ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O presente documento visa analisar a viabilidade da contratação pretendida, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência e o Projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades desta Unidade Administrativa. O ETP foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e respectivas normas regulamentadoras, observando os 13 (treze) elementos previstos no § 1º do art. 18, sendo os incisos I, IV, VI, VIII e XIII de observância obrigatória, conforme § 2º do mesmo artigo.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Caetés, situado no estado de Pernambuco, possui cerca de 28.000 (vinte e oito mil) habitantes e vem experimentando crescimento populacional acelerado nos últimos anos. Essa expansão tem gerado demanda crescente por infraestrutura urbana, notadamente na rede pública de ensino municipal, que necessita de requalificação e ampliação de suas unidades existentes para atender à universalização do atendimento escolar da população de 4 a 5 anos, conforme meta do Plano Municipal de Educação.

O Centro de Educação Infantil Emília Cadete Siqueira, localizado à Rua Nova, s/n, Centro, Caetés/PE, CEP 55.360-000, encontra-se em estado de deterioração física e com capacidade instalada insuficiente para atender à demanda crescente de crianças de 0 a 5 anos de idade. As instalações atuais apresentam problemas estruturais, inadequações sanitárias, deficiências de acessibilidade e falta de espaços pedagógicos adequados, comprometendo a segurança, o conforto e a qualidade do atendimento educacional.

A não realização da presente contratação implicará: (i) manutenção de condições precárias de infraestrutura, com riscos à segurança de crianças, familiares e funcionários; (ii) impossibilidade de ampliação do número de vagas, frustrando a meta de universalização; (iii) descumprimento de diretrizes do Plano Municipal de Educação; e (iv) continuidade de prejuízos ao desenvolvimento integral das crianças atendidas.

A instituição tem por missão promover atividades de relevância pública e social, com acolhimento de crianças em regime de semi-integral, oferecendo alimentação, vestuário e orientação pedagógica, livre de quaisquer preconceitos. Os valores priorizados são: honestidade, responsabilidade, humildade, cortesia, solidariedade, tolerância às diferenças e perseverança.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Caetés para o exercício de 2026, sob o código de referência nº 0039 — Desenvolvimento do Ensino da Criança, Ação 1009 — Construção de Creche e Escola de Educação Infantil, alinhada à Função 12 — Educação e Subfunção 365 — Educação Infantil. O PCA foi elaborado considerando as diretrizes do Plano Municipal de Educação e as necessidades de infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com base na Lei 14.133/2021, os requisitos de habilitação e qualificação exigidos para a contratação de empresa de engenharia especializada para execução de reforma e ampliação do Centro de Educação Infantil Emília Cadete Siqueira são os seguintes:

Regularidade jurídica: a empresa deverá estar regularmente constituída e em situação regular perante a Receita Federal, a Seguridade Social e a Fazenda Estadual de Pernambuco.

Regularidade fiscal: a empresa deverá estar em dia com suas obrigações fiscais, incluindo tributos federais, estaduais e municipais, comprovada mediante certidões negativas ou positivas com efeito de negativa de débitos.

Capacidade técnica: comprovação de experiência e qualificação na área de reforma e/ou ampliação de edificações públicas ou privadas de porte similar, mediante apresentação de certidões de acervo técnico, registros em CREA e atestados de capacidade técnica.

Capacidade econômico-financeira: comprovação mediante balanço patrimonial e demonstrativos financeiros dos últimos 3 (três) exercícios, ou tempo de existência da empresa, se inferior.

Qualificação técnica do profissional responsável: registro no CREA/PE, com atribuições compatíveis com o objeto da contratação.

Segurança do trabalho: comprovação de cumprimento das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (NRs), notadamente NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Seguro de responsabilidade civil: apresentação de apólice de seguro que cubra danos a terceiros durante a execução dos serviços.

A aplicação desses requisitos visa garantir que a empresa contratada seja a mais qualificada e que ofereça o melhor custo-benefício para o município, assegurando a qualidade, a segurança e a eficiência dos serviços.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

As quantidades estimadas para a contratação foram levantadas com base em vistoria técnica in loco e análise do projeto arquitetônico preliminar, considerando as necessidades de reforma e ampliação do Centro de Educação Infantil Emília Cadete Siqueira. As principais quantitativos estimados são:

Demolições e remoções: aproximadamente 120,00 m² de alvenarias, pisos e revestimentos comprometidos, conforme diagnóstico estrutural.

Ampliação construtiva: construção de aproximadamente 450,00 m² de área construída, compreendendo novas salas de aula, refeitório, área de serviço e sanitários.

Reforma e requalificação: recuperação de aproximadamente 380,00 m² de área existente, incluindo substituição de revestimentos, instalações hidráulicas, elétricas e sanitárias, pintura geral e adequações de acessibilidade.

Instalações complementares: sistema de combate a incêndio, sinalização de emergência, instalação de cercas e gradis de proteção, paisagismo e mobiliário urbano externo.

Memória de cálculo: os quantitativos acima foram obtidos mediante medição direta no local, análise de plantas e croquis técnicos, e dimensionamento conforme normas técnicas da ABNT e parâmetros do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para unidades de educação infantil.

As memórias de cálculo e os documentos de suporte (levantamento planimétrico, memorial descritivo preliminar e fotos do estado atual) integram o presente processo administrativo como documentos anexos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade identificada:

1. Execução direta pela Administração: descartada em razão da inexistência de equipe técnica própria do município com capacidade operacional para execução de obras de engenharia, bem como da ausência de equipamentos e ferramentas especializados. Além disso, a execução direta implicaria em contratação de mão de obra avulsa, com maior risco trabalhista e fiscal, inviabilizando o controle de qualidade e os prazos.

2. Contratação por administração (mão de obra + materiais fornecidos pela Administração): descartada em razão da complexidade logística de aquisição e armazenamento de materiais, da necessidade de gestão de estoque e da dificuldade de compatibilização de prazos de entrega com cronograma de obra.

3. Contratação de empresa de engenharia por empreitada global (mão de obra, materiais e equipamentos por conta do contratado): alternativa escolhida como a mais vantajosa, pois transfere à contratada a responsabilidade integral pela execução, garantindo coordenação técnica, controle de qualidade, cumprimento de prazos e gestão de recursos. O contratado assume os riscos operacionais e logísticos inerentes à obra.

A pesquisa de mercado foi realizada mediante consulta às tabelas de referência oficiais (SINAPI/PE 09/2025, ORSE/SE 05/2025 e EMBASA 06/2025), análise de contratações similares realizadas por municípios vizinhos e verificação da disponibilidade de empresas de construção civil regularmente inscritas no município de Caetés e região do Agreste Pernambucano. Constatou-se a existência de mercado fornecedor apto a atender a demanda, com múltiplas empresas enquadradas nos requisitos de habilitação.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços de mercado, utilizando múltiplas fontes e metodologia transparente, conforme orientação do Tribunal de Contas da União e do Manual de Licitações.

Foram consultadas as seguintes fontes de preços:

SINAPI — Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, tabela de setembro de 2025, estado de Pernambuco;

ORSE — Tabela de Preços de Obras e Serviços de Engenharia do Estado de Sergipe, maio de 2025, utilizada como referência comparativa regional;

EMBASA — Empresa Pernambucana de Saneamento S.A., tabela de junho de 2025, para serviços de instalações hidráulicas e sanitárias;

Histórico de preços de contratações similares realizadas pela Prefeitura Municipal de Caetés e por municípios vizinhos da mesma região;

Preços de mercado vigentes, prospectados para cenários futuros, com aplicação de índices de correção inflacionária (INCC).

Os preços unitários referenciais foram aplicados sobre os quantitativos estimados, gerando o valor global da contratação. A memória de cálculo, com a discriminação dos principais itens de serviço, quantitativos, preços unitários e valores parciais, consta do Anexo I do presente estudo.

De acordo com o orçamento elaborado, verificou-se que os serviços ficaram estimados em:

R$ 3.121.156,52 (três milhões, cento e vinte e um mil, cento e cinquenta e seis reais e cinquenta e dois centavos).

O valor acima contempla todos os custos diretos e indiretos, benefícios, encargos sociais, taxas, impostos e lucro do contratado, sendo compatível com os recursos orçamentários disponíveis nas fichas orçamentárias nº 792, 793, 794 e 795, vinculadas à Ação 1009 do Programa 0039 da Secretaria Municipal de Educação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução definida neste estudo busca a contratação da proposta mais vantajosa para a execução dos serviços pretendidos, com o fornecimento de mão de obra técnica especializada, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à sua execução.

O escopo da obra compreende:

Reforma da edificação existente: recuperação estrutural, substituição de revestimentos de pisos e paredes, troca de esquadrias, adequação das instalações hidráulicas, elétricas e sanitárias, pintura geral e implementação de acessibilidade (rampas, corrimãos, pisos táteis e sinalização).

Ampliação construtiva: construção de novas salas de atividades, dormitórios, refeitório, cozinha, área de serviço, sanitários infantis e adaptados, depósito e área administrativa, totalizando aproximadamente 450,00 m² de área nova.

Instalações complementares: sistema de proteção contra incêndio e pânico, cercas e gradis de segurança perimetral, paisagismo, mobiliário urbano externo e sinalização de trânsito interno.

Manutenção e assistência técnica pós-obra: o contrato deverá prever período de garantia de 12 (doze) meses para todos os serviços executados, com atendimento de chamados técnicos para reparos de eventuais vícios ou defeitos aparentes.

A contratada deverá possuir capacidade técnica para a execução dos serviços pretensos, bem como ser capaz de realizar os serviços especificados no Projeto Básico e no Termo de Referência que serão elaborados com base nas informações deste ETP.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A Lei 14.133/2021 prevê a possibilidade de parcelamento da solução de obra, desde que comprovado o benefício financeiro direto, a redução do risco de insucesso da licitação, a melhoria da qualidade da obra e a ampliação da competitividade.

No caso em tela, a obra não será dividida em lotes, pelos seguintes motivos tecnicamente fundamentados:

A obra, embora de valor expressivo (R$ 3.121.156,52), possui natureza unitária, interdependente e indivisível do ponto de vista técnico-construtivo, sendo a reforma e a ampliação partes integrantes de um mesmo empreendimento.

O parcelamento em lotes independentes poderia comprometer a coordenação técnica, a compatibilização de prazos e a responsabilização única pela qualidade global da obra.

A divisão poderia reduzir o interesse de empresas de maior porte e qualificação técnica, que são as mais indicadas para execução de obras com essa complexidade.

A contratação em lote único permite a aplicação de garantia integral e a fiscalização centralizada, reduzindo riscos de interface entre diferentes contratadas.

Portanto, o não parcelamento da solução é tecnicamente justificado e economicamente vantajoso para a Administração.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Especificamente, espera-se que a contratação traga os seguintes benefícios para a população e para a Administração, em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos:

Economicidade: a contratação por empreitada global, com critério de julgamento por menor preço (pregão eletrônico), assegura a obtenção da melhor relação custo-benefício, promovendo a competição entre empresas qualificadas.

Melhor aproveitamento de recursos humanos: a contratação de empresa especializada libera servidores municipais para atividades de fiscalização e gestão contratual, sem demandar dedicar mão de obra própria à execução física da obra.

Melhor aproveitamento de recursos materiais: a contratada assume a gestão de compras, armazenamento e logística de materiais, otimizando o uso de recursos e reduzindo desperdícios.

Melhor aproveitamento de recursos financeiros: o valor único do contrato permite controle orçamentário preciso, sem riscos de aditivos por interface entre contratos parcelados.

Melhoria da infraestrutura educacional: ampliação da capacidade de atendimento, adequação às normas de segurança e acessibilidade, e valorização do ensino público municipal.

Conforto e segurança: proporcionar mais conforto e segurança às crianças, familiares e funcionários da unidade escolar.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes da celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

Designação formal da Equipe de Fiscalização do Contrato, composta por servidor técnico da área de engenharia (fiscal técnico) e servidor da Secretaria de Educação (fiscal administrativo), conforme art. 87 da Lei 14.133/2021.

Capacitação dos servidores designados para fiscalização e gestão contratual, abordando os temas: acompanhamento de cronograma físico-financeiro, medição de serviços, análise de documentação técnica, gestão de garantias contratuais e procedimentos de recebimento.

Obtenção de licenças e autorizações prévias junto aos órgãos competentes, quando aplicável (prefeitura, corpo de bombeiros, vigilância sanitária).

Desocupação parcial ou total do imóvel para execução dos serviços, com realocação temporária das atividades educacionais, se necessário.

Comprovação da compatibilidade dos recursos orçamentários com o compromisso a ser assumido, mediante empenho prévio da despesa.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não haverá contratações que guardem relação de afinidade ou interdependência técnica, operacional ou financeira com o objeto da contratação pretendida. A presente obra será autossuficiente em termos de execução, não dependendo de outras contratações para atingir seus objetivos.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra poderá gerar os seguintes impactos ambientais, para os quais serão adotadas as respectivas medidas mitigadoras:

Geração de resíduos sólidos da construção civil (entulhos): a contratada deverá elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), contemplando a separação na fonte, o transporte adequado e a disposição final em aterro licenciado.

Emissão de poeira e ruído: adoção de barreiras acústicas, molhamento periódico das vias internas, restrição de horários de trabalho mais ruidosos e uso de EPIs pelos trabalhadores.

Consumo de energia e água: a obra deverá observar práticas de eficiência energética, com uso de luminárias LED nas áreas de trabalho noturno e reaproveitamento de água de chuva para molhamento e limpeza, quando viável.

Logística reversa: os materiais e embalagens descartáveis (tintas, solventes, vernizes, lâmpadas, pilhas e baterias) deverão ser encaminhados para logística reversa, conforme política nacional de resíduos sólidos.

Preservação de áreas verdes: as áreas de paisagismo existentes deverão ser preservadas durante a execução, sendo replantadas ou compensadas, se necessário.

13. ANÁLISE DE RISCOS

Conforme art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021, foram identificados os principais riscos que podem comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, bem como as medidas de mitigação correspondentes:

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGAÇÃO
Atraso na execução devido a condições climáticas adversas (período de chuvas no Agreste)	Média	Alto	Previsão de margem de contingência no cronograma; execução de atividades externas prioritariamente no período seco.
Oscilação de preços de insumos (aço, cimento, combustível)	Média	Médio	Monitoramento de índices de reajuste; cláusula de reequilíbrio econômico-financeiro; matriz de alocação de riscos.
Insuficiência de propostas competitivas na licitação	Baixa	Alto	Divulgação ampla do edital; prazo adequado para elaboração de propostas; especificações técnicas objetivas.
Interferência com as atividades escolares em funcionamento	Média	Médio	Programação de fases da obra compatível com o calendário escolar; execução em horários alternativos; isolamento de áreas.

Descumprimento de normas de segurança do trabalho	Baixa	Alto	Fiscalização rigorosa; exigência de PPRA, PCMAT e comprovação de treinamentos; aplicação de multas contratuais.

O gerenciamento dos riscos acima será atualizado ao longo do processo de contratação, na fase de seleção do fornecedor e na fase de gestão do contrato, conforme orientação do TCU e da IN SGD/ME 94/2022.

14. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O critério de julgamento adotado será o de menor preço, na modalidade pregão eletrônico, fundamentado no Art. 29, inciso XIII da Lei 14.133/2021, que estabelece essa modalidade para serviços de engenharia de baixa complexidade.

A escolha do critério de menor preço é justificada pela natureza objetiva dos serviços, cuja qualidade pode ser assegurada mediante especificações técnicas detalhadas no edital, sem necessidade de ponderação subjetiva de fatores qualitativos. Os padrões de desempenho e qualidade serão definidos de forma mensurável no Termo de Referência e no Projeto Básico.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após análise técnica e econômica detalhada, considerando os elementos previstos nos incisos I a XII do art. 18, §1º da Lei 14.133/2021, declara-se VIÁVEL a contratação de empresa de engenharia especializada para execução da reforma e ampliação do Centro de Educação Infantil Emília Cadete Siqueira.

A contratação é ADEQUADA para o atendimento da necessidade identificada, pois:

A necessidade está devidamente fundamentada no interesse público, com problemas concretos identificados e solução tecnicamente viável;

O valor estimado está compatível com os recursos orçamentários disponíveis e com os preços de mercado praticados na região;

Existe mercado fornecedor apto a atender a demanda, com múltiplas empresas potencialmente interessadas;

Os riscos identificados são gerenciáveis e serão mitigados por meio de cláusulas contratuais e fiscalização adequada;

A solução escolhida (contratação por empreitada global em lote único) é a mais vantajosa técnica e economicamente para a Administração;

A contratação está alinhada ao Plano Municipal de Educação e ao Plano de Contratações Anual do município.

Declaramos o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) viável e adequado, considerando o apresentado no mesmo, e recomendamos a sua aprovação para prosseguimento da fase preparatória, com a elaboração do Termo de Referência e do Projeto Básico.

RESPONSÁVEIS

Gustavo Klemmer Ferreira de França — Engenheiro Civil CREA: 1819723445

Giselda Correia Silva Martins — Secretária Municipal de Educação Portaria GP nº 004/2025

Caetés — PE, 03 de Agosto de 2026.

Submeto Documento de Formalização de Demanda para Avaliação:

Gustavo Klemmer Ferreira de França
Engenheiro Civil
CREA: 1819723445

Giselda Correia Silva Martins
Secretária Municipal de Educação
Portaria GP nº 004/2025