ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE/PRÉ ESCOLA 001 – TIPO 1, PADRÃO FNDE, LOCALIZADA NA RUA DORVAL PORTO - BAIRRO NAZARÉ, NO MUNICÍPIO DE BARCELOS/AM.

BARCELOS/AM

FEVEREIRO/2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 3
2. OBJETO 3
3. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO 3
4. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA 3
5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO 5
6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 6
7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES 13
8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR 14
9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 14
10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO 15
11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO 18
12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS 19
13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO 21
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES 22
15. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS 22
16. ANÁLISE DE RISCOS 23
17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO 24
12. ELABORAÇÃO 26
13. APROVAÇÃO 26

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como finalidade demonstrar a viabilidade técnica e econômica da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE/PRÉ ESCOLA 001 – TIPO 1, PADRÃO FNDE, LOCALIZADA NA RUA DORVAL PORTO - BAIRRO NAZARÉ, NO MUNICÍPIO DE BARCELOS/AM,** em conformidade com as condições, especificações e exigências estabelecidas no Projeto Básico.

O documento contempla as necessidades específicas da contratação, apresenta a estimativa de custos, avalia os riscos potenciais envolvidos e reúne informações essenciais que subsidiarão a elaboração do Projeto Básico e dos demais documentos integrantes do processo licitatório.

O objetivo principal deste estudo é analisar de forma detalhada a demanda identificada e apontar a melhor solução para atendê-la, assegurando a conformidade com a legislação vigente e a observância dos princípios que regem a Administração Pública, notadamente os da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e transparência.

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE/PRÉ ESCOLA 001 – TIPO 1, PADRÃO FNDE, LOCALIZADA NA RUA DORVAL PORTO - BAIRRO NAZARÉ, NO MUNICÍPIO DE BARCELOS/AM.

3. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

O Objeto em questão refere-se à Serviços da CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE/PRÉ ESCOLA 001 – TIPO 1, PADRÃO FNDE, Localizada na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no Município De Barcelos/AM.

4. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

A Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM, caracteriza-se como obra e serviço de engenharia, tendo em vista que:

a. os serviços a serem executados demandam conhecimentos técnicos especializados de profissionais de engenharia e arquitetura;

b. o escopo da obra envolve etapas com complexidade técnica e operacional, sujeitas a padrões de desempenho e qualidade definidos em normas, especificações e procedimentos técnicos padronizados.

A implementação do projeto é de fundamental importância, uma vez que beneficiará diretamente crianças de 0 a 5 anos, garantindo-lhes acesso a um espaço seguro, inclusivo e pedagogicamente adequado ao desenvolvimento integral. Sua execução baseia-se em estudos técnicos que consideram a viabilidade econômica, social e ambiental, sendo realizada em conformidade com as normas e regulamentos vigentes, assegurando a segurança e a integridade dos usuários.

A construção da Creche/Pré-Escola justifica-se pela necessidade de ampliar a oferta de vagas na educação infantil, suprindo a carência de infraestrutura educacional no município. A iniciativa promove a inclusão social, fortalece as políticas públicas de educação básica e atende às metas do Plano Nacional de Educação (PNE), especialmente no que se refere à universalização da pré-escola e à expansão do atendimento em creches.

4.1 Classificação da Obra

A presente contratação exige que os serviços sejam prestados por empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil, regularmente registrada nos órgãos competentes, com comprovada capacidade técnica, operacional e jurídica para execução de obras de **edificações públicas de padrão escolar, de média complexidade técnica**, conforme tipologia padronizada pelo FNDE para Escolas de Educação Infantil – Tipo 1**,** que demandam integração entre estruturas, instalações prediais e acabamentos de maior detalhamento técnico.

Essa classificação subsidia a definição da modalidade de licitação, a elaboração do orçamento estimado e a fixação das exigências de qualificação técnica da empresa contratada, além de orientar o planejamento do cronograma e a gestão de riscos do empreendimento.

A execução do projeto foi fundamentada em estudos técnicos multidisciplinares que avaliaram a viabilidade econômica, social e ambiental da intervenção, assegurando que os serviços sejam realizados com responsabilidade e em conformidade legal.

A finalidade principal da obra é prover infraestrutura adequada para o atendimento à educação de ensino fundamental, garantindo condições de segurança, acessibilidade, eficiência e sustentabilidade, em benefício direto das crianças e adolescentes, famílias e da comunidade local.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

> **Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Em conformidade com o inciso I do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação tem por finalidade atender à demanda de Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM.

A iniciativa busca suprir a carência de infraestrutura educacional na localidade, com os seguintes objetivos:

- Ampliar a oferta de vagas na educação infantil;
- Garantir ambiente seguro, acessível e adequado ao desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos;
- Apoiar famílias, especialmente em situação de vulnerabilidade, ao disponibilizar espaço de cuidado e educação infantil;

- Contribuir para o cumprimento das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) relativas à universalização da pré-escola e à ampliação do atendimento em creches.

Após análise técnica da situação atual, constatou-se a insuficiência de vagas em unidades de educação infantil, o que compromete o acesso equitativo das crianças ao ensino e limita a capacidade das famílias de conciliar atividades laborais com o cuidado dos filhos. Dessa avaliação decorreu a necessidade de construção de uma nova unidade, com projeto arquitetônico e de engenharia padronizado, garantindo qualidade, acessibilidade e conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes.

A contratação dos serviços de engenharia é, portanto, indispensável para assegurar infraestrutura adequada ao atendimento das crianças, promovendo um ambiente pedagógico e socialmente relevante, capaz de fortalecer a rede de educação básica do município.

O escopo da contratação abrange serviços de construção civil completos, incluindo fundações, estruturas, alvenaria, instalações elétricas, hidrossanitárias, cobertura, revestimentos e acabamentos, bem como a implementação de sistemas de acessibilidade, iluminação, ventilação e áreas de convivência, assegurando a plena funcionalidade da unidade escolar.

Considerando a complexidade dos serviços e a necessidade de mão de obra qualificada e gestão técnica especializada, a Administração optou pela contratação de empresa de engenharia com experiência comprovada, apta a executar a obra com eficiência, economicidade e observância às normas aplicáveis.

Além disso, a execução da obra trará impactos positivos sociais e econômicos, por meio da geração de empregos locais e da valorização da comunidade beneficiada, consolidando o investimento público como medida de desenvolvimento educacional e social.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e

suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7°, inciso II da IN 40/2020).

A presente contratação exige que os serviços sejam prestados por empresa especializada no ramo de engenharia e construção civil, regularmente registrada nos órgãos competentes, com comprovada capacidade técnica, operacional e jurídica para execução de obras de construção de edificações de padrão escolar, de média complexidade.

O escopo da contratação encontra-se previamente definido e detalhado no Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos, devendo a obra ser concluída em até 5 (cinco) meses, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro. Esse prazo considera:

- A abrangência dos serviços necessários à conclusão completa da unidade escolar;
- A necessidade de observância às diretrizes e especificações técnicas do FNDE, voltadas à infraestrutura educacional;
- A urgência em ampliar a oferta de vagas na educação infantil, suprindo demanda reprimida da comunidade local.

Os requisitos técnicos, legais e operacionais foram estabelecidos com base em critérios objetivos e proporcionais ao objeto da contratação, garantindo a execução da obra dentro dos padrões de qualidade, acessibilidade e segurança previstos nas normas vigentes.

Adicionalmente, foram observados os princípios da sustentabilidade, conforme diretrizes normativas aplicáveis, priorizando soluções que assegurem:

- Uso racional de materiais e recursos naturais;
- Eficiência energética e hidráulica;
- Durabilidade da infraestrutura pública;
- Inclusão de elementos de acessibilidade universal.

Em síntese, os requisitos definidos são necessários e suficientes para garantir a adequada execução da obra, sem impor exigências desproporcionais ou que restrinjam a competitividade entre os licitantes, assegurando a observância dos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

6.1 Requisitos Técnicos da Contratação

Para correta execução do objeto devem ser observados os seguintes requisitos:

a. A execução do objeto contratual ocorrerá no município de Barcelos/AM.

b. A obra a ser executada, deverá abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;

c. Os serviços a serem executados e os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, deverão abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;

d. A metodologia executiva a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;

e. A definição do orçamento e do prazo de execução da obra, estão delineados na planilha orçamentária e no cronograma físico- financeiro 05 (cinco) meses, visualizados no projeto;

f. Apresentar a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em cuja jurisdição seencontre a sede da empresa a ser contratada;

g. Deverá ser cumprido, por parte da contratada, o Plano de Gerenciamentode Resíduos, garantindo o correto descarte destes segundo sua classe;

h. Para fins de habilitação, deverá o licitante, apresentar de certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados;

i. Declarar que possui ou possuirá na sua equipe técnica, na data prevista para entrega da proposta, o profissional de nível superior na área de Engenharia Civil ou Profissional com habilitação técnica para execução do objeto, detentor de certidões ou atestados que comprovem a sua qualificação técnico-profissional para responsabilidade técnica, supervisão e/ou execução de obras e serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as justificativas e exigências de Qualificação Técnico- Profissional estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

j. Apresentar documentação para comprovação de qualificação técnico-operacional da empresa licitante, devendo ser apresentados os atestados, certidões e/ou declarações de capacidade técnica que comprovem a sua efetiva execução, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o bom e a regular prestação de serviços similares ao objeto da contratação, em condições compatíveis de quantidades e prazos, atendendo necessariamente as exigências de execução de serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as justificativase exigências de Qualificação Técnico- Operacional estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

k. Deverá, no ato da assinatura do contrato, comprovar que possui estrutura técnico-operacional instalada ou plenamente disponível no Município de Barcelos/AM, apta à execução dos serviços objeto deste contrato.

Para fins desta cláusula, considera-se “estrutura técnico-operacional” o conjunto mínimo necessário para o início dos serviços, incluindo:

- Indicação formal de local físico (escritório, canteiro ou base de apoio);
- Equipe técnica mínima com profissionais habilitados (engenheiro responsável, mestre de obras ou similar), com documentação comprobatória de vínculo contratual ou societário;
- Disponibilidade ou acesso a equipamentos básicos previstos no cronograma inicial de execução;

- Licenças ou autorizações mínimas exigidas para o início das atividades (quando aplicável).

I. A exigência de capacidade técnico-operacional para a presente contratação foi definida com base nos princípios da proporcionalidade, razoabilidade e isonomia, observando os parâmetros técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa nº 58/2021 - DNIT, utilizada como referência técnica devido à sua metodologia amplamente reconhecida para aferição de experiência em obras públicas de engenharia.

A aplicação dos critérios está justificada diante da complexidade técnica de **Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1**, que exigem atuação de empresa com comprovada experiência em serviços similares de edificação e requalificação de espaços públicos.

Assim, a comprovação da capacidade técnico-operacional se restringe:

I. Ao item de maior relevância global, entendido como o serviço que representa o objeto principal da licitação — no caso, "reforma e construção de edificação pública"**;**

II. Aos itens de maior relevância técnica e financeira, definidos com base na curva ABC dos serviços, em número máximo de 8 (oito), e desde que correspondam a pelo menos 4% do valor total do orçamento;

III. Será admitido o somatório de atestados, conforme entendimento do Acórdão nº 2.760/2012 – Plenário/TCU**,** desde que demonstrada a execução do serviço requerido em cada item, ainda que em contratos distintos, por se tratar de obra cuja complexidade técnica não justifica vedação a essa prática.

Tal critério visa assegurar a seleção de empresa com efetiva experiência comprovada, sem impor barreiras excessivas à competitividade, respeitando os limites legais estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021,

especialmente os incisos III e IV do §1º do art. 18, que tratam dos requisitos técnicos e critérios de aferição da viabilidade da solução contratual.

6.2 Requisitos de Sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução das obras as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

- Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
- Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos.
- Sempre que possível, fazer uso de energia renovável.
- Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis.
- Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilize a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/econfont.
- Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
- Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999.

- Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA Nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento.

- Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades.

- Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental.

- Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio deferramentas digitais e/ou virtuais.

6.3 Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

6.3.1 Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

6.3.2 Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

6.3.3 Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

6.3.4 Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

6.3.5 Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de

Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

6.3.6 Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamento físico e métrico realizado por profissionais habilitados, a partir do qual se obteve a definição dos serviços necessários à Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM.

As memórias de cálculo, planilhas orçamentárias, composições de custos e demais documentos técnicos que integram esta estimativa foram elaborados em conformidade com o Projeto Básico e com o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), observando parâmetros oficiais de referência, os princípios da economicidade e eficiência, e a possibilidade de ganhos por economia de escala, em razão da integração dos diversos serviços construtivos.

Os quantitativos foram definidos a partir de parâmetros técnicos reconhecidos, considerando:

- Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis;

- Especificações do FNDE para edificações padrão creche Tipo 1;
- Procedimentos técnicos e boas práticas de engenharia civil.

Os serviços e suas respectivas quantidades encontram-se devidamente detalhados no Projeto Básico e nas planilhas anexas, de forma a possibilitar a adequada formulação das propostas pelos licitantes e assegurar a compatibilidade entre a solução escolhida, os custos previstos e a realidade de execução da obra.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A planilha orçamentária é baseada na tabela SINAPI, que supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21).

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos definidos no Projeto Básico da Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, obtidos a partir dos levantamentos técnicos realizados por profissionais habilitados.

Os preços unitários de referência foram extraídos do Sistema Nacional de Pesquisa

de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI/CAIXA/IBGE), fonte oficial utilizada pela Administração Pública, considerando:

- Local de execução da obra;
- Mês de referência dos insumos;
- Especificidades técnicas do projeto;
- Coeficientes de consumo de materiais e produtividade da mão de obra.

A planilha orçamentária foi elaborada em conformidade com as especificações do FNDE e normas da ABNT, observando as diretrizes municipais de construção, acessibilidade e sustentabilidade.

O valor estimado da contratação, apurado a partir das composições de custo unitário e dos quantitativos projetados, é de **R$ 2.363.552,20 (Dois milhões, trezentos e sessenta e três mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e vinte centavos).**

A planilha orçamentária detalhada, as memórias de cálculo e os documentos que dão suporte integram o presente Estudo Técnico Preliminar, podendo, a critério da Administração, ter sigilo temporário até a fase de apresentação das propostas, conforme art. 24 da Lei nº 14.133/2021.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso IV da IN40/2020).

A solução proposta consiste na execução integral dos serviços de engenharia necessários à Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, em conformidade com o Projeto Básico, as diretrizes do FNDE e as normas técnicas da ABNT.

O objeto da contratação contempla os seguintes serviços:

- Construção da unidade escolar em sua totalidade (fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de combate a incêndio);
- Acabamentos, revestimentos, pintura, esquadrias e pisos;
- Implantação de áreas externas, playground e acessibilidade;
- Instalações de equipamentos pedagógicos e de apoio, conforme padrão FNDE.

Todos os serviços deverão observar rigorosamente os princípios da qualidade, funcionalidade, segurança, acessibilidade e sustentabilidade, garantindo infraestrutura escolar adequada às crianças de 0 a 5 anos e às equipes pedagógicas.

A solução adotada contempla ainda a manutenção do padrão de qualidade durante e após a entrega da obra, prevendo:

- Cumprimento das normas de desempenho, durabilidade e resistência estrutural;
- Garantia mínima da obra, conforme o Código Civil e normas da ABNT (ex.: NBR 5674 – Manutenção de Edificações);

10.1 Natureza e Finalidade da Obra ou Serviço de Engenharia

A presente contratação enquadra-se como obra e serviço de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por apresentar as seguintes características essenciais:

- Exigência de conhecimentos técnicos específicos, com atuação de engenheiros e arquitetos habilitados;
- Execução de serviços de média complexidade técnica e operacional, com padrões de desempenho definidos por normas técnicas e pelo FNDE;

Rua Tenreira Aranha – n 204 – Centro - Barcelos/AM

- Impacto direto na política pública de educação, ampliando a capacidade de atendimento da rede escolar para alunos da pré-escola e do ensino fundamental

- Contribuição para a inclusão social, apoio às famílias em situação de vulnerabilidade e fortalecimento das metas do Plano Nacional de Educação (PNE).

Em síntese, a solução proposta apresenta-se como tecnicamente viável, economicamente adequada e socialmente necessária, garantindo infraestrutura escolar segura, eficiente e em conformidade com o interesse público.

10.2 Análise sobre a Exigência de Garantia da Proposta

No presente Estudo Técnico Preliminar, analisa-se a pertinência e necessidade da exigência de garantia da proposta como instrumento de proteção à Administração Pública durante a fase de seleção do fornecedor ou contratado.

Nos termos do art. 58, caput, e §1º, da Lei nº 14.133/2021, a Administração possui a prerrogativa de exigir dos licitantes a prestação de garantia da proposta, limitada a até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, com o objetivo de assegurar a manutenção das condições ofertadas e prevenir desistências injustificadas após a fase de julgamento.

A adoção dessa exigência mostra-se tecnicamente justificada diante da natureza do objeto a ser licitado, considerando:

- a relevância e o valor estimado da contratação, que demanda maior segurança administrativa;

- a necessidade de mitigar riscos de frustração do certame;

- e o histórico de participação de empresas que, em certames anteriores, apresentaram propostas sem capacidade real de execução, resultando em atrasos e prejuízos à eficiência do processo licitatório.

A exigência da garantia da proposta não tem caráter restritivo à competitividade,

sendo proporcional e razoável, e representa uma boa prática de gestão preventiva de riscos, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se pela conveniência e oportunidade da exigência de garantia da proposta no certame, como medida destinada a reforçar a seriedade dos licitantes e assegurar a regularidade e efetividade da futura contratação, em consonância com as diretrizes da nova Lei de Licitações.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VII da IN 40/2020).

A presente contratação, que trata da Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM, envolve um conjunto de serviços de engenharia integrados, sequenciais e interdependentes. A execução requer planejamento unificado, cronograma único e mobilização conjunta de recursos humanos, materiais e equipamentos, a fim de assegurar a eficiência e a economicidade da obra.

Após análise técnica, concluiu-se que não há vantagem em realizar o parcelamento da construção, considerando os seguintes aspectos:

- **Interdependência técnica:** os serviços necessários à execução da creche são interligados, de modo que o atraso em um lote comprometeria diretamente as etapas seguintes, impactando no prazo global da obra;
- **Ganhos de escala:** a execução por uma única empresa permite otimizar a mobilização de equipamentos e equipes, gerando economia de recursos e maior eficiência operacional;
- **Viabilidade do mercado:** a dimensão e a complexidade do objeto são plenamente compatíveis com a capacidade técnica de empresas locais e

regionais, não havendo prejuízo à competitividade no certame;

- **Responsabilidade contratual:** o fracionamento poderia gerar conflitos de responsabilidade entre contratadas diferentes, sobretudo em serviços superpostos como fundações, alvenaria, cobertura e instalações prediais;
- **Economicidade:** a divisão em lotes isolados poderia elevar os custos totais da obra e aumentar os riscos de gerenciamento para a Administração.

Dessa forma, a contratação em lote único apresenta-se como a solução mais adequada, segura e eficiente, garantindo a integridade do projeto, a continuidade da execução e o atendimento ao interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e dedesenvolvimento nacional sustentável

A presente contratação tem por objetivo viabilizar a **Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM**, assegurando a ampliação da rede de educação de ensino fundamental, em consonância com as políticas públicas educacionais e os princípios constitucionais da universalização do ensino.

Espera-se, com a execução da obra, alcançar os seguintes resultados concretos e mensuráveis:

- Eficiência e funcionalidade educacional: a construção da escola permitirá a criação de espaços adequados às atividades pedagógicas, contemplando salas de aula, áreas de recreação, espaços administrativos, refeitório e

instalações sanitárias, de acordo com as normas técnicas e educacionais vigentes.

- Segurança e conforto para crianças, adolescentes e servidores: o projeto contempla soluções arquitetônicas e estruturais que garantem acessibilidade (NBR 9050/ABNT), segurança física, ventilação, iluminação natural e conforto térmico, assegurando ambiente saudável e apropriado para o desenvolvimento dos usúarios.

- Valorização e preservação do patrimônio público: a nova infraestrutura proporcionará maior durabilidade e menor necessidade de manutenções emergenciais, reduzindo custos futuros e assegurando o uso eficiente dos recursos públicos.

- Melhor aproveitamento de recursos humanos e materiais: a edificação permitirá a adequada alocação de professores, auxiliares e demais profissionais, além de promover a racionalização de insumos e equipamentos, otimizando o funcionamento da rede municipal de ensino.

- Desenvolvimento local e sustentável: a obra fomentará a economia local, com geração de empregos diretos e indiretos no setor da construção civil, além de adotar práticas e materiais que priorizem a sustentabilidade ambiental, eficiência energética e uso racional da água.

- Economicidade e transparência: a contratação foi precedida de estudos técnicos e financeiros que asseguram a correta estimativa de custos e a escolha da solução mais vantajosa, garantindo o uso responsável dos recursos públicos e a transparência do processo licitatório.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o fortalecimento da capacidade educacional do município, ampliando a oferta de vagas na educação de ensino fundamental, proporcionando às crianças e os adolescentes um ambiente seguro, inclusivo e adequado ao desenvolvimento integral, em conformidade com os princípios da economicidade, efetividade e desenvolvimento nacional sustentável.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento. A empresa contratada deverá:

- Observar as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação;
- Executar o contrato conforme o projeto, as especificações contidas no Projeto Básico e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta;
- Manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva;
- Comunicar ao Fiscal do Contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços;
- Prestar esclarecimentos ou informações quando solicitado pela CONTRATANTE.

Será providenciado pela administração:

- Publicação do Edital;
- Indicação de futuro fiscal dos serviços a serem executadas com o fulcro de garantir a qualidade dos serviços a serem executados, a realização das medições mensais e o cumprimento integral do contrato;
- Capacitação dos servidores para melhoria no aspecto da fiscalização e gestão contratual.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

15. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicascomo INMETRO e ABNT.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de

insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho.

Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Todas as ações, medidas e serviços necessários para assegurar o cumprimento da legislação ambiental e a preservação do meio ambiente encontram-se descritos na Licença Prévia (LP) e na Licença de Instalação (LI) emitidas pelo IPAAM.

Cabe à empresa contratada:

- Responsabilizar-se pela emissão da Certidão de Viabilidade Ambiental (CVA);
- Adotar todas as providências necessárias junto aos órgãos competentes para garantir a regularidade ambiental da obra;
- Assegurar o cumprimento integral das exigências legais vigentes, em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

16. ANÁLISE DE RISCOS

A análise de risco da contratação será retratada no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase – Planejamento

Rua Tenreira Aranha – n 204 – Centro - Barcelos/AM

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas	Ações de Contingência
Atrasos na execução ou baixa produtividade	Baixa	Alto	Gestão e fiscalização adequadas pela contratante.	Capacitação contínua da equipe de fiscalização.
Execução do objeto em desacordo com o contrato	Baixa	Alto	Gestão ativa e análise da proposta técnica e econômica.	Avaliação da empresa contratada e aplicação de penalidades se necessário.
Falta de pagamento à contratada	Baixa	Alto	Análise prévia e controle do orçamento do contrato.	Verificação periódica do desempenho financeiro e capacidade de desembolso do órgão.
Contratação de empresa sem capacidade técnica	Baixa	Alto	Avaliação técnica e financeira criteriosa na habilitação.	Monitoramento contínuo do desempenho contratual.
Período de chuvas fora da previsibilidade local	Baixa	Alto	(imprevisível/força maior)	Análise pela contratante das circunstâncias para possíveis readequações.
Descumprimento do objeto contratual	Baixa	Alto	Determinação clara do objeto no edital e contrato.	Fiscalizações periódicas e instauração de procedimentos sancionatórios, se necessário.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1° do art. 18da Lei 14.133/21)

Com base nas informações técnicas, estudos preliminares e análises apresentadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se pela plena viabilidade e adequação da Contratação de Empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção de uma Creche/Pré Escola 001 – Tipo 1, Padrão FNDE, Localizada Na Rua Dorval Porto - Bairro Nazaré, no município de Barcelos/AM.

As experiências anteriores da Administração, aliadas à avaliação técnica realizada

para este projeto específico, indicam que a contratação ora proposta possui alta probabilidade de sucesso na execução e entrega dos resultados pretendidos, sendo compatível com a realidade operacional, orçamentária e estrutural do município.

O município de Barcelos/AM carece de infraestrutura adequada para atendimento à educação infantil, especialmente para crianças de 0 a 5 anos, sendo necessário assegurar ambientes seguros, pedagógicos, acessíveis e acolhedores. Atualmente, a carência de vagas e a ausência de unidades compatíveis com o padrão FNDE comprometem a efetividade do serviço público educacional.

Diante disso, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada em engenharia civil, devidamente habilitada, para executar os serviços de construção necessários à implementação da escola, conforme especificado no Projeto Básico.

Considerando:

a) A avaliação detalhada dos custos envolvidos na construção da unidade escolar, conforme memórias de cálculo e planilhas apresentadas neste ETP;

b) A análise dos benefícios esperados após a execução do objeto, notadamente em termos de acesso à educação infantil, segurança, conforto, eficiência e promoção do desenvolvimento integral das crianças;

c) A urgência de ampliar a oferta de vagas e garantir condições adequadas de infraestrutura, respeitando normas técnicas, pedagógicas e de acessibilidade; Todo o conteúdo técnico, legal e orçamentário apresentado neste Estudo Técnico Preliminar;

Declara-se, portanto, a necessidade, adequação e viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação pretendida, recomendando-se a continuidade do processo para elaboração do Projeto Básico, Termo de Referência e demais documentos que subsidiarão a fase de planejamento e licitação, em consonância com os princípios da eficiência, legalidade, economicidade e interesse público.

Barcelos/AM, 25 de fevereiro de 2026.

12. ELABORAÇÃO

Documento assinado digitalmente
gov.br
JANDERCI LOIOLA FONSECA
Data: 26/02/2026 10:46:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Janderci Loiola Fonseca
Secretária Municipal de Educação - Demandante

Documento assinado digitalmente
gov.br
RAFAEL IRENIO UGARTE GADELHA
Data: 26/02/2026 09:53:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rafael Irenio Ugarte Gadelha
Gestor do Contrato

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANEY GUIMARAES MEDEIROS
Data: 25/02/2026 11:26:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Franey Guimarães Medeiros
– Engenheiro Civil – CREA/AM nº 19884-D

13. APROVAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado em conformidade com a legislação vigente, e encontra-se aprovado para subsidiar a fase interna da contratação.

Radson Rogerton dos Santos Alves
Prefeito do Município de Barcelos

Rua Tenreira Aranha – n 204 – Centro - Barcelos/AM