



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda (DOD) datado de 30 de janeiro de 2026, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

A presente contratação decorre da necessidade de ampliação e adequação da infraestrutura pública destinada à educação infantil, visando garantir atendimento às crianças na faixa etária de 0 (zero) a 5 (cinco) anos, em conformidade com as diretrizes da política educacional e com o interesse público.

A educação infantil constitui dever do Estado, nos termos do art. 208, inciso IV, da Constituição Federal, sendo essencial a disponibilização de espaços físicos adequados, seguros, acessíveis e compatíveis com as normas técnicas, pedagógicas e de segurança vigentes. Nesse contexto, verifica-se a necessidade de implantação de nova unidade educacional, a fim de fortalecer a rede pública municipal de ensino e assegurar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Para atendimento dessa necessidade, identificou-se como solução tecnicamente adequada a construção de uma Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto arquitetônico padronizado disponibilizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Proinfância, o qual foi concebido para atender aos parâmetros mínimos de qualidade, funcionalidade, acessibilidade e segurança exigidos





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

para edificações escolares de educação infantil.

O Projeto Tipo 2 apresenta características técnicas e dimensionamento compatíveis com a demanda educacional do Município, contemplando ambientes pedagógicos, administrativos e de apoio, além de áreas externas apropriadas ao uso educacional infantil, conforme diretrizes estabelecidas pelo FNDE.

Dessa forma, a contratação proposta tem por finalidade atender à necessidade pública de ampliação da capacidade instalada da rede municipal de educação infantil, promovendo a melhoria da infraestrutura educacional.

2. ALINHAMENTO COM PCA

***Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).*

Encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do Município de Timbó/SC, exercício de 2026, estando alinhada ao planejamento institucional da Administração Pública Municipal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

***Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).*

3.1. OBJETO

A contratação em questão caracteriza-se como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA** por seu caráter corriqueiro, cujos métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para a sua feitura são frequentemente empregados em determinada região e apta de ser bem executada pela maior parte do universo de potenciais licitantes disponíveis e que, por sua homogeneidade ou baixa complexidade, não pode ser classificada como obra especial.





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

3.2. CONTRATADA

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

3.3. NORMAS E LEIS

Os serviços devem ser prestados de acordo com as normas ABNT e legislações municipais, estaduais e federais vigentes, bem como com demais normativas e regulamentos pertinentes de outros órgãos, como, por exemplo: CBMSC, IPHAN, IMA, CELESC, SAMAE, SIE, DNIT entre outros. Devem seguir também as boas práticas recomendadas e estabelecidas na área de arquitetura, engenharia e construção.

Em especial, os serviços contratados deverão obedecer às leis:

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- c) 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);
- d) Lei nº 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;
- e) Lei nº 13.639/2018, que regula os Conselhos federal e regionais dos técnicos agrícolas e industriais.
- f) Diretrizes, manuais e projetos arquitetônicos padronizados do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Proinfância, especialmente referentes à Creche Pré-Escola Tipo 2;

3.4. MODALIDADE DA LICITAÇÃO E FORMA DE JULGAMENTO

O processo licitatório, em conformidade com o art. 28 da Lei 14.133/2021, para execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar e em função de suas características tem como melhor solução para a modalidade de licitação a **CONCORRÊNCIA**. Considerando que:

- a) A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

- art. 17 da Lei 14.133/2021, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. (Lei 14.133/2021 art. 29);
- b) O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º da Lei 14.133/2021 (Lei 14.133/2021 art. 29 parágrafo único);
- c) O objeto desta contratação, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, é considerado **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**;

A forma de julgamento do processo licitatório, conforme classificado no item anterior, em conformidade com a alínea XXXVIII do art. 6º da Lei 14.133/2021, será pelo **MENOR PREÇO**.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: *Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).*

As estimativas das quantidades necessárias para a contratação foram definidas com base nos projetos técnicos e nas planilhas orçamentárias de referência disponibilizados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Programa Proinfância, referentes à Creche Pré-Escola Tipo 2.

As quantidades constantes nas planilhas contemplam todos os serviços, materiais e insumos necessários à execução integral da obra, incluindo, entre outros, serviços preliminares, infraestrutura, superestrutura, vedações, coberturas, revestimentos, instalações elétricas, hidrossanitárias, sistemas de segurança, acessibilidade e acabamentos, conforme especificações técnicas do projeto padrão.

As memórias de cálculo e documentos de suporte que fundamentam as quantidades estimadas integram o conjunto de arquivos técnicos fornecidos pelo FNDE, os quais foram analisados pela equipe técnica do Município, não havendo, nesta etapa, redefinição ou redimensionamento das quantidades originalmente previstas.

Ressalta-se, ainda, que a contratação está estruturada de forma global e integrada, não havendo, no presente estudo, interdependência com outras contratações que possam gerar economia de escala adicional, considerando-se a execução da obra como um empreendimento único e completo.





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

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 § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).*

Para atendimento da necessidade identificada, procedeu-se ao levantamento das alternativas disponíveis no mercado para implantação de unidade de educação infantil, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de conformidade normativa.

Foram analisadas, de forma comparativa, as seguintes possibilidades:

- a. **Elaboração de projeto arquitetônico próprio pelo Município:** Alternativa que demandaria contratação específica de serviços técnicos especializados para desenvolvimento de projeto, maior prazo para aprovação, além de custos adicionais para elaboração, compatibilização e validação junto aos órgãos competentes.
- b. **Utilização de projetos padronizados disponibilizados por outros entes ou instituições:** Alternativa que exigiria adaptações técnicas, revisões e adequações normativas, sem garantia de compatibilidade com programas federais de apoio e financiamento.
- c. **Adoção do projeto arquitetônico padronizado do FNDE – Proinfância (Creche Pré-Escola Tipo 2):** Solução que apresenta projeto consolidado, previamente validado sob os aspectos técnicos, funcionais, pedagógicos e normativos, com documentação completa (projetos, memoriais e planilhas orçamentárias), reduzindo riscos, prazos e custos associados à fase de planejamento.

Após a análise das alternativas, conclui-se que a adoção do Projeto Proinfância Tipo 2 representa a solução técnica e economicamente mais vantajosa, por proporcionar padronização construtiva, racionalização de custos, segurança jurídica e alinhamento às diretrizes da política pública educacional, além de facilitar a compatibilização com programas federais de apoio.





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

6. ESTIMATIVA DO PREÇO 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 caso (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133, de 2021).*

A estimativa preliminar do preço para a contratação da execução de edificação em alvenaria de vedação, com estrutura de concreto armado, destinada à implantação de Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto padrão do FNDE, com área construída aproximada de 891,68 m², foi elaborada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com finalidade de subsidiar a escolha da solução mais adequada e a análise de sua viabilidade econômica.

Id	Descrição da solução (ou cenário)	QTD	UN	VALOR
1	Execução de edificação de alvenaria de vedação e estrutura de concreto armado – Creche Tipo 2	1	UN	R\$ 3.659.382,15

O valor supracitado foi estimado com base em planilhas orçamentárias referenciais do FNDE, fundamentadas no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, as quais refletem parâmetros oficiais de custos para obras públicas de edificações escolares.

7. 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)*

A solução proposta consiste na execução integral da obra de construção de uma Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto arquitetônico padronizado do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, incluindo todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra e insumos necessários à completa implantação da edificação.

A contratação abrangerá a execução dos serviços preliminares, fundações, estrutura em concreto armado, alvenarias de vedação, coberturas, esquadrias, revestimentos, instalações elétricas, hidrossanitárias e sanitárias, sistemas de prevenção e combate a incêndio, soluções de acessibilidade, urbanização interna essencial e





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

acabamentos, em conformidade com os projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas fornecidos pelo FNDE e adaptados às normas locais.

A obra deverá ser entregue em pleno funcionamento, atendendo às normas técnicas vigentes, às exigências legais e regulamentares, bem como às orientações dos órgãos de fiscalização competentes, incluindo aprovação do Corpo de Bombeiros, concessionárias de serviços públicos e demais autorizações necessárias.

No que se refere à manutenção e assistência técnica, a contratada deverá garantir a observância dos prazos de garantia legal da obra, responsabilizando-se pela correção de eventuais vícios construtivos, falhas de execução ou defeitos identificados durante o período de garantia, nos termos da legislação aplicável e do contrato a ser celebrado.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: *Justificativas para o parcelamento ou não da contratação, se aplicável. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

A decisão de não parcelar o objeto da licitação é baseada na natureza da contratação. O objeto é composto por um conjunto de serviços correlatos que, quando contratados conjuntamente, resultam em maior economia em comparação com a contratação individual de cada serviço. Essa abordagem está em conformidade com os princípios expressos no art. 5º, da Lei 14.133/2021, que enfatizam a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a competitividade.

A adjudicação do item, portanto, dar-se-á de forma **global** por se tratar do método mais vantajoso para a Administração pública.





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

9. DEMONSTRAÇÃO 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 § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

Com a contratação proposta, pretende-se alcançar resultados positivos em termos de economicidade, eficiência administrativa e adequado aproveitamento dos recursos públicos, mediante a implantação de uma unidade de educação infantil baseada em projeto arquitetônico padronizado, previamente validado sob os aspectos técnicos e normativos.

A adoção do Projeto Proinfância – Creche Pré-Escola Tipo 2, disponibilizado pelo FNDE, contribui para a racionalização de custos, ao utilizar soluções construtivas padronizadas, orçamentos referenciais baseados em sistemas oficiais de custos e projetos amplamente testados, reduzindo riscos de retrabalho, aditivos contratuais e incompatibilidades técnicas.

Do ponto de vista do aproveitamento dos recursos humanos, a utilização de projetos e especificações consolidadas possibilita maior eficiência na atuação das equipes técnicas da Administração, ao minimizar a necessidade de elaboração de projetos próprios e permitir foco na gestão, fiscalização e acompanhamento da execução contratual.

Quanto ao uso dos recursos materiais e financeiros, a contratação global da obra, com definição clara do escopo e dos quantitativos, favorece o controle orçamentário, a previsibilidade de custos e a adequada aplicação dos recursos públicos, assegurando a entrega de edificação funcional, segura e compatível com as necessidades da rede municipal de ensino.

A construção de um novo Núcleo de Educação Infantil também tem por finalidade oferecer um ambiente seguro, adequado e estimulante ao desenvolvimento integral das crianças de 0 (zero) a 5 (cinco) anos de idade, assegurando condições apropriadas para o atendimento da educação infantil. A iniciativa visa ampliar o acesso à educação infantil de qualidade, promovendo a inclusão social e oferecendo suporte às famílias que necessitam de um local seguro e estruturado para o acolhimento de seus filhos.

A implantação da unidade proporcionará impacto positivo e relevante à comunidade, ao garantir educação infantil de qualidade, apoio às famílias e contribuição para o desenvolvimento social sustentável. A infraestrutura associada a uma gestão eficiente, favorecerá a formação das futuras gerações, promovendo equidade, inclusão e igualdade de oportunidades desde a primeira infância.

Como benefícios diretos ao Município de Timbó, a construção do referido Núcleo de Educação Infantil permitirá a disponibilização de espaço adequado à socialização,





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

adaptação e estimulação das crianças, assegurando condições de segurança, conforto e bem-estar. Adicionalmente, proporcionará ambiente apropriado para que os profissionais possam exercer suas funções com eficiência, segurança e condições adequadas de trabalho.

Dessa forma, a solução adotada contribui para o alcance dos resultados pretendidos, promovendo a melhoria da infraestrutura pública, a eficiência da gestão e o uso responsável dos recursos disponíveis.

10. 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 (inciso X do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências, com vistas a assegurar a regularidade e a adequada execução do objeto:

- Obtenção do Alvará de Construção, junto ao órgão municipal competente, autorizando a execução da obra conforme o projeto aprovado;
- Aprovação do projeto preventivo contra incêndio e obtenção do respectivo Alvará do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBMSC, em conformidade com as normas de segurança contra incêndio e pânico;
- Designação formal de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, preferencialmente com formação técnica compatível, assegurando o acompanhamento adequado da execução da obra;
- Disponibilização à contratada dos projetos, memoriais e demais documentos técnicos necessários ao início da execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

No presente caso, não se vislumbra a necessidade de contratações correlatas ou





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

interdependentes à contratação principal, uma vez que a execução da obra de construção da Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto padrão do FNDE, contempla os serviços necessários à implantação da edificação no local definido.

Eventuais adequações pontuais de infraestrutura externa, caso venham a ser identificadas durante a execução, serão avaliadas oportunamente pela Administração, não configurando, nesta fase de planejamento, contratações correlatas ou interdependentes.

12. 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 XI do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

A execução da obra de construção da Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto padronizado do FNDE, poderá gerar impactos ambientais pontuais e temporários, típicos de obras de edificações em área urbana, principalmente durante a fase de implantação.

Entre os principais impactos potenciais, destacam-se a geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira e ruídos, consumo de recursos naturais e movimentação de solo. Tais impactos serão mitigados mediante a adoção de boas práticas construtivas, observância da legislação ambiental vigente e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas, no que couber:

- Gestão adequada dos resíduos da construção civil, com segregação, acondicionamento, destinação ambientalmente correta e priorização da reutilização e reciclagem, conforme legislação aplicável;
- Controle de poeira e ruídos, por meio de procedimentos operacionais adequados, respeitando os limites legais;
- Uso racional de recursos naturais, com destaque para o consumo eficiente de água e energia elétrica durante a execução da obra;
- Atendimento aos requisitos de eficiência energética e às soluções construtivas previstas no projeto padrão do FNDE, que priorizam ventilação, iluminação natural e racionalização do uso de energia;
- Adoção de práticas de logística reversa, quando aplicável, para o





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

desfazimento e destinação adequada de embalagens, sobras de materiais e refugos.

Considerando a natureza do empreendimento e as medidas previstas, os impactos ambientais são considerados controláveis e mitigáveis, não comprometendo a viabilidade ambiental da contratação

13. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).*

Considerando todos os aspectos analisados neste Estudo Técnico Preliminar, incluindo a caracterização da necessidade, o alinhamento com o planejamento da Administração, a análise de mercado, a estimativa de custos, a definição da solução e os impactos ambientais, entende-se como viável a contratação do objeto em estudo.

A solução proposta revela-se adequada para o atendimento da necessidade pública identificada, sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, estando em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes estabelecidas pela Administração.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação de obra de engenharia, consistente na execução da construção de Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme projeto arquitetônico padronizado do FNDE, cujas condições, especificações técnicas e critérios de execução serão devidamente detalhados no Termo de Referência e demais documentos técnicos que instruirão o processo licitatório.

Timbó/SC, 10 de fevereiro de 2026

Dayse Clarissa Longen

Arquiteta e Urbanista | CAU-SC A271103-6

Secretaria de Planejamento, Indústria, Comércio e Serviços





**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, INDÚSTRIA,
COMÉRCIO E SERVIÇOS**

Jonathan de Souza Nunes

Eng. Civil | CREA-SC 156148-2

Secretaria da Fazenda e Administração – SEFAZ/PMT

Thaenne Hellen Beber

Eng. Civil | CREA-SC 186217-6

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – Timbó/SC

Angela Hahnebach

Secretaria de Educação – SEMED

