

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**OBJETO:** contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, no Município de Tailândia, Estado do Pará, contemplada por meio de Termo de Compromisso celebrado entre o Município de Tailândia e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Novo PAC, instituído pelo Decreto Federal nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023.

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi elaborado em atendimento às disposições da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente ao disposto no art. 18, §1º, constituindo instrumento de planejamento destinado à demonstração da necessidade da contratação, à avaliação das alternativas disponíveis no mercado e à identificação da solução mais adequada para atendimento do interesse público.

O estudo refere-se à pretensão da Administração Pública Municipal de promover a contratação de empresa especializada para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, empreendimento contemplado por meio de Termo de Compromisso firmado entre o Município de Tailândia e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Novo PAC, regulamentado pelo Decreto Federal nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023.

A implantação da unidade educacional integra o conjunto de ações voltadas ao fortalecimento da infraestrutura da rede municipal de ensino, visando ampliar a oferta de vagas na educação infantil, promover melhores condições de atendimento às crianças do Município e assegurar a efetivação do direito fundamental à educação, previsto nos arts. 6º, 205 e 208 da Constituição Federal de 1988.

A educação infantil representa etapa essencial do processo educacional, desempenhando papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, social, emocional e cultural das crianças. Nesse contexto, compete ao Poder Público adotar medidas que assegurem a expansão e o aperfeiçoamento da rede física escolar, proporcionando ambientes adequados, seguros, acessíveis e compatíveis com as diretrizes pedagógicas estabelecidas pelo Ministério da Educação.

A proposta de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte decorre da necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Educação de ampliar a capacidade de atendimento da rede pública municipal, acompanhando o crescimento da demanda por vagas na educação infantil e contribuindo para a redução do déficit de atendimento existente no Município.

Além de atender às necessidades educacionais da população, o empreendimento permitirá a execução dos recursos federais disponibilizados pelo FNDE, assegurando o cumprimento das obrigações assumidas pelo Município perante a União e a consecução dos objetivos estabelecidos no Programa Novo PAC, voltados à ampliação da infraestrutura pública e à melhoria da qualidade dos serviços essenciais prestados à população.

A elaboração do presente ETP observa, ainda, os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público, transparência e desenvolvimento nacional sustentável previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as diretrizes estabelecidas pelos órgãos de controle externo, especialmente o Tribunal de Contas da União – TCU, que reiteradamente destaca a

importância do adequado planejamento como condição indispensável para o sucesso das contratações públicas e para a correta aplicação dos recursos públicos.

Para subsidiar a presente análise, foram considerados os projetos de engenharia aprovados, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, documentos técnicos do Programa Proinfância, normativos do FNDE, estudos realizados pela equipe técnica municipal e demais elementos constantes do processo administrativo.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a viabilidade técnica, operacional, econômica e administrativa da contratação pretendida, identificar a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública e fornecer os subsídios necessários para a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e para a futura realização do procedimento licitatório destinado à execução da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte no Município de Tailândia/PA.

Considerando que os serviços possuem especificações técnicas usuais de mercado, projetos padronizados aprovados pelo FNDE e padrões de desempenho objetivamente definidos, a contratação enquadra-se como obra comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E NORMATIVA**

A elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar – ETP e a futura contratação destinada à execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte encontram respaldo nos dispositivos constitucionais, legais, regulamentares e normativos que disciplinam a gestão dos recursos públicos, a execução de obras de engenharia, a política educacional brasileira e os instrumentos de transferência de recursos da União destinados ao fortalecimento da infraestrutura educacional.

A presente contratação observará, especialmente, os seguintes diplomas legais e normativos:

### **2.1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**

A Constituição Federal estabelece a educação como direito social fundamental e dever do Estado, determinando a atuação dos entes federativos na promoção do acesso à educação infantil e à melhoria da infraestrutura educacional, especialmente por meio dos seguintes dispositivos:

Art. 6º – Direito social à educação;

Art. 205 – Direito de todos à educação e dever do Estado e da família;

Art. 206 – Princípios que regem o ensino;

Art. 208, inciso IV – Garantia da educação infantil em creche e pré-escola;

Art. 211 – Regime de colaboração entre União, Estados e Municípios.

### **2.2. Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**

A contratação observará integralmente as disposições da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, especialmente:

Art. 5º – Princípios que regem as contratações públicas;

Art. 6º, inciso XII – Conceito de obra de engenharia;

Art. 11 – Objetivos do processo licitatório;

Art. 18 – Planejamento da contratação e elaboração do Estudo Técnico Preliminar;

Art. 23 – Formação do valor estimado da contratação;

Art. 28 – Modalidades de licitação;

Art. 29 – Utilização da forma eletrônica;

Art. 37 – Critérios de julgamento;

Art. 46 – Regimes de execução contratual;

Art. 53 – Controle prévio de legalidade;

Arts. 117 a 121 – Gestão e fiscalização contratual.

### **2.3. Decreto Federal nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023**

O empreendimento está inserido no Programa Novo PAC e observará as disposições do Decreto Federal nº 11.855/2023, que estabelece os procedimentos para formalização, execução, acompanhamento e prestação de contas das transferências destinadas à execução dos empreendimentos selecionados pelo Governo Federal.

### **2.4. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**

A contratação encontra fundamento na responsabilidade constitucional atribuída aos Municípios para oferta da educação infantil e manutenção da rede pública de ensino, observando as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

### **2.5. Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014 – Plano Nacional de Educação**

A implantação da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte contribui diretamente para o cumprimento das metas de expansão da educação infantil previstas no Plano Nacional de Educação, especialmente aquelas relacionadas à ampliação do acesso às creches e pré-escolas.

### **2.6. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal**

A contratação deverá observar os princípios da responsabilidade fiscal, da adequação orçamentária e da sustentabilidade financeira da despesa pública, em conformidade com os arts. 15, 16 e 17 da Lei Complementar nº 101/2000.

### **2.7. Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964**

A execução orçamentária e financeira decorrente da futura contratação observará as normas gerais de direito financeiro estabelecidas pela Lei nº 4.320/1964.

### **2.8. Normativos Técnicos do FNDE**

A execução da obra observará integralmente:

Projetos padronizados do Programa Proinfância;

Memorial Descritivo da Creche Tipo 2;

Planilha Orçamentária aprovada;

Cronograma Físico-Financeiro aprovado;

Orientações técnicas expedidas pelo FNDE;

Manuais e documentos operacionais aplicáveis ao empreendimento.

## **2.9. Normas Técnicas da ABNT e Demais Regulamentos Aplicáveis**

A futura contratada deverá observar todas as normas técnicas aplicáveis à execução da obra, destacando-se:

ABNT NBR 9050 – Acessibilidade;

ABNT NBR 6118 – Estruturas de concreto;

ABNT NBR 6122 – Fundações;

ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas;

ABNT NBR 5626 – Instalações prediais de água fria;

ABNT NBR 8160 – Sistemas de esgoto sanitário;

ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência;

Normas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pará;

Normas ambientais, sanitárias e de segurança do trabalho aplicáveis.

## **2.10. Jurisprudência dos Órgãos de Controle**

A elaboração do presente estudo observa os entendimentos consolidados dos órgãos de controle externo, especialmente:

Acórdão TCU nº 2.622/2013 – Plenário, que estabelece diretrizes para orçamento, planejamento e execução de obras públicas;

Acórdão TCU nº 1.977/2013 – Plenário, referente à adequada definição do regime de execução e detalhamento dos projetos;

Acórdão TCU nº 2.369/2011 – Plenário, que reforça a importância do planejamento prévio nas contratações públicas;

Demais entendimentos jurisprudenciais relacionados à governança, planejamento e eficiência das contratações públicas.

## **2.11. Considerações Finais**

Diante do arcabouço normativo apresentado, verifica-se que a contratação pretendida encontra pleno respaldo legal, técnico e administrativo, estando alinhada às políticas públicas educacionais, aos instrumentos de planejamento governamental e às exigências estabelecidas pelos órgãos de controle, demonstrando a legitimidade e a necessidade da execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte no Município de Tailândia/PA.

## **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação decorre da necessidade de ampliação da infraestrutura física da rede municipal de ensino de Tailândia/PA, mediante a construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte,

empreendimento destinado ao fortalecimento da oferta da educação infantil e à ampliação da capacidade de atendimento da rede pública municipal.

A educação infantil constitui a primeira etapa da educação básica e desempenha papel fundamental no desenvolvimento integral da criança, abrangendo aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais. A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu art. 208, inciso IV, que é dever do Estado garantir educação infantil em creche e pré-escola às crianças de até cinco anos de idade, cabendo aos Municípios atuar prioritariamente na oferta dessa modalidade de ensino, nos termos do art. 211, §2º, da Carta Magna.

Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Educação identificou a necessidade de ampliação da capacidade de atendimento da educação infantil no Município, especialmente em razão do crescimento populacional, da expansão urbana e do aumento da demanda por vagas em creches e pré-escolas, situação que exige investimentos permanentes na infraestrutura educacional para garantir atendimento adequado à população.

A insuficiência da infraestrutura existente compromete a expansão da oferta educacional e limita a capacidade da Administração Pública de atender integralmente às necessidades da comunidade, tornando indispensável a implantação de novas unidades escolares aptas a proporcionar ambientes adequados ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e ao acolhimento das crianças da educação infantil.

A necessidade da contratação também decorre da celebração do Termo de Compromisso firmado entre o Município de Tailândia e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, vinculado ao Programa Novo PAC, por meio do qual foram disponibilizados recursos federais destinados à construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte. Dessa forma, além de atender relevante demanda social, a execução do empreendimento constitui obrigação assumida pela Administração Municipal perante a União, devendo ser implementada dentro dos parâmetros técnicos e operacionais estabelecidos pelo órgão concedente.

A unidade escolar objeto deste estudo seguirá o padrão arquitetônico e construtivo do Programa Proinfância – FNDE, modelo desenvolvido para garantir qualidade, acessibilidade, segurança, funcionalidade e adequação pedagógica às necessidades da educação infantil, permitindo atendimento estruturado às crianças em diferentes faixas etárias. O projeto contempla ambientes administrativos, pedagógicos, recreativos, áreas de apoio, espaços de convivência, instalações acessíveis e infraestrutura compatível com os padrões exigidos pelo Ministério da Educação. Conforme o memorial descritivo do FNDE, a Creche Tipo 2 possui área construída aproximada de 775,85 m<sup>2</sup> e capacidade de atendimento de até 188 crianças em dois turnos ou 94 crianças em período integral.

A não realização da contratação poderá ocasionar prejuízos significativos à coletividade, comprometendo a ampliação da oferta de vagas na educação infantil, retardando a implementação das políticas públicas educacionais planejadas e colocando em risco a execução do objeto pactuado junto ao FNDE, com potenciais reflexos na utilização dos recursos federais destinados ao empreendimento.

Sob a ótica da gestão pública, a contratação atende aos princípios da eficiência, do planejamento, da economicidade e da continuidade dos serviços públicos, previstos no art. 5º da Lei Federal nº

14.133/2021. O Tribunal de Contas da União possui entendimento consolidado no sentido de que a adequada identificação da necessidade pública e o correto planejamento das contratações constituem pressupostos indispensáveis para o sucesso dos empreendimentos públicos, especialmente aqueles relacionados à infraestrutura educacional e financiados com recursos federais.

Diante desse cenário, verifica-se que a construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte não representa apenas uma obra pública de engenharia, mas sim um investimento estratégico voltado à promoção do direito fundamental à educação, ao fortalecimento da rede municipal de ensino, à ampliação do atendimento educacional e à melhoria das condições de desenvolvimento das crianças do Município de Tailândia, justificando plenamente a contratação pretendida.

#### **4. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL**

A Secretaria Municipal de Educação de Tailândia realizou levantamento da situação da infraestrutura educacional destinada ao atendimento da educação infantil no Município, constatando a necessidade de ampliação da capacidade instalada da rede pública municipal para atendimento da demanda existente e projetada para os próximos anos.

A análise da rede municipal de educação infantil evidencia que o Município de Tailândia mantém significativa estrutura de atendimento às crianças na primeira infância. Levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Educação – SEMED demonstra que, no exercício de 2025, as cinco creches municipais atendem conjuntamente 914 crianças, distribuídas entre as unidades Creche Anjo Gabriel (264 alunos), Creche Maria Odete Gonçalves de Souza (189 alunos), Creche Mary Cezarina de Souza Paiva (223 alunos), Creche José Rosildo de Oliveira Freitas (140 alunos) e Creche Francisco Camilo Sobrinho (97 alunos). Somam-se a esse quantitativo outras 290 crianças atendidas em escolas urbanas e 142 crianças matriculadas em escolas do campo que ofertam turmas de educação infantil, totalizando 1.346 crianças atendidas pela rede municipal.

Apesar dos esforços da Administração Municipal para ampliação da oferta educacional, os dados oficiais da SEMED demonstram a existência de demanda reprimida por vagas em creches municipais. O levantamento da lista de espera das creches públicas de Tailândia referente ao ano de 2025 identificou 28 crianças aguardando atendimento, distribuídas entre as principais unidades da rede municipal. A Creche José Rosildo de Oliveira Freitas registra 10 crianças em espera, a Creche Maria Odete Gonçalves de Souza possui 8 crianças aguardando vaga, a Creche Anjo Gabriel registra 6 crianças e a Creche Mary Cezarina de Souza Paiva possui 4 crianças em lista de espera.

Os dados apresentados demonstram que a capacidade atualmente instalada opera próxima de seu limite de atendimento, evidenciando a necessidade de expansão da infraestrutura educacional destinada à primeira infância. A existência de lista de espera oficialmente registrada pela Secretaria Municipal de Educação constitui elemento objetivo que comprova a insuficiência da estrutura disponível para absorver integralmente a demanda existente, reforçando a necessidade da implantação da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte.

Além da demanda atualmente reprimida, a construção da nova unidade permitirá ampliar a capacidade futura da rede municipal de ensino, proporcionando maior cobertura educacional, redução gradual das listas de espera e fortalecimento das políticas públicas voltadas à educação infantil, em consonância com as metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação e pelas diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.



Embora o Município possua unidades educacionais em funcionamento, a estrutura atualmente disponível mostra-se insuficiente para atender integralmente às demandas decorrentes do crescimento da população em idade escolar, sobretudo em áreas que apresentam expansão habitacional e incremento da densidade populacional. Tal situação impõe a necessidade de ampliação da rede física municipal mediante a construção de novos equipamentos públicos educacionais.

O diagnóstico realizado pela Secretaria Municipal de Educação identificou que a ausência de novas unidades de educação infantil pode resultar em limitações ao acesso da população aos serviços educacionais, aumento da pressão sobre as unidades existentes e dificuldades para ampliação da oferta de vagas necessárias ao atendimento das metas educacionais estabelecidas pelo Município.

Verificou-se ainda que as unidades atualmente em funcionamento foram concebidas para atender demandas específicas de suas respectivas áreas de abrangência, não sendo suficiente a simples redistribuição dos alunos entre os estabelecimentos existentes para absorver o crescimento da demanda educacional identificado pela Administração.

Além dos aspectos relacionados à capacidade de atendimento, a implantação da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte permitirá a disponibilização de estrutura moderna e compatível com os padrões técnicos estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, contemplando ambientes pedagógicos, administrativos, recreativos e de apoio, adequadamente dimensionados para o atendimento da educação infantil.

O diagnóstico também demonstra que a alternativa de adaptação, ampliação ou locação de imóveis existentes não se apresenta como solução mais adequada para atendimento da necessidade identificada, uma vez que tais medidas não seriam capazes de proporcionar, de forma plena e permanente, a infraestrutura exigida pelos padrões técnicos do Programa Proinfância e pelas diretrizes educacionais vigentes.

Importante destacar que o empreendimento já foi previamente selecionado e aprovado pelo Governo Federal no âmbito do Programa Novo PAC, tendo sido formalizado Termo de Compromisso junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, circunstância que reforça a viabilidade e a necessidade da implementação da solução planejada.

Sob o ponto de vista administrativo, a inexistência da infraestrutura pretendida representa fator limitador para a expansão da política municipal de educação infantil, dificultando o alcance das metas estabelecidas no Plano Municipal de Educação e no Plano Nacional de Educação – PNE, especialmente aquelas relacionadas à ampliação do acesso às creches e pré-escolas.

Dessa forma, o diagnóstico da situação atual evidencia a existência de necessidade pública concreta, permanente e devidamente caracterizada, demonstrando que a infraestrutura atualmente disponível não é suficiente para atender integralmente às demandas educacionais do Município, tornando necessária a implantação da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte como medida destinada à ampliação da capacidade de atendimento da rede municipal de ensino e ao fortalecimento das políticas públicas de educação infantil.

## **5. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação encontra-se integralmente fundamentada no interesse público, na necessidade de fortalecimento da política municipal de educação infantil e no dever constitucional

imposto ao Poder Público de assegurar condições adequadas para o acesso, permanência e desenvolvimento das crianças matriculadas na rede pública de ensino.

A Constituição da República Federativa do Brasil estabelece a educação como direito social fundamental e dever do Estado, assegurando às crianças o acesso à educação infantil em creches e pré-escolas como instrumento essencial para promoção do desenvolvimento humano, redução das desigualdades sociais e fortalecimento da cidadania.

Nesse contexto, a construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte representa medida estratégica para ampliação da capacidade de atendimento da rede municipal de ensino, possibilitando ao Município de Tailândia expandir a oferta de vagas na educação infantil e proporcionar infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, recreativas e de convivência indispensáveis ao processo educacional.

A necessidade da contratação decorre da identificação de demanda concreta por ampliação da infraestrutura educacional, especialmente em razão do crescimento populacional e da necessidade permanente de fortalecimento dos serviços públicos voltados à primeira infância. A implantação da nova unidade escolar permitirá maior cobertura da rede pública municipal de ensino, contribuindo para o atendimento das metas educacionais estabelecidas pelo Município e pelos instrumentos nacionais de planejamento educacional.

A relevância social do empreendimento é amplamente reconhecida, uma vez que a educação infantil constitui etapa fundamental para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e cultural das crianças, refletindo diretamente na melhoria dos indicadores educacionais e na formação dos futuros cidadãos. Diversos estudos do Ministério da Educação e organismos internacionais apontam que investimentos realizados na primeira infância produzem impactos positivos duradouros sobre a aprendizagem, inclusão social e desenvolvimento econômico das comunidades beneficiadas.

Sob a perspectiva administrativa, a contratação também se justifica pela necessidade de execução do objeto pactuado junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Novo PAC, garantindo a correta aplicação dos recursos públicos federais disponibilizados para a construção da unidade educacional e assegurando o cumprimento das obrigações assumidas pelo Município perante a União.

A não execução do empreendimento poderá comprometer a ampliação planejada da rede municipal de educação infantil, dificultar o atendimento das demandas existentes e prejudicar a concretização dos objetivos estabelecidos nas políticas públicas educacionais, além de representar risco à efetivação dos investimentos federais destinados ao Município.

A contratação encontra alinhamento com as metas previstas no Plano Nacional de Educação – PNE, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, no Plano Municipal de Educação e nas diretrizes do Programa Proinfância, constituindo instrumento essencial para fortalecimento da infraestrutura educacional e melhoria dos serviços prestados à população.

O Tribunal de Contas da União possui entendimento consolidado de que os investimentos em infraestrutura pública devem estar vinculados à demonstração da necessidade administrativa, ao interesse público e aos resultados efetivamente pretendidos pela Administração. Nesse sentido, os Acórdãos nº 2.622/2013-Plenário e nº 1.977/2013-Plenário destacam a importância do adequado



planejamento das contratações de obras públicas como mecanismo de garantia da eficiência e da boa aplicação dos recursos públicos.

Diante do exposto, resta demonstrado que a contratação pretendida possui inequívoco interesse público, apresenta relevante impacto social e educacional, atende às necessidades identificadas pela Administração Municipal e constitui medida indispensável para assegurar a ampliação da infraestrutura da educação infantil no Município de Tailândia, justificando plenamente a realização da futura contratação.

## **6. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das possíveis soluções aptas a atender a necessidade identificada pela Administração Pública, consistente na ampliação da capacidade de atendimento da educação infantil no Município de Tailândia/PA.

A análise considerou aspectos técnicos, operacionais, econômicos, legais, pedagógicos e de interesse público, buscando identificar a alternativa que proporcione maior eficiência, durabilidade, economicidade e adequação às necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

### **6.1. Solução 01 – Locação de Imóvel para Funcionamento de Unidade de Educação Infantil**

A primeira alternativa analisada consistiu na locação de imóvel destinado ao funcionamento de unidade de educação infantil.

Embora essa solução apresente menor prazo de implementação inicial, sua adoção mostra-se limitada sob os aspectos técnico e operacional, considerando que os imóveis disponíveis no mercado geralmente não são projetados para atender às exigências específicas da educação infantil, especialmente quanto à acessibilidade, segurança, setorização pedagógica, áreas recreativas, instalações sanitárias infantis e demais requisitos exigidos pelo Ministério da Educação e pelo FNDE.

Além disso, a locação gera despesa continuada sem incorporação patrimonial ao Município, não representando solução definitiva para atendimento da demanda identificada.

**Conclusão: Solução considerada inadequada para atendimento permanente da necessidade pública.**

### **6.2. Solução 02 – Adaptação ou Reforma de Imóvel Existente**

Foi avaliada a possibilidade de adaptação ou reforma de imóvel já pertencente ao patrimônio municipal para funcionamento da unidade de educação infantil.

Entretanto, após análise preliminar, verificou-se que eventual adaptação demandaria intervenções significativas para adequação às normas técnicas de acessibilidade, segurança, prevenção contra incêndio, conforto ambiental e funcionalidade exigidas para estabelecimentos de educação infantil.

Além disso, reformas estruturais de grande porte tendem a apresentar riscos de incompatibilidade técnica, aumento de custos durante a execução e limitações futuras de expansão, comprometendo a eficiência da solução.

**Conclusão: Solução considerada tecnicamente limitada e economicamente menos vantajosa em comparação à construção de unidade própria planejada para essa finalidade.**

### 6.3. Solução 03 – Ampliação de Unidades Escolares Existentes

Também foi analisada a possibilidade de ampliação das unidades de educação infantil já existentes na rede municipal.

Contudo, verificou-se que nem todas as unidades possuem disponibilidade física de terreno ou condições estruturais compatíveis com ampliações capazes de absorver integralmente a demanda identificada.

Além disso, ampliações parciais não permitiriam a implantação integral do padrão arquitetônico e funcional previsto pelo Programa Proinfância, limitando os benefícios educacionais e operacionais pretendidos.

Conclusão: Solução parcialmente viável, porém insuficiente para atendimento pleno da necessidade identificada.

### 6.4. Solução 04 – Construção de Nova Unidade Escolar Padrão FNDE – Creche Tipo 2

A quarta alternativa analisada consiste na construção de nova unidade educacional seguindo o padrão arquitetônico e construtivo do Programa Proinfância – FNDE, modalidade Creche Tipo 2.

Essa solução permite a implantação de estrutura integralmente planejada para atendimento da educação infantil, observando os requisitos de acessibilidade, segurança, conforto ambiental, funcionalidade pedagógica, eficiência operacional e qualidade construtiva exigidos pelo Ministério da Educação.

A alternativa apresenta ainda as seguintes vantagens:

Atendimento integral das necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação;

Ampliação efetiva da capacidade de atendimento da rede municipal;

Padronização conforme projeto oficial aprovado pelo FNDE;

Melhor aproveitamento dos recursos federais disponibilizados para o empreendimento;

Incorporação definitiva do bem ao patrimônio público municipal;

Menor custo de manutenção corretiva a médio e longo prazo;

Maior vida útil da infraestrutura;

Possibilidade de atendimento das metas educacionais estabelecidas nos instrumentos de planejamento municipal e federal.

Conclusão: Solução tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e plenamente compatível com os objetivos da Administração Pública.

### 6.5. Quadro Comparativo das Soluções Avaliadas

Solução	Viabilidade Técnica	Atendimento da Demanda	Benefício Permanente	Compatibilidade com FNDE
Locação de imóvel	Baixa	Parcial	Não	Baixa
Reforma/adaptação	Média	Parcial	Sim	Parcial
Ampliação de unidades existentes	Média	Parcial	Sim	Parcial

Solução	Viabilidade Técnica	Atendimento da Demanda	Benefício Permanente	Compatibilidade com FNDE
Construção da Creche Tipo 2 FNDE	Alta	Integral	Sim	Total

## 6.6. Conclusão do Levantamento

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte constitui a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada, apresentando superioridade técnica, operacional, patrimonial e econômica em relação às demais alternativas avaliadas.

A solução selecionada mostra-se plenamente alinhada aos objetivos institucionais da Administração Municipal, às diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, às metas educacionais vigentes e aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

## 7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ADOTADA

Em observância ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise comparativa das soluções identificadas para atendimento da necessidade de ampliação da infraestrutura destinada à educação infantil no Município de Tailândia/PA, considerando critérios técnicos, operacionais, econômicos, patrimoniais e de interesse público.

A avaliação teve por objetivo identificar a alternativa que apresentasse maior capacidade de atendimento da demanda, melhor relação custo-benefício, maior durabilidade, menor risco de descontinuidade dos serviços e maior aderência às diretrizes estabelecidas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

### 7.1. Análise da Solução de Locação de Imóvel

A locação de imóvel apresenta como principal vantagem a rapidez de implementação, uma vez que dispensa a execução de obra para início das atividades.

Entretanto, essa alternativa possui limitações significativas, especialmente pela inexistência de garantia de que os imóveis disponíveis atendam integralmente às exigências técnicas da educação infantil, às normas de acessibilidade, segurança, conforto ambiental e aos padrões estabelecidos pelo Ministério da Educação.

Além disso, trata-se de solução temporária, que gera despesa continuada sem incorporação patrimonial ao Município, reduzindo a eficiência do investimento público a longo prazo.

### 7.2. Análise da Solução de Reforma ou Adaptação de Imóvel Existente

A adaptação de imóvel já existente permitiria aproveitamento parcial de estruturas físicas disponíveis, reduzindo determinadas etapas construtivas.

Todavia, reformas dessa natureza geralmente apresentam elevado grau de imprevisibilidade técnica, podendo demandar alterações estruturais significativas, adequações às normas vigentes e custos adicionais decorrentes de condições não identificadas previamente.

Adicionalmente, imóveis originalmente concebidos para outras finalidades raramente atendem integralmente aos requisitos pedagógicos, funcionais e operacionais exigidos para unidades de educação infantil.

### 7.3. Análise da Solução de Ampliação de Unidades Existentes

A ampliação de unidades escolares existentes representa alternativa capaz de aumentar parcialmente a capacidade de atendimento da rede municipal.

Entretanto, a solução depende da disponibilidade de áreas livres compatíveis, das condições estruturais das edificações existentes e da viabilidade técnica para ampliação sem comprometimento das atividades escolares em funcionamento.

Além disso, ampliações isoladas normalmente não permitem a implantação integral do padrão construtivo e funcional previsto pelo Programa Proinfância, limitando os benefícios pretendidos pela Administração.

#### 7.4. Análise da Solução de Construção da Creche Tipo 2 – Padrão FNDE

A construção de nova unidade educacional conforme projeto padronizado do FNDE apresenta elevado nível de aderência às necessidades identificadas pela Administração Pública.

O modelo Proinfância Tipo 2 foi desenvolvido especificamente para atendimento da educação infantil, contemplando ambientes pedagógicos, administrativos, recreativos e de apoio, observando requisitos de acessibilidade, segurança, conforto ambiental e funcionalidade.

A solução proporciona atendimento integral da demanda planejada, ampliação efetiva da capacidade da rede municipal de ensino, incorporação permanente do bem ao patrimônio público e melhor aproveitamento dos recursos federais disponibilizados para o empreendimento.

Além disso, por se tratar de projeto previamente aprovado e padronizado pelo FNDE, reduz-se significativamente o risco de incompatibilidades técnicas, falhas de concepção e dificuldades operacionais futuras.

#### 7.5. Comparativo de Vantagens e Desvantagens

Critério Avaliado	Locação	Reforma/Adaptação	Ampliação	Construção FNDE
Atendimento integral da demanda	Baixo	Médio	Médio	Alto
Adequação às normas educacionais	Baixa	Média	Média	Alta
Durabilidade da solução	Baixa	Média	Média	Alta
Incorporação patrimonial	Não	Sim	Sim	Sim
Compatibilidade com o FNDE	Baixa	Parcial	Parcial	Total
Possibilidade de expansão futura	Baixa	Limitada	Limitada	Elevada
Relação custo-benefício de longo prazo	Baixa	Média	Média	Alta
Atendimento ao interesse público	Parcial	Parcial	Parcial	Integral

#### 7.6. Justificativa da Solução Escolhida

Com base na análise realizada, conclui-se que a construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte constitui a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por apresentar maior capacidade de atendimento da necessidade identificada, melhor desempenho operacional, maior vida útil, melhor aproveitamento dos recursos públicos e plena compatibilidade com as diretrizes técnicas e pedagógicas do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

A solução escolhida também se mostra mais eficiente sob a perspectiva patrimonial, uma vez que resultará na incorporação definitiva de equipamento público ao patrimônio municipal, proporcionando benefícios permanentes à população e contribuindo para o fortalecimento da rede pública de ensino.

Sob o aspecto econômico, embora exija investimento inicial superior às demais alternativas, a construção da nova unidade apresenta melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida do empreendimento, reduzindo custos futuros com adaptações, manutenções corretivas e limitações operacionais.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte representa a solução técnica, operacional, econômica e socialmente mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

## **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução definida para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, conforme projeto padronizado do Programa Proinfância, desenvolvido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, observando integralmente os projetos executivos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos aprovados para o empreendimento.

A solução contempla a implantação completa de unidade de educação infantil destinada ao atendimento de crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, estruturada para proporcionar ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, recreativas, administrativas e de apoio, em conformidade com os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Educação e pelas normas técnicas aplicáveis.

O empreendimento será executado em terreno devidamente disponibilizado pelo Município e compreenderá a construção de edificação com área aproximada de 775,85 m<sup>2</sup>, projetada para atendimento de até 188 crianças em dois turnos ou 94 crianças em período integral, observando os padrões arquitetônicos, funcionais e pedagógicos definidos pelo FNDE para as unidades do Programa Proinfância.

A solução contempla a execução integral dos serviços de engenharia necessários à implantação da unidade escolar, incluindo:

### **8.1. Infraestrutura e Superestrutura**

- Serviços preliminares e instalação do canteiro de obras;
- Movimentação de terra e preparação do terreno;
- Execução das fundações;
- Estrutura de concreto armado;
- Estruturas complementares previstas em projeto.
- 8.2. Sistemas de Vedação e Cobertura
- Alvenarias e elementos de vedação;
- Esquadrias metálicas, de alumínio, madeira e vidro;
- Estrutura metálica da cobertura;
- Telhamento;
- Calhas, rufos e demais componentes complementares.

### **8.3. Revestimentos e Acabamentos**

Revestimentos internos e externos;

Pisos cerâmicos e demais pavimentações previstas;

Forros;  
Pinturas;  
Bancadas, divisórias e elementos de acabamento.

#### **8.4. Instalações Prediais**

- Sistema de abastecimento de água;
- Sistema de esgotamento sanitário;
- Sistema de drenagem de águas pluviais;
- Instalações elétricas de baixa tensão;
- Sistema de iluminação;
- Sistema de cabeamento estruturado e comunicação;
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA;
- Sistema de prevenção e combate a incêndio;
- Instalações de gás GLP.

#### **8.5. Ambientes Funcionais da Unidade**

A solução contempla a implantação dos ambientes necessários ao funcionamento da unidade escolar, incluindo:

- Salas de atividades para Creche I;
- Sala de atividades para Creche II;
- Sala de atividades para Creche III;
- Salas destinadas à pré-escola;
- Sala multiuso;
- Fraldário;
- Lactário;
- Solários;
- Administração;
- Sala de professores;
- Cozinha;
- Despensa;
- Lavanderia;
- Rouparia;
- Vestiários;
- Almoxarifado;
- Sanitários infantis;
- Sanitários acessíveis;
- Pátio coberto/refeitório;
- Playground;
- Áreas de circulação;
- Áreas de apoio e serviços.

#### **8.6. Acessibilidade**

A unidade será integralmente adaptada às condições de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050 e demais legislações aplicáveis, contemplando:

- Rampas de acesso;



- Sanitários acessíveis;
- Piso tátil direcional e de alerta;
- Circulações acessíveis;
- Equipamentos adaptados para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

### **8.7. Sustentabilidade e Eficiência**

A solução adotada observa as diretrizes de sustentabilidade aplicáveis às obras públicas, contemplando medidas destinadas à durabilidade da edificação, racionalização do consumo de recursos, conforto ambiental, ventilação natural, iluminação adequada e utilização de materiais compatíveis com as exigências técnicas do empreendimento.

### **8.8. Operação da Solução**

Após sua conclusão, a unidade passará a integrar a rede municipal de ensino, proporcionando ampliação da capacidade de atendimento da educação infantil e contribuindo para o cumprimento das metas educacionais do Município de Tailândia.

A solução foi concebida para apresentar elevada vida útil, baixo custo operacional comparativamente às alternativas analisadas e plena aderência aos padrões técnicos estabelecidos pelo FNDE, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e a entrega de equipamento educacional capaz de atender às necessidades da população por longo período.

Dessa forma, a solução escolhida representa a alternativa mais eficiente, econômica e tecnicamente adequada para atendimento da necessidade pública identificada, promovendo a ampliação da infraestrutura educacional municipal e a melhoria dos serviços prestados à população.

### **8.9. Caracterização do Objeto como Obra Comum de Engenharia**

Nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a solução objeto deste Estudo Técnico Preliminar caracteriza-se como obra comum de engenharia, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, projetos padronizados, memoriais descritivos, normas técnicas e demais documentos de engenharia que integram o processo administrativo.

A construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte será executada com base em projeto padronizado desenvolvido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, amplamente utilizado em diversos municípios brasileiros, possuindo especificações técnicas previamente estabelecidas, métodos construtivos conhecidos e parâmetros de execução plenamente definidos.

Os serviços previstos compreendem atividades rotineiras da construção civil, tais como terraplenagem, fundações, estruturas de concreto armado, alvenaria, cobertura, revestimentos, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, urbanização e demais elementos construtivos usuais, inexistindo predominância de inovação tecnológica, metodologia executiva singular ou complexidade extraordinária que justifique classificação diversa.

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União tem reconhecido que obras executadas com projetos completos, especificações previamente definidas e técnicas construtivas usuais enquadram-se como obras comuns de engenharia, permitindo sua contratação mediante os procedimentos licitatórios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que o objeto da presente contratação possui natureza de obra comum de engenharia, possibilitando sua licitação por meio de Concorrência Eletrônica, com adoção do critério

de julgamento pelo menor preço e regime de execução por empreitada por preço global, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

## **9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO DA DEMANDA**

A estimativa das quantidades necessárias para execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte foi elaborada com base nos projetos de engenharia aprovados, memorial descritivo, especificações técnicas, levantamentos realizados pela equipe técnica responsável e planilha orçamentária integrante do processo administrativo.

Os quantitativos foram definidos a partir dos elementos constantes dos projetos executivos e demais documentos técnicos desenvolvidos em conformidade com os padrões estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE para o Programa Proinfância – Tipo 2, observando as características físicas da edificação, os sistemas construtivos adotados e as exigências técnicas aplicáveis ao empreendimento.

A metodologia empregada para definição das quantidades observou critérios técnicos de engenharia, utilizando levantamentos extraídos diretamente dos projetos arquitetônicos, estruturais, hidrossanitários, elétricos, de acessibilidade, prevenção e combate a incêndio, urbanização e demais disciplinas técnicas que compõem o empreendimento.

A memória de cálculo da demanda encontra-se materializada nos documentos técnicos que integram o processo administrativo, especialmente:

- Projetos executivos aprovados;
- Memorial Descritivo da Creche Tipo 2;
- Planilha Orçamentária Sintética e Analítica;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Especificações técnicas dos serviços;
- Composições de custos utilizadas na elaboração do orçamento.

A estimativa contempla todos os serviços necessários à completa execução da obra, abrangendo, entre outros:

### **9.1. Serviços Preliminares**

Compreendendo mobilização da obra, instalação do canteiro, ligações provisórias, placas de identificação, administração local e demais serviços iniciais necessários à execução do empreendimento.

### **9.2. Infraestrutura e Fundações**

Quantitativos definidos com base nos projetos estruturais e estudos de implantação, contemplando escavações, movimentação de terra, fundações, baldrame e demais elementos estruturais necessários à sustentação da edificação.

### **9.3. Estrutura**

Serviços relacionados à execução da superestrutura da edificação, incluindo concreto armado, formas, armações e demais componentes estruturais previstos nos projetos.

### **9.4. Sistemas de Vedação e Cobertura**

Quantidades obtidas a partir dos projetos arquitetônicos e memoriais técnicos, compreendendo alvenarias, esquadrias, estrutura metálica, telhamento, rufos, calhas e demais componentes da cobertura.

### 9.5. Revestimentos e Acabamentos

Quantitativos calculados em função das áreas de pisos, paredes, tetos e demais superfícies constantes dos projetos executivos e especificações técnicas.

### 9.6. Instalações Prediais

Compreendendo todos os sistemas hidrossanitários, elétricos, drenagem pluvial, cabeamento estruturado, gás GLP, combate a incêndio e proteção contra descargas atmosféricas, dimensionados conforme os respectivos projetos complementares.

### 9.7. Urbanização e Áreas Externas

Incluindo pavimentações, calçadas, acessibilidade, playground, paisagismo, drenagem externa e demais elementos previstos para o adequado funcionamento da unidade escolar.

A Creche Tipo 2 objeto deste estudo possui área construída aproximada de 775,85 m<sup>2</sup>, projetada para atendimento de até 188 crianças em dois turnos ou 94 crianças em período integral, observando os parâmetros técnicos estabelecidos pelo FNDE para as unidades do Programa Proinfância.

Os quantitativos detalhados de cada serviço, unidade de medida, composição de custos e respectivos valores encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária que integra o processo administrativo e constitui documento de referência para a futura contratação.

Dessa forma, conclui-se que as quantidades estimadas foram obtidas mediante critérios técnicos objetivos, fundamentados nos projetos e documentos oficiais do empreendimento, apresentando compatibilidade com a solução escolhida e com a necessidade pública identificada, garantindo segurança técnica, precisão orçamentária e adequada execução da futura contratação.

### 9.8. Estimativa Preliminar dos Custos e Fonte de Recursos

A partir dos quantitativos definidos nos projetos executivos, memorial descritivo, especificações técnicas e planilha orçamentária elaborada para o empreendimento, foi realizada a estimativa preliminar dos custos necessários à execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte.

A composição dos custos observou os parâmetros técnicos adotados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, utilizando referências oficiais de preços da construção civil, especialmente composições baseadas no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, bem como demais referências técnicas aplicáveis à região Norte do País, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Com base nos estudos técnicos desenvolvidos para o empreendimento, a estimativa preliminar do valor global da contratação corresponde a **R\$ 3.686.356,96 (três milhões, seiscientos e oitenta e seis mil, trezentos e cinquenta e seis reais e noventa e seis centavos)**.

O valor estimado contempla todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, tributos, Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, administração local, mobilização, desmobilização e demais custos necessários à execução integral da obra, conforme previsto nos documentos técnicos que compõem o empreendimento.

A presente estimativa possui caráter referencial para fins de planejamento da contratação, sendo que os valores detalhados, composições de custos, quantitativos unitários e demais elementos orçamentários encontram-se devidamente demonstrados na Planilha Orçamentária que integra o processo administrativo e subsidiará a futura elaboração do Projeto Básico, Termo de Referência e Edital de Licitação.

## Fonte de Recursos

A execução do empreendimento será financiada com recursos oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, mediante Termo de Compromisso celebrado entre a União e o Município de Tailândia no âmbito do Programa Novo PAC, regulamentado pelo Decreto Federal nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023.

Os recursos destinados à execução da obra serão transferidos conforme as condições estabelecidas no instrumento de pactuação firmado junto ao FNDE, observando os cronogramas de desembolso, execução física e financeira e demais exigências estabelecidas pelo órgão concedente.

Caso necessária, eventual contrapartida financeira do Município ou complementação de recursos decorrente de atualizações orçamentárias, reajustes contratualmente admitidos, adequações técnicas ou despesas não cobertas pelos repasses federais será suportada mediante recursos próprios do Tesouro Municipal, observada a prévia disponibilidade orçamentária e financeira, bem como as disposições da Lei Complementar nº 101/2000, da Lei Federal nº 4.320/1964 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

Dessa forma, verifica-se que a solução proposta apresenta compatibilidade entre os quantitativos previstos, os custos estimados e as fontes de financiamento disponíveis, demonstrando a viabilidade financeira da contratação pretendida.

## 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à estimativa do valor da contratação necessária à execução da obra de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, considerando os projetos executivos, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos integrantes do processo.

A estimativa orçamentária foi elaborada com base nos quantitativos extraídos dos projetos de engenharia e nas composições de custos referenciais aplicáveis ao objeto, observando metodologia compatível com as exigências legais, técnicas e operacionais aplicáveis às obras públicas financiadas com recursos federais.

A formação dos preços considerou os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do empreendimento, abrangendo materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, administração local, encargos sociais, tributos, Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, mobilização, desmobilização e demais despesas inerentes à execução contratual.

O orçamento foi desenvolvido em conformidade com os parâmetros técnicos adotados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, utilizando referências oficiais de custos da construção civil e observando os critérios estabelecidos pelo art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 para definição do valor estimado das contratações públicas.

Conforme planilha orçamentária aprovada para o empreendimento, foram apurados os seguintes valores:

Descrição	Valor (R\$)
Valor Total dos Serviços sem BDI	2.861.851,86
Benefícios e Despesas Indiretas – BDI	824.505,10
<b>Valor Global Estimado da Contratação</b>	<b>3.686.356,96</b>

Assim, o valor estimado para a contratação corresponde a valor global Estimado R\$ 3.686.356,96 (três milhões, seiscentos e oitenta e seis mil, trezentos e cinquenta e seis reais e noventa e seis centavos).

A estimativa apresentada demonstra compatibilidade com os quantitativos constantes dos projetos, com a complexidade dos serviços a serem executados e com os padrões construtivos exigidos pelo Programa Proinfância – FNDE.

Destaca-se que o valor estimado possui caráter referencial para fins de instrução do procedimento licitatório, servindo como parâmetro para análise de exequibilidade das propostas, julgamento da licitação, gestão contratual e fiscalização da execução da obra.

A futura contratação deverá observar os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, cabendo à licitação promover a obtenção da melhor relação entre qualidade, desempenho técnico e preço para execução do empreendimento.

Conforme entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União, especialmente nos Acórdãos nº 2.622/2013-Plenário e nº 1.977/2013-Plenário, a adequada elaboração do orçamento constitui instrumento indispensável para garantir segurança jurídica, eficiência da contratação e correta aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que o valor estimado apresenta-se tecnicamente justificado, compatível com os documentos de engenharia que compõem o empreendimento e suficiente para viabilizar a execução integral da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, observando os padrões de qualidade exigidos pelo FNDE e pela legislação vigente.

## **11. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise da viabilidade de parcelamento da solução pretendida, visando verificar a possibilidade de divisão do objeto em parcelas independentes sem comprometimento da funcionalidade, economicidade, eficiência e adequada execução do empreendimento.

Após avaliação técnica do objeto, concluiu-se pela inviabilidade do parcelamento da contratação, considerando que a obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte constitui empreendimento único, integrado e interdependente, cujos serviços possuem estreita correlação técnica, operacional e funcional.

A solução projetada foi concebida para ser executada de forma sistêmica, observando compatibilidade entre projetos arquitetônicos, estruturais, hidrossanitários, elétricos, de acessibilidade, prevenção e combate a incêndio, urbanização e demais disciplinas técnicas que compõem o empreendimento. A fragmentação da execução entre múltiplos contratos poderia comprometer a integração dos serviços, aumentar riscos de incompatibilidades técnicas e dificultar a adequada coordenação das atividades.

Sob o aspecto operacional, o parcelamento da obra poderia acarretar dificuldades de gerenciamento, aumento da complexidade da fiscalização contratual, sobreposição de responsabilidades entre diferentes contratadas e maior risco de atrasos na execução, prejudicando o cumprimento do cronograma físico-financeiro aprovado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

Do ponto de vista econômico, a contratação unificada tende a proporcionar maior eficiência administrativa e melhor aproveitamento dos recursos públicos, uma vez que reduz custos indiretos relacionados à mobilização de equipes, administração de múltiplos contratos, logística operacional, instalações provisórias e acompanhamento da execução.

Importante destacar que o empreendimento foi concebido como unidade funcional indivisível, destinada à entrega de equipamento público completo e plenamente operacional. A utilidade pública pretendida somente será alcançada mediante a execução integral e coordenada de todos os serviços previstos nos projetos e documentos técnicos aprovados.

O art. 40, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021 estabelece que o parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No caso em análise, os estudos realizados demonstram que o parcelamento não atende a tais requisitos, uma vez que poderá gerar prejuízos à eficiência da contratação e à adequada execução do objeto.

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União também reconhece que o parcelamento não deve ser adotado quando houver risco de perda da economia de escala, comprometimento da execução contratual ou prejuízo à obtenção do resultado pretendido pela Administração. Nesse sentido, destacam-se os Acórdãos nº 732/2008-Plenário, nº 2.593/2008-Plenário e nº 2.695/2013-Plenário, os quais admitem a contratação unificada quando demonstrada sua superioridade técnica e econômica.

Além disso, a adoção do regime de empreitada por preço global mostra-se plenamente compatível com as características do empreendimento, considerando que os projetos, quantitativos e especificações técnicas encontram-se suficientemente definidos, permitindo a contratação da execução integral da obra por preço certo e total, nos termos do art. 46, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento da solução não se mostra técnica nem economicamente recomendável, razão pela qual se justifica a realização da contratação em lote único, mediante execução integral da obra por empresa especializada, assegurando maior eficiência, economicidade, controle da execução e obtenção do resultado pretendido pela Administração Pública.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada análise acerca da existência de contratações correlatas e/ou interdependentes necessárias à plena operacionalização da solução pretendida.

Entende-se por contratações correlatas aquelas que guardam relação com o objeto principal, contribuindo para sua adequada utilização, funcionamento ou manutenção, enquanto as contratações interdependentes correspondem àquelas cuja execução é indispensável para que o objeto contratado alcance sua finalidade pública.

No caso da construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, verifica-se que a presente contratação possui como objeto a execução integral da obra de engenharia, compreendendo a implantação da infraestrutura física da unidade educacional conforme os projetos, memoriais e especificações técnicas aprovados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

Contudo, para que a unidade possa entrar efetivamente em funcionamento após a conclusão da obra, poderão ser necessárias contratações complementares relacionadas à operacionalização das atividades educacionais e administrativas, dentre as quais destacam-se:

### **12.1. Contratações Correlatas**

- a) Aquisição de mobiliário escolar e administrativo;
- b) Aquisição de equipamentos permanentes destinados às atividades pedagógicas, administrativas e de apoio;
- c) Aquisição de equipamentos de informática, rede lógica, telefonia e comunicação;



- d) Aquisição de eletrodomésticos, eletroeletrônicos e equipamentos para cozinha, lactário, lavanderia e áreas de apoio;
- e) Aquisição de brinquedos pedagógicos e equipamentos para playground, quando não contemplados no objeto principal;
- f) Contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais após a entrega da obra;
- g) Contratação de serviços públicos essenciais, tais como fornecimento de energia elétrica, abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos e serviços de telecomunicações.

## **12.2. Contratações Interdependentes**

Após análise técnica, verifica-se que não existem contratações interdependentes cuja execução prévia seja condição indispensável para a realização da presente obra, uma vez que os projetos executivos, documentos técnicos, terreno de implantação e demais elementos necessários à execução do empreendimento encontram-se disponíveis para instrução do procedimento licitatório. Entretanto, para que a unidade escolar possa iniciar suas atividades após a conclusão da construção, deverão ser adotadas as providências administrativas relacionadas à estruturação operacional da creche, incluindo disponibilização de mobiliário, equipamentos, recursos humanos e demais meios necessários ao funcionamento da unidade.

## **12.3. Avaliação dos Impactos das Contratações Correlatas**

As contratações correlatas eventualmente necessárias não comprometem a execução da obra objeto deste Estudo Técnico Preliminar, podendo ser planejadas e executadas em processos administrativos próprios, observando o cronograma de implantação da unidade educacional.

Além disso, tais contratações possuem natureza distinta da presente obra de engenharia, abrangendo fornecimento de bens permanentes, materiais de consumo e serviços operacionais, circunstância que recomenda sua condução mediante procedimentos específicos, observando as características de cada objeto.

Conclui-se que a execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte não depende da contratação prévia de outros objetos para sua realização, inexistindo contratações interdependentes capazes de inviabilizar a execução do empreendimento.

Todavia, a plena operacionalização da unidade após a conclusão da obra exigirá a adoção de providências complementares e a eventual realização de contratações correlatas voltadas ao fornecimento de mobiliários, equipamentos, materiais e demais recursos necessários ao funcionamento da creche, as quais poderão ser planejadas e executadas oportunamente pela Administração Municipal.

Dessa forma, a presente contratação apresenta viabilidade operacional autônoma, sem dependências que comprometam sua execução, observando os princípios do planejamento, eficiência e continuidade dos serviços públicos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

## **13. BENEFÍCIOS ESPERADOS COM A CONTRATAÇÃO**

A contratação destinada à execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte tem como finalidade proporcionar benefícios permanentes à Administração Pública Municipal e à população de Tailândia, contribuindo diretamente para o fortalecimento da política pública de educação infantil e para a melhoria da qualidade dos serviços educacionais ofertados pelo Município.

Os benefícios esperados com a implantação do empreendimento abrangem aspectos educacionais, sociais, institucionais, administrativos e econômicos, estando alinhados às diretrizes estabelecidas

pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, pelo Plano Nacional de Educação – PNE e pelo planejamento estratégico da Administração Municipal.

### **13.1. Benefícios Educacionais**

A construção da Creche Tipo 2 permitirá a ampliação da capacidade de atendimento da rede municipal de ensino, contribuindo para o aumento da oferta de vagas na educação infantil e para a redução da demanda reprimida existente no Município.

A nova unidade proporcionará ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, favorecendo o aprendizado, a socialização, o desenvolvimento cognitivo, emocional e motor das crianças atendidas.

Além disso, a implantação da unidade contribuirá para o fortalecimento das metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação – PNE e pelo Plano Municipal de Educação, ampliando o acesso à educação infantil e promovendo maior inclusão educacional.

### **13.2. Benefícios Sociais**

A disponibilização de novas vagas em creche e pré-escola produzirá impactos positivos para as famílias beneficiadas, proporcionando maior acesso aos serviços públicos educacionais e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

O empreendimento também favorecerá a inclusão social, o fortalecimento das políticas públicas voltadas à primeira infância e a promoção da igualdade de oportunidades educacionais, especialmente para crianças em situação de vulnerabilidade social.

A educação infantil de qualidade constitui instrumento essencial para redução das desigualdades sociais e para formação cidadã das futuras gerações, produzindo benefícios permanentes para toda a comunidade.

### **13.3. Benefícios Institucionais**

A execução da obra permitirá o cumprimento das obrigações assumidas pelo Município perante o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, garantindo a adequada aplicação dos recursos federais disponibilizados para o empreendimento.

A contratação contribuirá ainda para o fortalecimento da infraestrutura pública municipal e para a ampliação do patrimônio público destinado à educação, promovendo melhoria da capacidade institucional da Secretaria Municipal de Educação.

A nova unidade escolar ampliará a capacidade operacional da rede municipal de ensino e fortalecerá a prestação dos serviços públicos educacionais à população.

### **13.4. Benefícios Administrativos**

A implantação da Creche Tipo 2 proporcionará maior eficiência na gestão da educação infantil, permitindo melhor distribuição da demanda entre as unidades escolares e contribuindo para o planejamento educacional de longo prazo.

A utilização de projeto padronizado desenvolvido pelo FNDE reduz riscos de inadequações técnicas, facilita a manutenção da edificação e contribui para a otimização dos recursos públicos empregados na execução e operação do empreendimento.

A contratação também possibilitará maior previsibilidade administrativa e melhor gestão dos recursos destinados à educação infantil.

### **13.5. Benefícios Econômicos**

Durante a execução da obra, o empreendimento contribuirá para a movimentação da economia local, mediante geração de empregos diretos e indiretos, contratação de serviços especializados e aquisição de insumos relacionados à construção civil.

Após sua conclusão, a existência de infraestrutura educacional adequada contribuirá para o desenvolvimento socioeconômico do Município, fortalecendo a rede de proteção social e promovendo melhores condições para inserção produtiva das famílias beneficiadas.

### **13.6. Benefícios Relacionados à Sustentabilidade e Acessibilidade**

A unidade será construída observando os critérios de acessibilidade previstos na legislação vigente e nas normas técnicas aplicáveis, assegurando condições adequadas de utilização por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

O empreendimento também observará diretrizes de sustentabilidade, durabilidade, conforto ambiental, eficiência operacional e racionalização do uso dos recursos públicos, contribuindo para a manutenção adequada da infraestrutura ao longo de sua vida útil.

### **13.7. Conclusão**

Diante do exposto, verifica-se que os benefícios decorrentes da contratação superam significativamente os custos necessários à execução do empreendimento, evidenciando a relevância social, educacional e administrativa da construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte.

A solução proposta permitirá a ampliação da oferta de educação infantil, fortalecerá a infraestrutura da rede municipal de ensino, promoverá a adequada aplicação dos recursos públicos federais e contribuirá para o desenvolvimento social e educacional do Município de Tailândia, produzindo benefícios permanentes para a Administração Pública e para a coletividade.

## **14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Para assegurar a adequada execução do empreendimento e garantir a observância dos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade e interesse público, a Administração Municipal deverá adotar as providências administrativas, técnicas, orçamentárias e jurídicas necessárias à formalização da contratação destinada à construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte.

A análise realizada durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar evidencia que parcela significativa das providências técnicas indispensáveis à contratação já foi desenvolvida, especialmente aquelas relacionadas à concepção e aprovação do empreendimento junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

Dentre as providências que deverão ser observadas antes da celebração do contrato administrativo, destacam-se:

### **14.1. Providências Técnicas**

- a) Manutenção e atualização dos projetos executivos, quando necessária, observando as diretrizes estabelecidas pelo FNDE;
- b) Disponibilização integral dos projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro para instrução do procedimento licitatório;
- c) Verificação da compatibilidade entre os documentos técnicos que compõem o empreendimento;
- d) Confirmação da adequação do terreno destinado à implantação da unidade escolar, inclusive quanto às condições de acesso, infraestrutura e regularidade de utilização;

e) Disponibilização dos estudos e levantamentos técnicos que subsidiaram a elaboração do projeto.

#### **14.2. Providências Administrativas**

- a) Aprovação do presente Estudo Técnico Preliminar pela autoridade competente;
- b) Elaboração do Termo de Referência e/ou Projeto Básico da contratação;
- c) Formalização do processo administrativo de contratação;
- d) Definição da modalidade licitatória, critério de julgamento e regime de execução contratual;
- e) Elaboração da minuta do Edital, minuta contratual e demais documentos necessários à fase externa da licitação;
- f) Designação dos agentes responsáveis pela condução do procedimento licitatório.

#### **14.3. Providências Orçamentárias e Financeiras**

- a) Confirmação da disponibilidade dos recursos vinculados ao Termo de Compromisso celebrado junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE;
- b) Emissão da Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira;
- c) Verificação da compatibilidade da despesa com o Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA;
- d) Reserva orçamentária necessária à execução do empreendimento;
- e) Registro das informações financeiras e orçamentárias nos sistemas competentes.

#### **14.4. Providências Jurídicas e de Controle**

- a) Encaminhamento do processo à Assessoria Jurídica para emissão do parecer jurídico previsto no art. 53 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- b) Submissão do processo aos órgãos de controle interno, quando exigido pela regulamentação municipal;
- c) Verificação da conformidade da contratação com a legislação aplicável, normativos do FNDE e exigências dos órgãos de controle.

#### **14.5. Providências Relacionadas à Fiscalização Contratual**

- a) Designação formal do gestor do contrato;
- b) Designação dos fiscais técnicos e administrativos responsáveis pelo acompanhamento da execução da obra;
- c) Definição dos procedimentos de medição, fiscalização e recebimento dos serviços;
- d) Planejamento das ações de acompanhamento físico e financeiro do empreendimento;
- e) Definição dos mecanismos de controle necessários ao cumprimento do cronograma físico-financeiro aprovado.

#### **14.6. Providências Relacionadas à Transparência e Publicidade**

- a) Publicação dos atos do procedimento licitatório no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;
- b) Divulgação das informações exigidas pelos órgãos de controle externo e pelos sistemas de acompanhamento das transferências federais;
- c) Cumprimento das obrigações de transparência ativa previstas na legislação vigente.

#### **14.7. Conclusão**

Verifica-se que o Município de Tailândia já dispõe dos principais elementos técnicos necessários à contratação, incluindo projetos aprovados, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e instrumento formalizado junto ao FNDE.

Assim, as providências remanescentes concentram-se, predominantemente, na conclusão da fase preparatória da contratação, instrução processual, obtenção das manifestações técnicas e jurídicas obrigatórias, realização do procedimento licitatório e formalização do contrato administrativo, assegurando condições adequadas para a execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte e para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo Programa Novo PAC e pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

## **15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Em observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como às normas ambientais aplicáveis à execução de obras públicas, procedeu-se à análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte e das respectivas medidas mitigadoras necessárias para minimizar eventuais efeitos sobre o meio ambiente e a comunidade local.

Considerando as características do empreendimento, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da execução da obra são classificados como temporários, localizados e passíveis de controle mediante adoção de boas práticas de engenharia, gestão ambiental e observância da legislação vigente.

### **15.1. Geração de Resíduos da Construção Civil**

Durante a execução da obra haverá geração de resíduos provenientes de atividades de escavação, movimentação de terra, cortes, sobras de concreto, argamassa, embalagens, materiais metálicos, madeira, plásticos e demais insumos utilizados no processo construtivo.

Como medida mitigadora, a contratada deverá promover a segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, observando as disposições da Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), da Resolução CONAMA nº 307/2002 e demais normas aplicáveis.

### **15.2. Emissão de Poeira e Material Particulado**

As atividades de escavação, terraplenagem, transporte de materiais e movimentação de equipamentos poderão ocasionar emissão temporária de poeira e partículas em suspensão.

Para mitigação desse impacto, deverão ser adotadas medidas de controle como umidificação periódica das áreas de circulação e trabalho, cobertura de cargas transportadas quando necessário e manutenção adequada das vias internas do canteiro de obras.

### **15.3. Emissão de Ruídos e Vibrações**

A utilização de máquinas, equipamentos e ferramentas durante a execução da obra poderá gerar ruídos temporários no entorno do empreendimento.

A contratada deverá adotar planejamento adequado das atividades, realizar manutenção preventiva dos equipamentos e restringir a execução de serviços mais ruidosos aos horários compatíveis com a legislação municipal e com as normas de convivência urbana.

### **15.4. Consumo de Água e Energia**

A execução da obra demandará consumo temporário de água e energia elétrica para desenvolvimento das atividades construtivas.

Como medida mitigadora, deverão ser adotadas práticas de uso racional dos recursos naturais, evitando desperdícios e promovendo o consumo consciente durante todas as etapas da execução contratual.

#### **15.5. Movimentação de Solo e Possíveis Processos Erosivos**

As intervenções relacionadas à implantação da edificação poderão gerar exposição temporária do solo durante determinadas fases da obra.

Para controle desse impacto, deverão ser observadas as técnicas adequadas de drenagem, compactação, proteção superficial e recomposição das áreas afetadas, reduzindo riscos de erosão e carregamento de sedimentos.

#### **15.6. Transporte de Materiais e Movimentação de Veículos**

A obra exigirá circulação de veículos destinados ao transporte de materiais, equipamentos e insumos necessários à execução dos serviços.

A contratada deverá planejar adequadamente as rotas de abastecimento, adotar medidas de segurança viária e minimizar interferências no tráfego local, preservando a segurança dos trabalhadores e da comunidade.

#### **15.7. Proteção da Saúde e Segurança dos Trabalhadores**

A execução dos serviços deverá observar integralmente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente aquelas relacionadas à construção civil, saúde ocupacional e segurança do trabalho.

A contratada será responsável pela implementação das medidas de proteção coletiva e individual necessárias à prevenção de acidentes e à preservação da integridade física dos trabalhadores.

#### **15.8. Sustentabilidade da Edificação**

O projeto da Creche Tipo 2 foi concebido observando critérios de funcionalidade, durabilidade, acessibilidade e eficiência operacional, contribuindo para a redução de custos de manutenção e para o melhor aproveitamento dos recursos públicos ao longo da vida útil da edificação.

A solução adotada também privilegia condições adequadas de ventilação, iluminação natural e conforto ambiental, favorecendo a utilização eficiente dos recursos energéticos e proporcionando melhores condições de uso da unidade escolar.

#### **15.9. Conclusão**

Após análise dos aspectos ambientais relacionados ao empreendimento, conclui-se que os impactos decorrentes da execução da obra são compatíveis com a natureza do objeto e podem ser adequadamente controlados mediante adoção das medidas mitigadoras previstas neste estudo, observando-se a legislação ambiental vigente, as boas práticas de engenharia e os princípios da sustentabilidade aplicáveis às contratações públicas.

Dessa forma, verifica-se que a implantação da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte apresenta viabilidade ambiental, não sendo identificados impactos capazes de inviabilizar a execução do empreendimento, desde que observadas as medidas preventivas e corretivas necessárias durante a execução contratual.



## **16. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO**

Em atendimento aos princípios do planejamento, eficiência e gestão de riscos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à identificação preliminar dos principais riscos que poderão impactar a execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, bem como das medidas preventivas destinadas à mitigação de seus efeitos.

A análise realizada possui caráter preventivo e busca subsidiar a Administração Pública na adoção de mecanismos de controle capazes de reduzir a probabilidade de ocorrência de eventos que possam comprometer a execução contratual, o cumprimento dos prazos estabelecidos, a qualidade dos serviços e a adequada aplicação dos recursos públicos.

### **16.1. Risco de Atraso na Execução da Obra**

A execução da obra poderá sofrer atrasos decorrentes de falhas de planejamento da contratada, insuficiência de mão de obra, problemas logísticos, indisponibilidade de materiais ou dificuldades operacionais durante a execução dos serviços.

Como medida mitigadora, a Administração deverá exigir cronograma físico-financeiro detalhado, promover fiscalização contínua da execução contratual e acompanhar periodicamente o cumprimento das metas estabelecidas.

### **16.2. Risco de Inexecução Parcial ou Total do Contrato**

A contratada poderá apresentar dificuldades técnicas, operacionais ou financeiras que comprometam a execução integral do objeto contratado.

Para mitigação desse risco, deverão ser observados critérios rigorosos de habilitação técnica, qualificação econômico-financeira, comprovação de capacidade operacional e acompanhamento permanente da execução contratual por equipe técnica designada pela Administração.

### **16.3. Risco de Oscilação de Preços dos Insumos da Construção Civil**

A variação dos preços de materiais, equipamentos e serviços utilizados na construção civil poderá impactar a execução contratual, especialmente em contratos com prazo de execução mais extenso.

A mitigação ocorrerá mediante observância das regras legais relativas ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, quando devidamente comprovados os pressupostos legais previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

### **16.4. Risco de Condições Climáticas Adversas**

Períodos de chuvas intensas ou eventos climáticos excepcionais poderão interferir no andamento dos serviços, especialmente nas etapas relacionadas à infraestrutura, fundações e serviços externos.

Como medida preventiva, a contratada deverá planejar adequadamente suas atividades, observando as características climáticas da região e adotando medidas técnicas destinadas à proteção dos serviços executados.

### **16.5. Risco de Descumprimento do Cronograma Físico-Financeiro**

O não cumprimento das metas previstas no cronograma poderá gerar atrasos na execução do empreendimento e comprometer a programação financeira da obra.

A Administração deverá realizar acompanhamento sistemático das medições e do cronograma de execução, adotando tempestivamente as medidas administrativas e contratuais cabíveis em caso de desvios significativos.

#### **16.6. Risco de Falhas na Qualidade dos Serviços Executados**

A execução inadequada dos serviços poderá comprometer a qualidade, durabilidade e funcionalidade da edificação.

Para mitigação desse risco, a fiscalização deverá exigir observância integral dos projetos, memoriais descritivos, normas técnicas aplicáveis e especificações constantes dos documentos de engenharia que compõem o empreendimento.

#### **16.7. Risco Relacionado à Disponibilidade de Recursos Financeiros**

Eventuais atrasos na liberação dos recursos vinculados ao empreendimento poderão impactar o fluxo financeiro da execução contratual.

Como medida preventiva, a Administração deverá acompanhar permanentemente a situação do instrumento firmado junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, observando os procedimentos de execução financeira, prestação de contas e demais exigências aplicáveis.

#### **16.8. Risco de Ocorrência de Acidentes de Trabalho**

A execução da obra envolve atividades inerentes à construção civil que apresentam riscos ocupacionais aos trabalhadores envolvidos.

A contratada deverá cumprir integralmente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, fornecer equipamentos de proteção individual e coletiva e implementar todas as medidas de segurança exigidas pela legislação vigente.

#### **16.9. Risco de Irregularidades Trabalhistas e Previdenciárias**

O descumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias por parte da contratada poderá gerar passivos e riscos à execução contratual.

A mitigação ocorrerá mediante fiscalização documental periódica, exigência das comprovações legais pertinentes e observância dos mecanismos de controle previstos na legislação aplicável.

#### **16.10. Risco de Alterações Contratuais por Necessidades Supervenientes**

Durante a execução da obra poderão surgir situações excepcionais que demandem ajustes técnicos, quantitativos ou qualitativos do contrato.

Para reduzir esse risco, os projetos executivos, memoriais e planilhas orçamentárias foram previamente elaborados e analisados, buscando assegurar elevado nível de detalhamento e minimizar a necessidade de alterações futuras.

#### **16.11. Matriz de Riscos Preliminar da Contratação**

Com fundamento no art. 18, §1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à identificação preliminar dos principais riscos capazes de impactar o planejamento, a contratação e a execução da obra da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, bem como das medidas preventivas que serão adotadas pela Administração Municipal para mitigar seus efeitos.

### **1. Risco de Atraso na Liberação dos Recursos Federais**

Considerando que o empreendimento será executado com recursos provenientes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, eventual atraso na liberação das parcelas financeiras poderá impactar o fluxo de execução da obra.

Medidas Mitigadoras:

Monitoramento permanente da execução financeira do Termo de Compromisso;

Acompanhamento sistemático junto ao FNDE e aos sistemas oficiais de gestão das transferências;

Planejamento das medições e desembolsos em conformidade com o cronograma físico-financeiro aprovado.

## **2. Risco de Interferências Climáticas Durante a Execução**

As características climáticas da região amazônica, especialmente durante o período de maior intensidade pluviométrica, podem ocasionar atrasos em etapas como terraplenagem, fundações, concretagens e serviços externos.

Medidas Mitigadoras:

Compatibilização do cronograma executivo com a sazonalidade climática regional;

Planejamento antecipado das etapas mais sensíveis às chuvas;

Acompanhamento contínuo do cronograma físico-financeiro pela fiscalização municipal.

## **3. Risco de Necessidade de Adequações Geotécnicas ou de Fundação**

Durante a execução poderão ser identificadas características do solo que demandem ajustes técnicos pontuais nas soluções de fundação inicialmente previstas em projeto.

Medidas Mitigadoras:

Avaliação prévia dos elementos geotécnicos disponíveis;

Acompanhamento técnico permanente por profissionais habilitados;

Submissão de eventuais adequações à análise da fiscalização e dos responsáveis técnicos do empreendimento, observando as disposições contratuais e normativas aplicáveis.

## **4. Risco de Oscilação dos Preços dos Insumos da Construção Civil**

A variação de preços dos materiais de construção, combustíveis e serviços especializados poderá afetar a execução contratual.

Medidas Mitigadoras:

Utilização de orçamento elaborado com base em referenciais oficiais;

Aplicação dos mecanismos legais de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro previstos na Lei nº 14.133/2021, quando cabíveis;

Acompanhamento periódico dos índices oficiais do setor.

## **5. Risco de Descumprimento do Cronograma pela Contratada**

A contratada poderá apresentar atrasos na mobilização, execução ou conclusão dos serviços.

Medidas Mitigadoras:

Fiscalização técnica permanente da obra;

Realização de reuniões periódicas de acompanhamento;

Exigência de cronograma executivo detalhado;

Aplicação das medidas administrativas e sanções contratuais cabíveis em caso de inadimplemento.

## **6. Risco de Não Atendimento aos Padrões Técnicos do FNDE**

A execução em desconformidade com os projetos e especificações técnicas poderá comprometer a aprovação do empreendimento e sua futura utilização.

Medidas Mitigadoras:

Fiscalização contínua da execução dos serviços;

Acompanhamento por profissionais de engenharia do Município;

Observância obrigatória dos projetos, memoriais descritivos e orientações técnicas do FNDE;

Controle rigoroso das medições e da qualidade dos materiais empregados.

A análise realizada demonstra que os riscos identificados são inerentes à natureza do empreendimento e possuem medidas de mitigação compatíveis e plenamente executáveis pela Administração Municipal. Dessa forma, conclui-se que os riscos mapeados não comprometem a viabilidade da contratação, podendo ser adequadamente gerenciados mediante planejamento, fiscalização eficiente e acompanhamento contínuo da execução física e financeira da obra.

Dessa forma, verifica-se que a contratação apresenta nível de risco compatível com empreendimentos de engenharia de porte semelhante, sendo plenamente viável sua execução sob os aspectos técnico, operacional, financeiro e administrativo.

## **17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO E CONCLUSÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Após a realização dos estudos técnicos, análises de viabilidade, levantamento das soluções disponíveis, avaliação dos aspectos operacionais, financeiros, ambientais e administrativos, conclui-se que a contratação destinada à execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário, financeiro e jurídico.

Os elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar demonstram a existência de necessidade pública devidamente caracterizada, relacionada à ampliação da infraestrutura da educação infantil do Município de Tailândia, bem como evidenciam que a solução selecionada apresenta compatibilidade com os objetivos institucionais da Administração Pública e com as políticas públicas educacionais desenvolvidas nas esferas municipal e federal.

A análise das alternativas disponíveis permitiu concluir que a construção de nova unidade educacional conforme o padrão Proinfância – Tipo 2, desenvolvido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, constitui a solução mais adequada para atendimento da demanda identificada, apresentando superioridade técnica, funcional, operacional e patrimonial em relação às demais alternativas avaliadas.

Verificou-se ainda que o empreendimento dispõe de projetos de engenharia, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos necessários à adequada instrução do procedimento licitatório, proporcionando elevado grau de segurança para a futura contratação.

A estimativa de custos elaborada demonstra compatibilidade entre os quantitativos previstos, os serviços necessários à execução da obra e os recursos disponibilizados por intermédio do Termo de Compromisso celebrado junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, evidenciando a viabilidade financeira do empreendimento.

Os riscos identificados foram analisados e considerados administráveis, podendo ser adequadamente mitigados mediante planejamento, fiscalização eficiente, gestão contratual adequada e observância das disposições legais e contratuais aplicáveis.

A contratação também se mostra compatível com os instrumentos de planejamento governamental, observando as diretrizes estabelecidas no Plano Plurianual – PPA, na Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO, na Lei Orçamentária Anual – LOA, no Plano Nacional de Educação – PNE e nas políticas públicas voltadas ao fortalecimento da educação infantil.

Além disso, a solução escolhida encontra respaldo na Constituição Federal, na Lei Federal nº 14.133/2021, na Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), no Decreto Federal nº 11.855/2023, nos normativos do FNDE e na jurisprudência consolidada dos órgãos de controle externo.

Diante de todo o exposto, a equipe responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar manifesta-se favoravelmente à continuidade do processo administrativo, declarando a VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO e recomendando o prosseguimento dos procedimentos necessários à elaboração do Projeto Básico/Termo de Referência, da minuta do Edital e dos demais documentos que compõem a fase preparatória da licitação.

Por conseguinte, recomenda-se a realização de Concorrência Eletrônica, sob o regime de empreitada por preço global, visando à contratação de empresa especializada para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, observadas as condições estabelecidas nos projetos, especificações técnicas, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes do processo.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida atende ao interesse público, apresenta viabilidade técnica e econômica, observa os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, e possui condições de produzir os resultados esperados para a Administração Pública e para a população do Município de Tailândia.

#### **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com fundamento nos elementos técnicos e administrativos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se viável a contratação de empresa especializada para execução das obras de construção da Creche Tipo 2 – Novo Horizonte, recomendando-se o regular prosseguimento do processo administrativo para as fases subsequentes da contratação.

Tailândia/PA, 08 de junho de 2026

Ascendino Leite de Sousa  
Secretário Municipal de Educação