



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 07.598.675/0001-23



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização. Justificativa: A presente contratação não consta no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente desta Administração. Tal ausência justifica-se pela natureza premente da necessidade, identificada a partir de diagnóstico técnico recente que apontou o agravamento acelerado da deterioração estrutural da E.M.E.I.E.F Huet Arruda, especialmente no sistema de cobertura e instalações elétricas, o que coloca em risco imediato a segurança da comunidade escolar.

Trata-se de uma demanda superveniente à elaboração do PCA, cuja urgência impossibilitou o planejamento no exercício anterior. Ressalte-se que, conforme o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, a demonstração da previsão no PCA é um elemento facultativo do ETP, sendo permitida sua ausência desde que devidamente motivada, como ocorre neste caso concreto, para garantir a continuidade do serviço público essencial e a integridade física de alunos e servidores.



### Equipe de Planejamento

Francisco Guilherme Oliveira Fontenele, Vicente Luan Soares Ferreira, José Robério Gomes dos Santos



### Problema Resumido

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.E.F HUET ARRUDA NO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA, MORAÚJO - CE

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



## DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade da presente contratação fundamenta-se na premente reforma e ampliação da infraestrutura física da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, localizada no Distrito de Boa Esperança, no Município de Moraújo/CE. O diagnóstico técnico realizado na unidade escolar evidenciou a existência de deficiências construtivas e funcionais relevantes, especialmente no sistema de cobertura, no madeiramento e em outros elementos da edificação que apresentam desgaste acentuado, comprometendo a estanqueidade, a segurança estrutural e as condições adequadas de uso do prédio escolar. Soma-se a isso a insuficiência da atual configuração física da escola para



atender, de forma satisfatória, à demanda educacional existente, circunstância que demonstra a necessidade não apenas de recuperação da estrutura já implantada, mas também de ampliação dos espaços disponíveis.

A intervenção pretendida, portanto, não se limita à execução de reparos ou melhorias pontuais, mas compreende um conjunto de ações voltadas à requalificação e expansão da unidade escolar, incluindo a recuperação dos ambientes existentes e a construção de três novas salas de aula e de novos blocos sanitários, de forma a assegurar melhores condições de atendimento aos alunos, professores, servidores e demais usuários. Trata-se de medida indispensável para adequar a infraestrutura da escola às exigências atuais de funcionamento, organização pedagógica, conforto ambiental, segurança e dignidade no ambiente educacional.

Sob a perspectiva do interesse público, a reforma e ampliação da unidade escolar mostram-se necessárias para garantir um ambiente de aprendizagem seguro, salubre, acessível e funcional, reduzindo riscos associados à precariedade das instalações prediais, especialmente nos sistemas elétrico e hidrossanitário, e viabilizando melhores condições materiais para a continuidade das atividades educacionais. A intervenção deverá observar as normas técnicas aplicáveis, a exemplo da ABNT NBR 5626, ABNT NBR 8160 e ABNT NBR 9050, assegurando não apenas a adequação técnica dos sistemas construtivos e prediais, mas também a eliminação de barreiras arquitetônicas e a promoção da acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A permanência da situação atual, sem a realização da reforma e ampliação necessárias, tende a comprometer progressivamente a prestação do serviço público de educação, agravando danos já existentes, ampliando riscos à integridade física da comunidade escolar e elevando, no médio e longo prazo, os custos de manutenção corretiva e de intervenções emergenciais. Além disso, a insuficiência do espaço físico existente limita a capacidade de atendimento da escola e compromete a qualidade das atividades pedagógicas desenvolvidas, o que reforça a necessidade de providência administrativa tempestiva e estruturalmente adequada.

Dessa forma, a contratação pretendida busca não apenas sanar deficiências de manutenção e recuperar a edificação existente, mas também promover sua ampliação e modernização, elevando os padrões de funcionalidade, eficiência, acessibilidade e sustentabilidade da unidade escolar. O resultado almejado é a entrega de uma escola reformada e ampliada, plenamente apta ao atendimento das necessidades da comunidade de Boa Esperança, em consonância com o dever da Administração Pública de assegurar infraestrutura educacional adequada e compatível com a oferta de uma educação pública de qualidade.



## REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação para a reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F Huet Arruda devem ser definidos como as características mínimas e indispensáveis para que o objeto atenda à necessidade da Administração, abrangendo aspectos técnicos, legais e de sustentabilidade.

Abaixo, os requisitos estão estruturados conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e as especificações do Memorial Descritivo:

### 1. Requisitos Técnicos e Normativos

- Conformidade Normativa: A execução deve seguir rigorosamente as normas da ABNT, incluindo a NBR 6118 (estruturas), NBR 5626 (água fria) e NBR 8160 (esgoto).
- Padrão de Materiais: Todos os materiais devem ser nacionais, de primeira qualidade e atender aos padrões superiores de desempenho, visando a durabilidade da infraestrutura escolar.



- Responsabilidade Técnica: A contratada deve manter em seu quadro profissional habilitado e registrado no CREA-CE, garantindo assistência técnica integral durante a obra.

## 2. Acessibilidade e Desenho Universal

- Cumprimento Legal: A reforma deve observar a Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e a NBR 9050/ABNT, garantindo o acesso pleno a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Eliminação de Barreiras: É requisito indispensável que pelo menos um dos acessos e um itinerário que comunique todas as dependências do edifício estejam livres de barreiras arquitetônicas.
- Piso Podotátil: Conforme o memorial descritivo, deve ser instalado piso podotátil em borracha nas áreas internas e em concreto (PMC) nas áreas externas para orientação espacial.
- Proteção e Segurança: Instalação de guarda-corpos em aço galvanizado nas rampas e escadarias, seguindo os padrões de altura e segurança das normas de acessibilidade.

## 3. Sustentabilidade e Eficiência

- Gestão de Resíduos: A contratada deve adotar medidas para a não geração, redução e reciclagem de resíduos da construção civil, conforme a Resolução CONAMA nº 307.
- Eficiência Energética: Preferência pela utilização de tecnologias que favoreçam a iluminação e ventilação naturais, além do uso de lâmpadas de tecnologia LED e equipamentos com alta eficiência energética.
- Fomento ao Desenvolvimento Local: Sempre que tecnicamente viável, deve-se priorizar a utilização de matéria-prima e mão de obra locais.

## 4. Governança e Execução

- Capacitação e Fiscalização: Antes da celebração do contrato, a Administração deve adotar providências para a capacitação dos servidores designados para a fiscalização e gestão contratual. Isso garante que o fiscal da prefeitura possua o conhecimento técnico necessário para garantir que a reforma siga exatamente o que foi planejado no Memorial Descritivo.
- Valorização da Economia Local: Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, o edital poderá prever que a contratada utilize mão de obra, materiais e tecnologias existentes no local da execução da obra. Esta medida busca o desenvolvimento regional e a redução de custos logísticos, desde que não prejudique a competitividade.
- Segurança e Harmonia Escolar: A execução deve prever um cronograma que minimize interferências no período letivo. É obrigatório o isolamento total das áreas de obra e a instalação de sinalização de segurança adequada para proteger alunos, professores e funcionários durante todo o processo de reforma.
- Gestão de Documentação Técnica: A contratada deverá manter no canteiro de obras um Livro de Ocorrências para anotações da fiscalização e uma cópia atualizada dos projetos e normas da ABNT aplicáveis, garantindo transparência e controle imediato sobre os processos construtivos.



- Admite-se a subcontratação parcial, limitada a até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, exclusivamente para parcelas acessórias, complementares ou especializadas, desde que haja prévia autorização da Administração e que não haja prejuízo à execução do objeto. Fica vedada a subcontratação das parcelas principais da contratação, assim entendidas aquelas diretamente relacionadas à execução essencial da obra e à entrega do resultado final pretendido pela Administração. Em qualquer hipótese, a contratada permanecerá como única responsável perante a Administração pela execução integral do objeto, inclusive quanto às parcelas eventualmente subcontratadas, respondendo pela qualidade dos serviços, cumprimento dos prazos e observância das especificações técnicas.

Os requisitos detalhados para esta reforma constituem as características mínimas e indispensáveis para que o objeto atenda à necessidade da Administração de Moraújo-CE, garantindo a entrega de uma infraestrutura escolar segura e funcional. A definição desses parâmetros busca assegurar que a futura contratada execute os serviços em estrita observância às normas da ABNT e aos padrões de desempenho técnico exigidos para obras públicas.

Ressalta-se que a acessibilidade física foi estabelecida como um requisito inafastável, em conformidade com a NBR 9050 e a Lei nº 13.146/2015, visando derrubar barreiras arquitetônicas no ambiente escolar. Além disso, foram integrados critérios de sustentabilidade, como o gerenciamento adequado de resíduos da construção civil (PGRCC) e a busca por eficiência energética, alinhando a obra ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável.

Em suma, tais requisitos são considerados necessários e suficientes para permitir a escolha da melhor solução, sendo dimensionados de forma proporcional ao objeto para evitar restrições indevidas à competitividade e garantir que a contratação gere o resultado mais vantajoso para a comunidade de Boa Esperança



## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para a definição da estratégia de modernização e ampliação da unidade escolar, foi realizado um levantamento das alternativas tecnológicas e métodos construtivos disponíveis no mercado, buscando equilibrar a durabilidade da estrutura, a funcionalidade do ambiente pedagógico e o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A análise técnica comparou as seguintes soluções:

1. Alvenaria Convencional: Esta solução consiste na execução de obras utilizando métodos tradicionais, fundamentados em estruturas de concreto com resistência de 25 MPa e vedações em alvenaria de tijolos de primeira qualidade.

1. Descrição Técnica: A ampliação das três salas de aula e blocos sanitários seria feita com fundações rasas e lajes treliçadas, garantindo solidez mecânica para o uso intenso do ambiente escolar. O projeto integraria ventilação e iluminação naturais para reduzir o consumo energético, além de prever revestimentos cerâmicos antiderrapantes e forros em PVC para facilitar a higienização.
2. Acessibilidade e Inclusão: Permite a construção de itinerários acessíveis contínuos, com rampas protegidas por guarda-corpos em aço galvanizado e instalação de pisos podotáteis integrados à estrutura do piso, atendendo plenamente à NBR 9050.



3. Vantagens: Máxima durabilidade e resistência a intempéries; facilidade de manutenção futura com recursos e mão de obra locais; e isolamento acústico superior entre as salas de aula.
  4. Desvantagens: Cronograma de execução mais extenso e necessidade de um Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRCC) rigoroso para lidar com o entulho gerado.
2. Construção Industrializada Modular: Propõe a utilização de módulos pré-fabricados de montagem rápida para a expansão das novas dependências escolares.
1. Descrição Técnica: A solução baseia-se em painéis autoportantes com núcleo isolante térmico, montados sobre uma base de concreto simplificada. O sistema permite a entrega de salas prontas com instalações elétricas e hidrossanitárias embutidas de fábrica, focando na precisão milimétrica dos componentes.
  2. Sustentabilidade: Gera baixíssimo volume de resíduos no canteiro e oferece alta eficiência térmica, o que diminui o custo futuro com climatização artificial.
  3. Vantagens: Extrema agilidade na entrega, minimizando a interferência nas atividades letivas; canteiro de obras limpo e seguro para os alunos.
  4. Desvantagens: Custo logístico elevado para transporte dos módulos até o distrito; menor integração estética com o prédio original e dependência de assistência técnica especializada externa.
3. Estrutura Mista (Elementos Pré-moldados de Concreto e Alvenaria): Combina a agilidade da construção industrializada na estrutura principal com o fechamento tradicional nas paredes.
1. Descrição Técnica: Utiliza pilares e vigas de concreto pré-moldados para sustentar a cobertura, enquanto as paredes de fechamento são executadas em alvenaria convencional para manter a robustez das salas. O refeitório seria contemplado com tesouras metálicas de longo vão, otimizando o espaço comum.
  2. Vantagens: Equilíbrio entre velocidade de execução e durabilidade; redução do desperdício de madeiramento de fôrmas; e maior liberdade arquitetônica para áreas de grande circulação.
  3. Desvantagens: Requer equipamentos de guindagem para montagem das peças e exige maior precisão nas fundações para evitar falhas de encaixe.
4. Manutenção Corretiva e Reparo Estrito: Foca exclusivamente na recuperação de danos existentes sem realizar a expansão do espaço físico.
1. Descrição Técnica: Intervenção limitada ao retelhamento parcial e revisão de pontos críticos das instalações elétricas e hidráulicas, buscando apenas sanar riscos imediatos de segurança.
  2. Vantagens: Baixo investimento financeiro inicial e rapidez na execução dos reparos.
  3. Desvantagens: Inviabilidade técnica por não resolver o problema da superlotação e insuficiência de vagas; custos recorrentes com manutenções emergenciais; e não garante a acessibilidade plena exigida em prédios públicos.



## Tabela Comparativa de Avaliação das Soluções

Critério de Análise	Solução 1 – Alvenaria Convencional	Solução 2 – Construção Industrializada Modular	Solução 3 – Estrutura Mista (Pré-moldados + Alvenaria)	Solução 4 – Manutenção Corretiva e Reparo Estrito
Descrição Geral	Execução por métodos construtivos tradicionais, com estrutura de concreto armado e vedações em alvenaria cerâmica.	Ampliação por módulos pré-fabricados de montagem rápida, com painéis industrializados e componentes produzidos fora do canteiro.	Combinação de elementos estruturais pré-moldados de concreto com fechamentos em alvenaria convencional.	Intervenção restrita à correção de falhas existentes, sem ampliação dos espaços físicos da unidade escolar.
Atendimento à Demanda	Pleno, pois contempla reforma, ampliação e adequação funcional da unidade escolar.	Pleno, com possibilidade de entrega rápida de novos ambientes.	Pleno, permitindo reforma e ampliação com bom desempenho estrutural.	Insuficiente, por não solucionar a carência de espaço físico, nem atender adequadamente à expansão da demanda escolar.
Durabilidade / Vida Útil	Máxima, com elevada resistência mecânica, maior robustez e melhor comportamento a longo prazo.	Média, em razão da dependência de componentes industrializados específicos e assistência especializada.	Alta, unindo resistência estrutural com boa longevidade dos fechamentos tradicionais.	Baixa, pois a solução apenas posterga problemas estruturais e funcionais já existentes.
Tempo de Execução	Médio a longo, em razão das etapas tradicionais de obra civil.	Muito curto, dada a pré-fabricação dos módulos e a rapidez da montagem.	Médio, com maior celeridade que a alvenaria integral, mas exigindo logística técnica de montagem.	Curto, por envolver somente reparos pontuais.
Custo-Benefício	Ótimo no longo prazo, considerando a durabilidade, a facilidade de manutenção e a adequação ao uso intensivo da edificação escolar.	Médio, pois a rapidez de execução é compensada por custos logísticos mais elevados e dependência técnica externa.	Bom, por equilibrar velocidade, desempenho estrutural e durabilidade.	Baixo, em razão da ausência de solução definitiva e da tendência de manutenção recorrente.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



Fomento à Economia Local	Máximo, com maior utilização de mão de obra local, fornecedores regionais e insumos amplamente disponíveis no mercado.	Baixo, devido à concentração produtiva fora do município e à necessidade de transporte especializado.	Médio, com aproveitamento parcial de mão de obra local e fornecimento misto de materiais.	Baixo, com reduzido impacto positivo na cadeia econômica local.
Facilidade de Manutenção Futura	Alta, com ampla disponibilidade de materiais e profissionais capacitados localmente.	Baixa a média, em razão da necessidade de peças e assistência técnica especializada.	Média a alta, dependendo da integração entre os sistemas utilizados.	Baixa, pois a solução não elimina a origem dos problemas estruturais e funcionais.
Acessibilidade e Inclusão	Plena, permitindo implantação integral de rampas, guarda-corpos, sanitários acessíveis, pisos podotáteis e circulação conforme a NBR 9050.	Boa, mas condicionada às limitações dimensionais e à adaptação dos módulos ao terreno e à edificação existente.	Boa, com possibilidade de atendimento satisfatório às exigências normativas, desde que haja compatibilização adequada de projeto.	Limitada, por não contemplar reestruturação completa do prédio e não assegurar acessibilidade plena.
Sustentabilidade da Solução	Boa, especialmente com adoção de ventilação e iluminação naturais e correta gestão dos resíduos da construção civil.	Muito boa, com menor geração de resíduos e elevada eficiência térmica.	Boa, com redução do uso de fôrmas e racionalização parcial do processo executivo.	Baixa, pois não resolve de forma definitiva a necessidade pública, gerando recorrência de intervenções.
Principais Vantagens	Durabilidade elevada, robustez estrutural, melhor isolamento acústico, integração arquitetônica com o prédio existente e maior facilidade de manutenção.	Rapidez de execução, canteiro limpo, menor interferência nas atividades escolares e menor geração de resíduos.	Equilíbrio entre agilidade construtiva e durabilidade, com maior liberdade arquitetônica para áreas amplas.	Baixo investimento inicial e rápida execução dos reparos emergenciais.
Principais Desvantagens	Maior prazo de execução e necessidade de gestão rigorosa dos resíduos da obra.	Alto custo logístico, menor integração estética com o prédio existente e dependência de suporte técnico externo.	Necessidade de equipamentos de içamento e maior rigor na execução das fundações e encaixes.	Não resolve a superlotação, não amplia a capacidade da escola, não elimina a precariedade estrutural e não assegura acessibilidade integral.



Considerando a análise técnica e o problema-solução, a Solução 1 (Alvenaria Convencional) é a que melhor atende ao interesse público para a reforma da E.M.E.I.E.F Huet Arruda.

A escolha baseia-se na necessidade de garantir uma infraestrutura resiliente e duradoura, capaz de suportar o fluxo intenso de uma escola pública por décadas com custos de conservação reduzidos. Embora apresente um prazo de execução maior, esta solução permite o cumprimento superior das diretrizes de desenvolvimento nacional sustentável, valorizando a mão de obra e os fornecedores locais do município. Além disso, a alvenaria convencional assegura a integração total das normas de acessibilidade universal (NBR 9050) ao ambiente escolar, transformando a unidade em um local seguro, inclusivo e digno para o aprendizado das crianças de Boa Esperança

### Contratações Semelhantes Identificadas junto ao PNCP

Município	Valor estimado	Data	Descrição	Link para consulta
Orós/CE	R\$ 1.713.892,00	Abertura: 30/12/2025	Reforma e ampliação de 02 (duas) salas de aula na Escola Roberto Rolim, no Município de Orós/CE.	PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/pp/editais/07670821000184/2025/70">https://pncp.gov.br/pp/editais/07670821000184/2025/70</a>
Fortaleza/CE	R\$ 4.319.176,27	Abertura: 06/03/2026	Contratação de empresa especializada para execução das obras de reforma e ampliação da Escola Municipal Prof. Denizard Macedo, no bairro Olavo Oliveira, Município de Fortaleza/CE. Registro correlato informado pelo usuário no PNCP.	PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/pp/editais/07954605000160/2026/166">https://pncp.gov.br/pp/editais/07954605000160/2026/166</a>
Crateús/CE	R\$ 4.096.341,39	Abertura: 04/11/2025	Reforma da Escola José Araújo Veras, com referência técnica à Tabela SEINFRA 28.1, evidenciando contratação de obra de engenharia para reforma escolar.	PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/pp/editais/07982036000167/2025/177">https://pncp.gov.br/pp/editais/07982036000167/2025/177</a>

A pesquisa realizada junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP permitiu identificar contratações semelhantes promovidas por entes públicos do Estado do Ceará, todas voltadas à reforma ou à reforma e ampliação de unidades escolares, por meio de contratação de obra de engenharia com caráter permanente e estrutural. Os precedentes localizados nos Municípios de Orós, Fortaleza e Crateús demonstram que a solução escolhida pelo Município de Moraújo/CE para a reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, encontra respaldo em práticas administrativas recentes e comparáveis.

Observa-se que, nos casos identificados, a Administração Pública optou por intervenções completas em edificações escolares, contemplando reforma, ampliação e requalificação física dos espaços educacionais, com utilização da modalidade Concorrência nos casos de obra de engenharia. Tal cenário evidencia que, diante de demandas relacionadas à adequação da infraestrutura escolar, a solução mais recorrente e tecnicamente adequada tem sido a execução de obra civil definitiva, e não a adoção de medidas provisórias, precárias ou meramente corretivas.



No caso específico do precedente de Crateús/CE, a menção à Tabela SEINFRA 28.1 constitui elemento adicional de relevância, por indicar a utilização de referência orçamentária típica de obras civis convencionais no Estado do Ceará, o que reforça a compatibilidade da contratação com métodos construtivos tradicionais, como a alvenaria convencional, solução esta também definida no presente Estudo Técnico Preliminar como a mais vantajosa para o atendimento da necessidade pública identificada.

Dessa forma, as contratações semelhantes identificadas junto ao PNCP corroboram a adequação da solução escolhida pela Administração Municipal de Moraújo/CE, demonstrando que a reforma e ampliação de escola por obra de engenharia convencional, com foco em durabilidade, funcionalidade, acessibilidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos, é solução amplamente adotada, tecnicamente exequível e compatível com o interesse público.



### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução técnica escolhida para o atendimento da necessidade administrativa consiste na reforma integral da estrutura existente da unidade escolar, com ampliação do espaço físico por meio de método construtivo em alvenaria convencional, de modo a promover a recuperação, modernização e expansão da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, integrando os novos ambientes ao prédio original com segurança, funcionalidade e durabilidade.

A intervenção foi concebida para proporcionar uma resposta completa às demandas operacionais e pedagógicas da unidade, contemplando a construção de três novas salas de aula e de novos blocos sanitários, além da requalificação dos ambientes já existentes. Para tanto, serão empregados sistemas construtivos tradicionais amplamente consolidados no setor da construção civil, com fundações em concreto armado com resistência característica de 25 MPa e vedações em tijolos cerâmicos de primeira qualidade, assegurando robustez estrutural, estabilidade da edificação e resistência compatível com o uso contínuo e intenso próprio do ambiente escolar.

No que se refere ao sistema de cobertura, a solução prevê a reconstrução integral da cobertura, mediante utilização de telhas cerâmicas tipo colonial e madeiramento devidamente tratado, com vistas a garantir proteção adequada contra intempéries, maior durabilidade dos elementos executados e melhor desempenho construtivo. Para o refeitório, será adotada treliça metálica, solução tecnicamente apropriada para otimização de vãos livres, ampliação da circulação interna e favorecimento da ventilação natural nos espaços de uso coletivo.

Quanto aos acabamentos, a solução contempla materiais compatíveis com a natureza pública e educacional da edificação, priorizando resistência, facilidade de manutenção, salubridade e segurança. Assim, as áreas de circulação receberão piso industrial de alta resistência com acabamento mecanizado, adequado ao fluxo intenso de usuários, enquanto os ambientes molhados, como cozinha e banheiros, contarão com revestimento cerâmico antiderrapante, a fim de assegurar melhores condições de higiene, conservação e prevenção de acidentes.

A solução adotada também incorpora, de forma expressa, os requisitos de acessibilidade universal, em estrita observância à ABNT NBR 9050, abrangendo a eliminação de barreiras arquitetônicas, a implantação de pisos podotáteis, a adequação dos percursos de circulação e a adaptação integral dos sanitários para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, tornando o ambiente escolar mais inclusivo, seguro e adequado ao atendimento de todos os usuários.

No campo das instalações prediais, a proposta compreende a modernização completa dos sistemas elétrico e hidrossanitário, com observância das normas técnicas aplicáveis, notadamente a ABNT NBR 5410, a ABNT NBR



5626 e a ABNT NBR 8160, de forma a assegurar maior eficiência operacional, segurança das redes, regularidade do funcionamento dos equipamentos e melhores condições de uso da unidade escolar como um todo.

A solução também observa critérios de sustentabilidade e desenvolvimento nacional sustentável, mediante adoção de medidas que contribuam para a racionalização do consumo de recursos e para a mitigação de impactos ambientais decorrentes da obra. Nesse contexto, prevê-se a utilização de iluminação LED de alta eficiência energética, bem como a implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307, assegurando o manejo ambientalmente adequado dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

Sob o aspecto executivo e contratual, a obra será realizada sob o regime de empreitada por preço global, em lote único, solução que se mostra mais adequada diante da natureza integrada dos serviços e da necessidade de assegurar responsabilidade técnica unificada, melhor compatibilização entre as etapas construtivas, maior controle da execução e redução de riscos relacionados à fragmentação do objeto. Tal modelagem favorece, ainda, a eficiência na fiscalização contratual e a coerência técnica entre os diversos serviços que compõem a intervenção.

Adicionalmente, a solução prestigia o fortalecimento da economia local, com priorização, sempre que possível, da utilização de mão de obra e materiais disponíveis na região, medida que contribui para dinamização econômica do município e redução de impactos logísticos, sem prejuízo do atendimento integral às especificações técnicas e aos padrões de qualidade exigidos para a execução da obra pública.

Por fim, a futura contratada deverá assumir a responsabilidade pela assistência técnica e garantia da obra, mantendo profissional legalmente habilitado no acompanhamento dos serviços, com supervisão direta da execução, registro de ocorrências, controle técnico das atividades desenvolvidas e adoção das providências necessárias ao fiel cumprimento do objeto contratado.

Dessa forma, a solução como um todo consiste na execução de obra de reforma e ampliação da unidade escolar por método construtivo convencional em alvenaria, com integração entre os novos ambientes e a estrutura existente, abrangendo cobertura, acabamentos, acessibilidade, instalações prediais, sustentabilidade e gestão técnica da obra, revelando-se como a alternativa mais adequada para assegurar uma infraestrutura escolar segura, durável, funcional, inclusiva e compatível com o interesse público que fundamenta a presente contratação.

#### Da Modalidade da Contratação:

Art. 28. São modalidades de licitação:

- I - pregão;
- II - concorrência;**
- III - concurso;
- IV - leilão;
- V - diálogo competitivo.

§ 1º Além das modalidades referidas no **caput** deste artigo, a Administração pode servir-se dos procedimentos auxiliares previstos no [art. 78 desta Lei](#).

§ 2º É vedada a criação de outras modalidades de licitação ou, ainda, a combinação daquelas referidas no **caput** deste artigo.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o [art. 17 desta Lei](#), adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

([https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm#art17](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm#art17))

A escolha da modalidade Concorrência, na forma eletrônica, para a contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia destinada à reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, mostra-se adequada e devidamente motivada, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com as diretrizes de planejamento, governança e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a Concorrência é modalidade plenamente compatível com contratações que envolvam obras e serviços de engenharia, especialmente quando adotados critérios de julgamento como menor preço ou maior desconto, assegurando rito procedimental apto a garantir ampla competitividade, isonomia, transparência e controle, sem prejuízo da avaliação objetiva das propostas e do atendimento integral às especificações constantes das peças técnicas que instruem o procedimento.

No caso em análise, o objeto apresenta escopo definido e tecnicamente delimitado, compreendendo serviços de reforma da unidade escolar devidamente descritos em memorial descritivo, planilha orçamentária, projeto básico, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos, o que permite a comparação isonômica das propostas por critérios objetivos, preservando o interesse público na obtenção do melhor resultado para a Administração. Ademais, por se tratar de intervenção em equipamento público essencial à prestação do serviço educacional, a adoção da Concorrência fortalece a robustez do procedimento licitatório e amplia a segurança jurídica da contratação, especialmente diante da necessidade de rigor no cumprimento de prazos, controle de qualidade dos serviços, medições e fiscalização da execução contratual.

A utilização da forma eletrônica alinha-se, ainda, às diretrizes contemporâneas de transparência, governança e modernização das contratações públicas, na medida em que amplia o universo de potenciais licitantes, reduz barreiras geográficas à participação, confere maior publicidade aos atos do certame e assegura melhor rastreabilidade de todas as etapas da disputa, favorecendo o controle social e institucional, em consonância com os princípios da isonomia, competitividade, eficiência, economicidade e transparência, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Cumprir destacar que a escolha dessa modalidade também se harmoniza com a natureza do objeto, que exige a seleção de proposta apta não apenas sob o aspecto econômico, mas também quanto à capacidade de execução da obra com observância dos padrões técnicos e construtivos exigidos para a adequada recuperação da infraestrutura escolar. A reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda demanda atuação de empresa especializada, com aptidão para executar os serviços com qualidade, regularidade e observância das normas técnicas aplicáveis, de modo a assegurar melhores condições de segurança, funcionalidade, salubridade e uso do prédio escolar.

Dessa forma, a opção pela Concorrência Eletrônica revela-se medida adequada, proporcional e juridicamente segura, por favorecer a seleção da proposta mais vantajosa para o Município de Moraújo/CE e assegurar a contratação de empresa apta a executar a obra com qualidade técnica, regularidade e conformidade com as exigências do projeto, contribuindo para a melhoria da infraestrutura da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, e para o fortalecimento da prestação do serviço público educacional.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO**  
**EQUIPE DE PLANEJAMENTO**



XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

De acordo com o inciso XXXVIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, a concorrência é a modalidade de licitação aplicável às contratações de bens e serviços especiais, bem como de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, podendo adotar, entre outros, o critério de julgamento de menor preço, hipótese utilizada na presente contratação, em razão das características do objeto e da definição do julgamento constante das peças técnicas e do planejamento administrativo.

Sob a ótica normativa, o parágrafo único do art. 29 da Lei nº 14.133/2021 delimita o cabimento do pregão, afastando-o das contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, bem como das obras e serviços de engenharia que demandem soluções técnicas customizadas, individualizadas ou de elevada complexidade, circunstâncias em que se exige maior ênfase na modelagem da execução e na adequada estruturação da fase preparatória.

No caso em análise, o objeto consiste na contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia destinada à reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, enquadrando-se como obra comum de engenharia, uma vez que é composto por serviços usuais e padronizados da construção civil, com métodos executivos consolidados, materiais amplamente disponíveis no mercado e especificações técnicas objetivas, definidas em memorial descritivo, planilha orçamentária, projeto e demais documentos que instruem a contratação.

Trata-se, portanto, de objeto que permite a formulação de propostas comparáveis entre si, com base em parâmetros técnicos previamente estabelecidos pela Administração, viabilizando a seleção da proposta mais vantajosa mediante critério objetivo de julgamento, sem prejuízo da necessária avaliação da habilitação técnica e operacional da futura contratada. Essa condição preserva a isonomia entre os licitantes, fortalece a competitividade do certame e assegura maior racionalidade administrativa na condução do procedimento.

Dessa forma, a adoção da Concorrência, na forma eletrônica, mostra-se juridicamente adequada para a contratação pretendida, uma vez que se trata de obra de engenharia com escopo definido, passível de descrição objetiva e comparação isonômica entre propostas, em plena consonância com a sistemática estabelecida pela Lei nº 14.133/2021 e com o interesse público subjacente à melhoria da infraestrutura da unidade escolar.

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

Assim, o que vai determinar a escolha do pregão ou da concorrência é a natureza do objeto: bens e serviços especiais e obras e serviços comuns e especiais de engenharia, no caso da concorrência[1]; e bens e serviços comuns, inclusive os de engenharia, no caso de pregão[2].



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



Incluem-se entre os serviços a serem licitados por concorrência os técnicos de natureza predominantemente intelectual, ressalvando-se a hipótese do uso do concurso ou desses serviços serem contratados por meio de inexigibilidade de licitação, quando verificada a inviabilidade de competição[3].

Assim, as principais diferenças entre a concorrência e o pregão são:

o objeto: a concorrência pode ser utilizada para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia; sendo o pregão utilizado para a contratação de objetos comuns, incluindo os serviços comuns de engenharia; (<https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/3-6-2-concorrancia/>)

Nos termos do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, tanto o pregão quanto a concorrência observam, em essência, rito procedimental comum, cabendo à Administração definir a modalidade mais adequada a partir da natureza do objeto e da modelagem estabelecida na fase de planejamento da contratação. O caput do referido dispositivo estabelece que o pregão será adotado quando o objeto apresentar padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado. Por sua vez, o parágrafo único do mesmo artigo delimita as hipóteses em que o pregão não se mostra cabível, especialmente quando o objeto exige maior densidade técnica, planejamento executivo mais estruturado e controle rigoroso da execução, ressalvadas as hipóteses legalmente admitidas para serviços comuns de engenharia.

De forma complementar, o inciso XXXVIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021 dispõe que a concorrência é a modalidade aplicável às contratações de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, admitindo, entre outros, o critério de julgamento de menor preço, hipótese compatível com o interesse da Administração na presente contratação. No caso em exame, o objeto consiste na contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia destinada à reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, envolvendo intervenções de requalificação da edificação escolar, recomposição de elementos construtivos, adequações funcionais, melhorias de acabamentos, revisão de sistemas prediais e demais serviços correlatos.

Diante desse contexto, a Administração, de forma motivada e amparada em discricionariedade técnica legítima, adota a Concorrência, na forma eletrônica, por razões associadas à isonomia, competitividade, planejamento, transparência e busca da proposta mais vantajosa, em consonância com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A forma eletrônica da concorrência amplia concretamente a competitividade, ao permitir a participação de empresas de diversas localidades, sem barreiras geográficas indevidas, ao mesmo tempo em que reforça a transparência, a rastreabilidade dos atos praticados no certame e o controle social sobre o procedimento licitatório.

Além disso, a adoção da concorrência eletrônica confere maior robustez procedimental e segurança jurídica à contratação, aspecto particularmente relevante em se tratando de obra de engenharia voltada à melhoria de equipamento público essencial à prestação do serviço educacional. Também se mostra compatível com o julgamento objetivo pelo critério de menor preço, tendo em vista que a futura licitação será instruída com projeto, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas, possibilitando a comparação isonômica entre as propostas e a seleção da oferta mais vantajosa para a Administração. Soma-se a isso o ganho em eficiência e economicidade, uma vez que a ampliação da disputa tende a favorecer melhores condições de contratação para o Município, sem afastar a necessidade de comprovação da qualificação técnica da empresa que vier a ser contratada.

Assim, a escolha da Concorrência Eletrônica revela-se juridicamente adequada e tecnicamente justificada para a contratação da obra de reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, assegurando procedimento competitivo, transparente e alinhado ao interesse público, com foco na seleção de empresa apta a executar os serviços com qualidade, regularidade e conformidade técnica, contribuindo para a melhoria da infraestrutura



escolar e para o adequado atendimento das necessidades educacionais da comunidade do Distrito de Boa Esperança.

Do Procedimento Auxiliar:

### Seção I

#### Dos Procedimentos Auxiliares

Art. 78. São procedimentos auxiliares das licitações e das contratações regidas por esta Lei:

#### II - pré-qualificação;

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm)

### Seção III

#### Da Pré-Qualificação

Art. 80. A pré-qualificação é o procedimento técnico-administrativo para selecionar previamente:

I - licitantes que reúnam condições de habilitação para participar de futura licitação ou de licitação vinculada a programas de obras ou de serviços objetivamente definidos;

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm)

O procedimento de pré-qualificação configura-se como um processo técnico-administrativo prévio à licitação, destinado à seleção de licitantes que reúnam todas as condições de habilitação para participação na futura licitação, conforme estabelece o art. 80, caput e inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

§ 1º Na pré-qualificação observar-se-á o seguinte:

I - quando aberta a licitantes, poderão ser dispensados os documentos que já constarem do registro cadastral;

§ 4º A apresentação de documentos far-se-á perante órgão ou comissão indicada pela Administração, que deverá examiná-los no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis e determinar correção ou reapresentação de documentos, quando for o caso, com vistas à ampliação da competição.

§ 5º Os bens e os serviços pré-qualificados deverão integrar o catálogo de bens e serviços da Administração.

§ 6º A pré-qualificação poderá ser realizada em grupos ou segmentos, segundo as especialidades dos fornecedores.

§ 7º A pré-qualificação poderá ser parcial ou total, com alguns ou todos os requisitos técnicos ou de habilitação necessários à contratação, assegurada, em qualquer hipótese, a igualdade de condições entre os concorrentes.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



§ 8º Quanto ao prazo, a pré-qualificação terá validade:

I - de 1 (um) ano, no máximo, e poderá ser atualizada a qualquer tempo;

II - não superior ao prazo de validade dos documentos apresentados pelos interessados.

§ 9º Os licitantes e os bens pré-qualificados serão obrigatoriamente divulgados e mantidos à disposição do público.

§ 10. A licitação que se seguir ao procedimento da pré-qualificação poderá ser restrita a licitantes ou bens pré-qualificados.

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm)

Para a presente contratação, cujo objeto consiste na reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, localizada no Distrito de Boa Esperança, no Município de Moraújo/CE, a Administração Municipal poderá adotar o procedimento auxiliar de pré-qualificação, nos termos do art. 78, inciso II, combinado com o art. 80 da Lei nº 14.133/2021, como etapa anterior à licitação, destinada à seleção prévia de licitantes que demonstrem reunir condições de habilitação técnica, operacional, jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira compatíveis com o objeto pretendido.

A adoção da pré-qualificação justifica-se pela natureza técnica da contratação, uma vez que se trata de obra de engenharia em unidade escolar, envolvendo serviços de reforma, adequações construtivas, eventuais demolições e retiradas, recuperação de ambientes, instalações prediais, acabamentos, melhorias de acessibilidade, segurança e demais intervenções necessárias ao adequado funcionamento do equipamento público educacional.

A reforma de uma escola pública exige cautela superior à de uma contratação comum, pois sua execução inadequada pode comprometer a segurança dos alunos, servidores, profissionais da educação e demais usuários da unidade escolar, além de causar prejuízos à continuidade do serviço público de educação. Por essa razão, a Administração deve assegurar que a futura disputa ocorra entre empresas previamente avaliadas e consideradas aptas a executar o objeto com responsabilidade técnica, capacidade operacional e regularidade documental.

A pré-qualificação atuará como instrumento de mitigação de riscos, evitando que empresas sem experiência compatível, sem equipe técnica adequada, sem estrutura operacional mínima ou sem condições econômico-financeiras suficientes participem da etapa competitiva sem prévia análise da Administração. Com isso, busca-se reduzir riscos de contratação inadequada, atrasos na execução, paralisação da obra, abandono contratual, retrabalho, execução defeituosa, desperdício de recursos públicos e necessidade de intervenções corretivas posteriores.

No caso concreto, a pré-qualificação permitirá a análise antecipada da capacidade das empresas interessadas, especialmente quanto à experiência anterior em obras ou reformas de edificações públicas ou escolares, disponibilidade de responsável técnico habilitado, comprovação de capacidade técnico-operacional, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e demais requisitos necessários à execução segura e eficiente da reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda.

O procedimento auxiliar também contribui para a eficiência da futura licitação, uma vez que permite que a Administração realize previamente a verificação documental e técnica mais sensível, possibilitando que o certame principal se concentre na disputa entre licitantes já avaliados quanto à sua aptidão mínima. Dessa



forma, a pré-qualificação confere maior racionalidade ao processo, reduz o risco de inabilitações tardias, evita retrabalho administrativo e fortalece a segurança jurídica da contratação.

Importante destacar que a pré-qualificação não tem por finalidade restringir indevidamente a competitividade, mas qualificar a disputa, assegurando que participem da licitação empresas que efetivamente demonstrem possuir condições de executar a obra pretendida. O procedimento deverá observar critérios objetivos, proporcionais e previamente divulgados, garantindo igualdade de condições entre os interessados, ampla publicidade, transparência e respeito aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

Nos termos do art. 80 da Lei nº 14.133/2021, a pré-qualificação poderá ser parcial ou total, abrangendo alguns ou todos os requisitos técnicos ou de habilitação necessários à contratação. Também deverá possuir prazo de validade definido pela Administração, observado o limite legal aplicável, sem exceder a validade dos documentos apresentados pelos interessados, devendo os licitantes pré-qualificados ser divulgados e mantidos à disposição do público, como forma de garantir controle, transparência e publicidade.

Para o presente caso, a pré-qualificação será vinculada especificamente à contratação da empresa responsável pela execução da reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, em Moraújo/CE, podendo a Administração estabelecer, em instrumento próprio, os requisitos mínimos necessários para aferição da aptidão técnica, operacional e documental dos interessados.

Dessa forma, conclui-se que a adoção da pré-qualificação é medida adequada, proporcional e juridicamente fundamentada, pois permite rigoroso crivo técnico prévio, protege o interesse público, reduz riscos de contratação inadequada e assegura que a futura licitação ocorra entre empresas previamente avaliadas quanto à sua capacidade de executar a obra com qualidade, segurança, eficiência e responsabilidade. Assim, a medida mostra-se administrativamente recomendável para garantir a adequada reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda e a melhoria das condições físicas da unidade escolar em benefício da comunidade educacional do Distrito de Boa Esperança, no Município de Moraújo/CE.



## QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.E.F HUET ARRUDA NO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA, MORAÚJO - CE	SERVIÇO	1	R\$ 887.649,42	R\$ 887.649,42
Valor Total					R\$ 887.649,42

O objeto em questão consiste na execução dos serviços de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.E.F HUET ARRUDA NO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA, MORAÚJO - CE, demandando conhecimento técnico especializado e adequada capacidade operacional para a perfeita execução das etapas mais relevantes da obra. Em razão da natureza do empreendimento, faz-se necessária a identificação das parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, para fins de demonstração da aptidão técnico-operacional das licitantes, em conformidade com a legislação de regência e com o princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

No presente caso, foram definidas como parcelas de maior relevância os serviços a seguir relacionados:

1. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6;



2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE;
3. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO);
4. MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA);
5. IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup>.

Tais serviços foram destacados por representarem etapas essenciais ao desempenho, à durabilidade, à segurança e à funcionalidade final da obra, além de exigirem execução qualificada, observância a parâmetros técnicos específicos e controle rigoroso de qualidade.

A escolha dessas parcelas não decorre apenas de sua expressão financeira no orçamento, mas também de sua importância material para a entrega satisfatória do objeto. O reboco, os revestimentos cerâmicos e o piso industrial integram diretamente os padrões de acabamento, salubridade, resistência e conservação dos ambientes escolares. O madeiramento da cobertura possui papel estrutural e funcional indispensável à estanqueidade e à proteção da edificação contra intempéries. Já a impermeabilização constitui etapa crítica para a prevenção de infiltrações, patologias construtivas e deterioração precoce da obra, sendo determinante para a vida útil do prédio público. Assim, trata-se de serviços cuja má execução compromete substancialmente o resultado final da contratação.

Registre-se, ainda, que a definição dessas parcelas observa o entendimento segundo o qual são consideradas de maior relevância aquelas que, além de possuírem complexidade técnica compatível com o objeto, representam valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação, servindo como parâmetro objetivo para a identificação dos itens mais significativos da obra. Tal critério contribui para a formulação de exigências de qualificação técnica proporcionais, pertinentes e compatíveis com o porte e a natureza da contratação, sem impor restrições indevidas à competitividade.

Dessa forma, a delimitação das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo mostra-se necessária e juridicamente adequada, pois permite à Administração aferir, de maneira objetiva, se a futura contratada possui experiência anterior compatível com os serviços mais sensíveis e relevantes do empreendimento. Com isso, reforça-se a segurança da contratação, reduzindo-se riscos de falhas executivas, retrabalho, patologias construtivas e prejuízos ao interesse público, assegurando que a reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda seja executada com qualidade, eficiência e conformidade técnica.



## PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em observância ao art. 40 da Lei nº 14.133/2021, a Administração promoveu análise quanto à viabilidade de parcelamento do objeto, concluindo, contudo, que, no caso concreto, o fracionamento da contratação não se revela técnica, operacional nem economicamente vantajoso, uma vez que tende a ampliar riscos relevantes à execução, à coordenação entre os serviços e à funcionalidade final da unidade escolar após a intervenção.

Nos termos do art. 40, §3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento não deve ser adotado quando o objeto configurar sistema único e integrado e houver possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.



Tal hipótese se verifica na presente contratação, pois a reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, compreende um conjunto de serviços de engenharia interdependentes, que demandam compatibilização técnica contínua, encadeamento lógico de execução e responsabilidade unificada pelo resultado final da obra.

A intervenção projetada envolve, entre outros serviços, a recuperação e adequação de elementos construtivos, revisão de cobertura, execução e recomposição de alvenarias, aplicação de revestimentos e acabamentos, adequações de pisos, melhorias em instalações elétricas e hidrossanitárias, intervenções voltadas à acessibilidade e demais ajustes indispensáveis ao adequado funcionamento da edificação escolar. Trata-se, portanto, de solução integrada, em que as diversas etapas executivas mantêm relação direta de dependência entre si, de modo que a fragmentação contratual pode comprometer a harmonia técnica da obra, a eficiência da execução e a qualidade do resultado pretendido pela Administração.

O eventual parcelamento do objeto poderia ocasionar atrasos e incompatibilidades técnicas entre frentes de serviço atribuídas a empresas distintas, sobretudo nas interfaces entre etapas construtivas diretamente conectadas, como cobertura, alvenaria, revestimentos, instalações e acabamentos. Poderia, ainda, elevar a complexidade da gestão e da fiscalização contratual, com a multiplicação de contratos, cronogramas, medições e agentes responsáveis, reduzindo a eficiência administrativa e dificultando o controle integrado da execução. Além disso, haveria potencial elevação do custo global da contratação, em razão da perda de economia de escala, do aumento de custos indiretos de mobilização e desmobilização e da maior dificuldade de coordenação logística entre diferentes contratadas. Soma-se a isso o risco de entrega parcial, de desempenho insatisfatório ou de atribuição difusa de responsabilidades em caso de falhas executivas, retrabalhos ou patologias construtivas, o que comprometeria a finalidade pública da contratação.

Diante desse cenário, considerando que o objeto constitui solução integrada de engenharia, mostra-se tecnicamente recomendável que a contratação seja realizada em lote único, assegurando à futura contratada a responsabilidade integral pela execução coordenada de todas as etapas necessárias à entrega do resultado final com qualidade, segurança, funcionalidade e conformidade técnica. Assim, conclui-se que o parcelamento não deve ser adotado na presente contratação, por não representar alternativa vantajosa à Administração e por potencialmente elevar riscos ao desempenho global da obra, em estrita observância ao art. 40, §3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação tem por finalidade assegurar a execução da obra de reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, garantindo a adequação do espaço escolar às necessidades atuais de funcionamento, segurança, conforto e atendimento à comunidade, por meio de melhorias estruturais, arquitetônicas e nas instalações prediais, de modo a assegurar a continuidade e a qualidade do serviço público de educação.

Com a implementação do empreendimento, a Administração Municipal pretende alcançar resultados concretos e diretamente vinculados ao interesse público. Busca-se, em primeiro lugar, a requalificação da edificação escolar, com correção de elementos comprometidos, execução das intervenções necessárias e recomposição adequada dos sistemas construtivos e dos acabamentos, assegurando condições de uso compatíveis com a rotina escolar e com a permanência segura de alunos, professores e demais usuários da unidade.

Pretende-se, ainda, melhorar a funcionalidade dos ambientes escolares, mediante adequações físicas e construtivas que proporcionem melhor organização dos espaços, maior eficiência no uso da estrutura existente



e melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas. A intervenção visa também promover maior conforto ambiental, com soluções que favoreçam ventilação, iluminação e salubridade dos espaços, contribuindo para o bem-estar dos alunos e servidores e para a melhoria das condições gerais de ensino e aprendizagem.

Outro resultado esperado consiste na redução de riscos associados a infiltrações, desgastes e patologias construtivas, mediante a execução de correções técnicas e serviços de recuperação capazes de elevar a durabilidade e a vida útil da edificação. Do mesmo modo, busca-se adequar e garantir a funcionalidade das instalações essenciais, especialmente dos sistemas elétrico e hidrossanitário, assegurando regularidade, segurança e melhor desempenho dos ambientes de apoio e uso contínuo da escola.

A contratação também visa elevar o padrão de segurança do equipamento público educacional, mediante a correção de inadequações construtivas e a implementação das providências necessárias para assegurar maior proteção aos usuários da unidade escolar, observadas as normas técnicas aplicáveis. Paralelamente, pretende-se assegurar eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos, por meio de uma obra planejada e integrada, apta a reduzir a necessidade de intervenções corretivas recorrentes, minimizar retrabalhos e evitar a continuidade de problemas estruturais que comprometam o funcionamento regular da escola.

Como resultado institucional mais amplo, espera-se que a obra contribua para o fortalecimento da política educacional municipal, oferecendo infraestrutura mais adequada ao processo de ensino-aprendizagem e melhores condições materiais para o atendimento da comunidade escolar do Distrito de Boa Esperança. A melhoria do ambiente físico da escola tende a repercutir positivamente na organização do espaço educacional, na permanência dos alunos, na valorização do serviço público e na qualidade do atendimento prestado à população.

Ao final, espera-se a entrega de uma unidade escolar reformada, plenamente funcional, segura e compatível com as necessidades do Município, representando resultado concreto, mensurável e duradouro para a comunidade escolar e para a Administração Pública.



## PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação e assegurar a execução eficiente da obra de reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, a Administração deverá adotar providências internas organizadas por fases, contemplando planejamento, formalização, execução, fiscalização e recebimento.

### Providências preliminares e de planejamento (antes do edital)

- Consolidar e revisar as peças técnicas do empreendimento (memorial descritivo, projetos/plantas, especificações, planilha orçamentária, composição de custos, BDI, cronograma físico-financeiro e quantitativos), assegurando coerência entre todos os documentos e eliminando inconsistências formais.
- Validar o escopo final da reforma junto à Secretaria demandante, confirmando os ambientes a serem objeto de intervenção, o padrão de acabamento e as prioridades de execução.
- Realizar levantamento das condições atuais do prédio (vistoria técnica e registro fotográfico) para subsidiar o planejamento das intervenções e reduzir riscos de aditivos e retrabalhos.
- Definir estratégia de continuidade do funcionamento escolar, se houver, com planejamento de execução por etapas, isolamento de áreas, acesso seguro e rotas de circulação.



- Confirmar disponibilidade orçamentária e financeira, com compatibilização com a LOA/LDO/PPA, quando aplicável.
- Delimitar o regime de execução e o critério de julgamento, alinhando a modelagem da contratação com as peças técnicas e o método de medição.
- Elaborar e aprovar o Termo de Referência/Projeto Básico (quando aplicável), incorporando requisitos de desempenho, padrões de qualidade, critérios de medição, aceitação e garantias.
- Definir critérios proporcionais de habilitação técnica, compatíveis com a natureza da obra e com a competitividade do certame.
- Formalizar o processo administrativo com despacho de abertura, designação de equipe responsável e juntada dos documentos essenciais.

#### **Providências de estruturação do certame (fase de edital)**

- Redigir minuta do edital e anexos, incluindo projetos, planilhas, cronograma, memoriais, modelo de proposta, critérios de medição e pagamento, obrigações da contratada e sanções.
- Definir matriz de riscos (quando aplicável) e responsabilidades por eventos previsíveis.
- Submeter as minutas à análise jurídica e ao controle interno, garantindo aderência normativa e consistência entre o edital e as peças técnicas.
- Planejar e executar a publicidade e divulgação do certame, assegurando transparência e ampla competição, inclusive com observância das publicações cabíveis no PNCP e demais meios legalmente exigidos.
- Preparar respostas a impugnações e esclarecimentos, com suporte técnico da área de engenharia e registro formal das decisões.

#### **Providências imediatas após a adjudicação/homologação (pré-ordem de serviço)**

- Solicitar e conferir a documentação de habilitação e regularidade do vencedor, mantendo-a atualizada até a assinatura contratual.
- Exigir a formalização da responsabilidade técnica com profissional habilitado e a indicação do responsável pela obra.
- Providenciar a assinatura do contrato e a emissão da Ordem de Serviço, fixando data de início, prazos e rotinas de comunicação.
- Designar formalmente gestor e fiscais do contrato, com atribuições claras, e preparar instrumentos de controle.
- Realizar reunião de alinhamento inicial com a contratada, fiscalização e equipe da escola para definir logística, isolamento, segurança, horários e regras de convivência.

#### **Providências durante a execução (controle, qualidade e segurança)**

- Implantar rotina de acompanhamento e fiscalização, com diário de obra, registros fotográficos, relatórios e controle das etapas críticas.
- Validar as medições conforme critérios objetivos, atestando apenas os serviços executados e em conformidade com o contrato.
- Controlar prazos e marcos do cronograma, adotando medidas corretivas quando necessário.
- Fiscalizar segurança do trabalho e isolamento do canteiro, exigindo sinalização, controle de acesso e mitigação de riscos.
- Acompanhar a qualidade dos materiais e da execução, exigindo correção de inconformidades e substituição de itens inadequados.
- Gerir alterações com rigor, formalizando e justificando previamente qualquer modificação de escopo, quando estritamente necessária.



- Monitorar impactos ao funcionamento escolar, ajustando frentes de serviço para preservar a segurança e a continuidade do atendimento.

#### **Providências de entrega, recebimento e encerramento**

- Realizar vistorias de pré-recebimento, com checklist técnico por ambientes e sistemas.
- Exigir correção de pendências e entrega da documentação final, quando aplicável, incluindo garantias e registros técnicos.
- Efetuar o recebimento provisório e definitivo, conforme critérios de aceitação definidos no edital e no contrato.
- Arquivar e organizar o processo de fiscalização, incluindo medições, relatórios, comunicações, notificações e termos produzidos durante a execução.
- Planejar a manutenção preventiva pós-obra, com orientações operacionais para a unidade escolar e definição de rotinas básicas de conservação.



#### **DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO**

A vedação à participação de empresas sob a forma de consórcio, no âmbito da contratação destinada à reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, revela-se medida adequada e alinhada ao interesse público, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, o qual confere à Administração a prerrogativa de admitir ou restringir tal participação, desde que devidamente motivada.

No caso em análise, o objeto caracteriza-se como obra comum de engenharia, composta por serviços usuais da construção civil, com métodos executivos padronizados, especificações técnicas objetivas e ampla disponibilidade de empresas aptas à sua execução no mercado regional. Trata-se de intervenção que, embora envolva diferentes frentes de serviço — como cobertura, alvenaria, instalações elétricas e hidrossanitárias, revestimentos e adequações de acessibilidade —, não apresenta complexidade técnica excepcional nem demanda a conjugação obrigatória de capacidades empresariais distintas que justifique a formação de consórcios.

Ademais, a contratação será estruturada em lote único, com responsabilidade técnica unificada, o que exige da empresa contratada plena capacidade de coordenação, execução e entrega integrada do objeto. A admissão de consórcios, nesse contexto, poderia implicar aumento da complexidade na gestão e fiscalização contratual, dificultando a atribuição clara de responsabilidades entre as consorciadas, especialmente em situações de falhas executivas, atrasos, inconformidades técnicas ou necessidade de aplicação de sanções.

Sob o aspecto administrativo, a vedação também se justifica pela necessidade de garantir maior eficiência, celeridade e controle na execução da obra, evitando entraves operacionais decorrentes da atuação conjunta de múltiplas empresas, como divergências de gestão, conflitos internos e dificuldades de coordenação entre consorciadas, fatores que podem comprometer o andamento regular da obra e a obtenção do resultado final pretendido.

Além disso, a restrição à participação em consórcio não compromete a competitividade do certame, uma vez que o mercado dispõe de número suficiente de empresas com capacidade técnica e operacional para executar integralmente o objeto, sendo desnecessária a flexibilização dessa regra para ampliação da disputa. Ao contrário, a vedação tende a simplificar o certame e fortalecer a responsabilização contratual, contribuindo para maior segurança jurídica e melhor desempenho na execução do contrato.



Dessa forma, conclui-se que a vedação à participação de empresas em forma de consórcio, no presente caso, é medida proporcional, motivada e compatível com o interesse público, assegurando maior eficiência administrativa, clareza na responsabilização e adequada execução da obra de reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, segurança jurídica e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.



## CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No curso da análise da necessidade administrativa e da definição da solução mais adequada para a reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, verificou-se que a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar não depende de outras contratações simultâneas, nem se encontra vinculada, de forma interdependente, a contratos paralelos para produzir o resultado final esperado, uma vez que o escopo foi concebido para contemplar, de maneira integrada, as intervenções necessárias à plena funcionalidade da unidade escolar.

O objeto foi estruturado de modo a evitar fragmentação indevida e reduzir riscos de incompatibilidades técnicas entre etapas, abrangendo, em um único conjunto de serviços, as atividades de recuperação e adequação dos ambientes existentes, revisão de cobertura, recomposição de elementos construtivos, execução de revestimentos e acabamentos, melhorias em pisos, intervenções em instalações elétricas e hidrossanitárias, adequações de acessibilidade e demais serviços correlatos previstos nas peças técnicas. Assim, a entrega do objeto — consistente em unidade escolar reformada, requalificada e com condições adequadas de uso — não depende da execução complementar de outro contrato para que o resultado público pretendido seja efetivamente alcançado.

Também não foram identificadas contratações anteriores, vigentes ou futuras que mantenham dependência operacional direta com o objeto ora analisado, inexistindo relação que implique interconexão técnica obrigatória, necessidade de continuidade contratual específica ou risco de sobreposição de despesas. Eventuais articulações administrativas com órgãos públicos, concessionárias ou prestadores de serviços, quando necessárias, restringem-se a providências acessórias de natureza operacional, autorizativa ou orientativa, sem caracterizar contratação correlata indispensável à execução do escopo principal.

Dessa forma, conclui-se que não há contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à implementação do objeto, uma vez que a solução adotada é tecnicamente autossuficiente, integrada e suficiente para a entrega do resultado pretendido, reforçando a observância aos princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, além de mitigar riscos de descontinuidade, incompatibilidades técnicas e falhas na entrega do resultado final à comunidade escolar.



## IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da obra de reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda, no Distrito de Boa Esperança, Município de Moraújo/CE, por envolver atividades típicas da construção civil, tais como demolições e retiradas, movimentação de materiais, intervenções em cobertura, instalações prediais, revestimentos, pintura e acabamentos, pode gerar impactos ambientais temporários e localizados, especialmente durante o período de execução. Em observância aos princípios da sustentabilidade, da prevenção, da eficiência e do desenvolvimento nacional sustentável, a Administração deverá prever, no Termo de Referência, no projeto e no futuro contrato, medidas de controle e mitigação aptas a reduzir riscos de poluição, desperdícios, danos ao entorno e destinação



inadequada de resíduos, assegurando que a obra seja executada de forma ambientalmente responsável e compatível com a natureza pública do equipamento escolar.

Nesse contexto, os principais impactos ambientais potenciais e as respectivas medidas mitigadoras são apresentados no quadro a seguir, com o objetivo de orientar tanto a fiscalização contratual quanto às obrigações a serem observadas pela futura contratada ao longo da execução do objeto.

## IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Impacto ambiental potencial	Descrição do impacto	Medidas mitigadoras (ações obrigatórias)
Geração de resíduos da construção civil (RCC)	Produção de entulho e sobras provenientes de demolições, retiradas, cortes, recomposições e substituição de elementos construtivos	Implantar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), quando aplicável; segregar os resíduos por classe; acondicionar os materiais em local adequado; promover transporte por veículo regular; assegurar destinação final ambientalmente adequada, com reutilização ou reciclagem sempre que possível, e descarte em local licenciado; manter comprovantes de destinação
Emissão de poeira e material particulado	Poeira decorrente de demolições, corte de materiais, trânsito interno e manuseio de agregados e insumos	Umedecer áreas e materiais pulverulentos; adotar varrição úmida; cobrir caçambas e cargas; reduzir quedas livres de entulho; delimitar e isolar áreas de maior geração de poeira; armazenar cimento e materiais finos em local protegido
Ruído e vibração	Ruídos provenientes de equipamentos, serras, marteletes, perfurações e atividades construtivas em geral	Restringir atividades ruidosas a horários compatíveis com a rotina escolar, priorizando períodos sem aula, quando possível; utilizar equipamentos em bom estado de conservação; empregar barreiras ou isolamentos temporários, se necessário; comunicar previamente a comunidade escolar; interromper atividades em caso de incômodo excessivo ou risco aos usuários
Consumo de água na obra	Uso de água para preparo de argamassas, limpeza, cura, umidificação e demais atividades executivas	Planejar o consumo de água e evitar desperdícios; utilizar métodos executivos de menor consumo; reaproveitar água em atividades não críticas, quando tecnicamente viável; corrigir vazamentos; orientar a equipe quanto ao uso racional do recurso
Consumo de energia elétrica	Utilização de energia em ferramentas, equipamentos, iluminação temporária e demais atividades do canteiro	Utilizar iluminação temporária eficiente; desligar equipamentos ociosos; priorizar ferramentas com melhor desempenho energético; organizar frentes de serviço para reduzir consumo simultâneo desnecessário
Risco de contaminação do solo e da drenagem	Possíveis derramamentos de tintas, solventes, impermeabilizantes, óleos e outros produtos químicos, além de carreamento por chuva	Armazenar produtos químicos em local coberto, ventilado e com contenção; vedar descarte em solo, ralos e drenagens; utilizar bandejas de contenção; manter material absorvente para emergências; recolher e destinar corretamente sobras e embalagens; proteger pontos de drenagem durante a execução



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO**  
**EQUIPE DE PLANEJAMENTO**



Emissão de odores e vapores	Vapores oriundos de tintas, solventes, impermeabilizantes e produtos similares, especialmente em ambientes internos	Priorizar produtos com menor emissão de compostos voláteis, quando possível; garantir ventilação adequada durante a aplicação; restringir o acesso de alunos, professores e demais usuários às áreas em execução; programar aplicações em horários de menor circulação; manter recipientes fechados e adequadamente armazenados
Degradação visual e ocupação inadequada do entorno	Acúmulo de materiais, resíduos e desorganização do canteiro em área escolar ou adjacente	Manter o canteiro organizado; delimitar áreas de armazenamento; promover sinalização e isolamento; remover resíduos com frequência; assegurar limpeza diária; evitar depósito de materiais em áreas verdes, acessos e espaços de circulação
Impacto sobre vegetação existente, se houver	Possíveis danos a árvores, jardins ou áreas ajardinadas por movimentação de materiais e execução de serviços externos	Proteger áreas verdes com isolamento físico; proibir depósito de materiais sobre vegetação; evitar qualquer supressão desnecessária; caso seja inevitável, justificar tecnicamente e adotar medidas compensatórias cabíveis; promover recuperação paisagística ao término da obra
Aumento de tráfego e risco de acidentes	Entrada e saída de caminhões, caçambas e materiais, com potencial risco à comunidade escolar e aos pedestres	Definir rotas e horários de carga e descarga; implantar sinalização adequada; isolar áreas de manobra; designar controle de tráfego quando necessário; limitar velocidade dos veículos no entorno; comunicar previamente a direção da escola e garantir segurança nas operações
Geração de resíduos perigosos, quando aplicável	Resíduos como lâmpadas, embalagens contaminadas, óleos, materiais com solventes e EPIs contaminados	Identificar e segregar os resíduos perigosos; acondicionar em recipientes apropriados e local seguro; promover destinação por empresa habilitada; manter registros de coleta e destinação final
Efluentes e águas servidas do canteiro	Possível descarte inadequado de águas de limpeza, lavagem e efluentes sanitários temporários	Proibir lançamento em solo ou drenagem pluvial; disponibilizar instalações sanitárias adequadas para os trabalhadores; assegurar destinação correta dos efluentes; controlar a água de lavagem, evitando o carreamento de cimento, argamassa ou resíduos para as redes de drenagem

Diante do exposto, conclui-se que a contratação, embora necessária e socialmente relevante para a melhoria da infraestrutura da unidade escolar, demanda a adoção de medidas preventivas e mitigadoras aptas a reduzir os impactos ambientais inerentes à execução de obra civil. Assim, a futura contratação deverá incorporar obrigações claras quanto à gestão ambiental do canteiro, ao manejo adequado de resíduos, à prevenção de poluição e à proteção do entorno, de modo a compatibilizar a execução da reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda com os deveres de responsabilidade ambiental e com os princípios que regem as contratações públicas.



## CONCLUSÃO

Ao final da presente análise, conclui-se que a contratação pretendida para a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.E.F HUET ARRUDA NO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA, MORAÚJO - CE, revela-se necessária, adequada e plenamente justificada sob os aspectos técnico, administrativo e jurídico. O estudo demonstrou que a unidade escolar demanda intervenção estrutural capaz de restabelecer condições satisfatórias de uso, segurança, funcionalidade, conforto e salubridade, assegurando ambiente compatível com a adequada prestação do serviço público educacional e com as necessidades da comunidade escolar atendida.

Verificou-se, ainda, que a solução escolhida, consistente na execução da obra por meio de método construtivo convencional em alvenaria, mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração, por reunir atributos de durabilidade, robustez, facilidade de manutenção, compatibilidade com a estrutura existente e melhor aproveitamento dos recursos públicos. A análise comparativa das alternativas, bem como o exame de contratações semelhantes identificadas junto ao PNCP, evidenciaram que a solução adotada encontra respaldo técnico e aderência às práticas correntes da Administração Pública, reforçando sua viabilidade e adequação ao interesse público.

Também restou demonstrado que a futura contratação pode ser estruturada de forma segura e eficiente, mediante adoção da Concorrência, na forma eletrônica, com julgamento pelo critério de menor preço, em lote único, sem parcelamento do objeto, tendo em vista a natureza integrada dos serviços e a necessidade de responsabilidade unificada pela execução. As providências administrativas, os cuidados de fiscalização, as medidas mitigadoras de impactos ambientais e a inexistência de contratações correlatas indispensáveis ao resultado final reforçam que a contratação foi planejada com observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, transparência e desenvolvimento nacional sustentável, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar permite declarar que a contratação destinada à reforma e ampliação da E.M.E.I.E.F. Huet Arruda é plenamente viável e recomendável, constituindo medida apta a promover melhoria concreta da infraestrutura escolar, fortalecimento das condições de ensino-aprendizagem e valorização do serviço público ofertado à população do Distrito de Boa Esperança. Assim, conclui-se favoravelmente pelo prosseguimento da contratação, por se tratar de solução compatível com o interesse público, tecnicamente fundamentada e administrativamente necessária para o atendimento das finalidades institucionais do Município de Moraújo/CE.

Moraújo - CE, 15 de Abril de 2026

---

Francisco Guilherme Oliveira Fontenele  
Presidente da Equipe de Planejamento



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAÚJO  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO



---

Vicente Luan Soares Ferreira  
Membro da Equipe de Planejamento

---

José Robério Gomes dos Santos  
Membro da Equipe de Planejamento