além disso, a adoção de materiais e métodos construtivos de qualidade minimizará a necessidade de retrabalhos e manutenção corretiva prematura.

## 12.3. Eficácia e Eficiência:

12.3.1. Execução Planejada e Estruturada: A contratação de empresa especializada garantirá que os serviços sejam prestados conforme os padrões técnicos exigidos, respeitando cronogramas e metas estabelecidas, aumentando a eficiência do processo e permitindo que o campus esteja em funcionamento no menor prazo possível.

12.3.2. Melhoria na Qualidade dos Serviços Educacionais: A nova infraestrutura propiciará um ambiente adequado e ampliado para atividades acadêmicas e administrativas, favorecendo o pleno aproveitamento do espaço físico e a expansão das atividades de ensino e extensão.

12.4. Assim, a contratação visa benefícios diretos e indiretos, promovendo o desenvolvimento sustentável, a maximização de recursos públicos e a melhoria da infraestrutura acadêmica, incentivando a integração social e regional. Com a adoção de práticas de sustentabilidade e eficiência, o IFPB não só atende a seus objetivos institucionais como também reforça seu compromisso com a gestão responsável dos recursos públicos.

12.5. Dessa forma, a instituição cumprirá seu papel de promover uma educação pública de qualidade, utilizando com eficiência e eficácia os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, em alinhamento com as políticas de responsabilidade ambiental e excelência adotadas pelo IFPB.

### **13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Visando a correta execução do contrato, a Administração deverá executar minimamente as seguintes ações e ou providências:

13.1.1. Providenciar, após a contratação, a designação de servidores com perfil adequado para fiscalização de cada contrato especificando, claramente, as atribuições e responsabilidades de cada partícipe, de acordo com o estabelecido pela Lei n.º 14.133/21, realizando, se necessário, um curso de capacitação para deslindar as particularidades da contratação;

13.1.2. Acompanhar rigorosamente as ações previstas no contrato, especialmente no que tange à realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado, garantindo que as atividades sejam executadas conforme os padrões técnicos estabelecidos;

13.1.3. Garantir que os recursos orçamentários e financeiros necessários para a execução do objeto estejam disponíveis e adequadamente alocados no orçamento, evitando a interrupção dos serviços ou o atraso na execução do contrato.

13.1.4. Identificar os principais riscos associados à execução do objeto contratado e desenvolver planos de contingência para mitigar os impactos de eventuais imprevistos, assegurando a continuidade e qualidade da prestação dos serviços;

13.1.5. Estabelecer mecanismos de comunicação efetiva entre os fiscais de contrato, o gestor do contrato e os responsáveis pela execução, garantindo o fluxo adequado de informações e a pronta resolução de problemas;

13.1.6. Realizar inspeções periódicas in loco para verificar a conformidade da execução com os termos do contrato, avaliando o cumprimento dos prazos, a qualidade dos serviços e a adequação das soluções empregadas às normas vigentes, registrando em relatórios eventuais não conformidades e propondo as correções necessárias.

### **14. Possíveis Impactos Ambientais**

14.1. Considerando o disposto no art. 7º, XI, da Lei n.º 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os bens e serviços envolvidos nesta contratação devem adotar critérios compatíveis com padrões de consumo social e

ambientalmente sustentáveis, promovendo o uso eficiente de recursos e a minimização de impactos ao meio ambiente.

14.2. Todos os processos relacionados à execução do objeto contratado, desde a extração de matérias-primas até o descarte final de resíduos, devem observar rigorosamente as normas de proteção ambiental, garantindo práticas sustentáveis em todas as etapas.

14.3. A construção civil, como atividade que viabiliza a modificação do meio natural, tem o potencial de gerar impactos ambientais consideráveis. A seguir, são descritos alguns desses impactos e as respectivas medidas de mitigação a serem adotadas para garantir a sustentabilidade do projeto:

14.3.1. Degradação do solo e erosão:

14.3.1.1. Medida de mitigação: Implementação de práticas de manejo sustentável do solo, como a contenção de encostas, revegetação de áreas impactadas, controle de enxurradas e técnicas de drenagem adequadas, a fim de minimizar a erosão.

14.3.2. Poluição do ar:

14.3.2.1. Medida de mitigação: Utilização de equipamentos de construção com baixa emissão de poluentes, controle de poeira por meio da umidificação do solo e cobertura de materiais transportados, além da adoção de tecnologias mais limpas.

14.3.3. Poluição da água:

14.3.3.1. Medida de mitigação: Implementação de sistemas de drenagem adequados, com uso de bacias de contenção e filtros para evitar que resíduos sólidos e substâncias químicas atinjam corpos d'água próximos.

14.3.4. Perda de habitats naturais:

14.3.4.1. Medida de mitigação: Realizar um estudo ambiental prévio para identificar áreas de maior valor ecológico e, quando possível, evitar a construção nessas regiões. Caso inevitável, aplicar medidas compensatórias, como a criação de áreas verdes e restauração de habitats.

14.3.5. Geração de resíduos sólidos:

14.3.5.1. Medida de mitigação: Desenvolvimento de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), priorizando a redução, reutilização e reciclagem de materiais, além da destinação adequada para resíduos gerados durante a obra.

14.3.6. Consumo de recursos naturais:

14.3.6.1. Medida de mitigação: Eficiência no uso de água e energia durante a obra, adotando tecnologias sustentáveis e práticas de economia de recursos.

#### 14.3.7. Ruído e perturbação sonora:

14.3.7.1. Medida de mitigação: Adoção de medidas de controle de ruído, como barreiras acústicas, agendamento de atividades ruidosas em horários adequados e uso de equipamentos menos ruidosos.

#### 14.3.8. Disposição inadequada de resíduos químicos:

14.3.8.1. Medida de mitigação: Armazenamento e manuseio adequado de produtos químicos, de acordo com as normas e regulamentações ambientais, garantindo a disposição final correta.

#### 14.3.9. Impactos na mobilidade e tráfego:

14.3.9.1. Medida de mitigação: Elaboração de um plano de mobilidade que minimize congestionamentos e perturbações no trânsito durante a obra, além de incentivar o uso de transporte sustentável pelos trabalhadores.

14.5. Para garantir que todas essas medidas sejam implementadas de forma eficaz, é imprescindível que as ações de mitigação sejam integradas ao projeto desde sua concepção. O acompanhamento contínuo das obras, com envolvimento de especialistas ambientais e consultorias especializadas, será essencial para assegurar a conformidade com as normas ambientais e o sucesso das ações de tratamento e mitigação dos impactos.

14.6. A Instituição deve adotar uma abordagem proativa para a gestão dos impactos ambientais, alinhando-se aos princípios da sustentabilidade, conforme os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais legislações ambientais aplicáveis. Isso contribuirá para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento nacional sustentável, em consonância com as metas institucionais.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Em razão dos elementos colhidos durante a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares e da conformidade com o inciso XIII, art. 9º, da IN SG/SEDGGD/ME n.º 58, de 8 de agosto de 2022, não foram identificados óbices ao prosseguimento da contratação. Nestes termos, a contratação é considerada **VIÁVEL e RAZOÁVEL**, atendendo aos requisitos estabelecidos e às necessidades institucionais.

15.2. Por fim, a contratação dos serviços objeto do presente planejamento não se enquadra nos pressupostos para a decretação de sigilo, nos termos da Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011.

## 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](#).

**GEVANIO RIBEIRO LIMA**

Membro da Equipe de Planejamento

**CLAUDIO LIMA DE MENEZES**

Membro da Equipe de Planejamento

**UBALDINO GONCALVES SOUTO MAIOR FILHO**

Membro da Equipe de Planejamento