



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Informações Básicas

**Entidade Contratante:** Prefeitura de Balneário Barra do Sul

**CNPJ da Entidade Contratante:** 95.954.509/0001-80

**Setor requisitante:** Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Habitação

**Objeto da Contratação:** Construção de Duas Salas de Aula de Berçário - CEI Ernani de Souza

**Tipo de contratação:** Obra

### 2. Descrição de necessidade

A presente contratação, que visa a ampliação de duas salas de berçário no Centro de Educação Infantil (CEI) Ernani de Souza, no Município de Balneário Barra do Sul, é imprescindível e encontra-se plenamente justificada pela perspectiva do interesse público, em conformidade com o Art. 18, § 1º, I, da Lei nº 14.133/2021.

Atualmente, o CEI Ernani de Souza possui um total de 11 salas, das quais 3 são destinadas ao berçário. Apesar da estrutura existente, o problema identificado a ser resolvido diz respeito à insuficiência dessa capacidade para atender à crescente demanda por vagas em berçários e à necessidade contínua de proporcionar ambientes ainda mais seguros, funcionais, acessíveis e adequados para a educação e o cuidado das crianças da primeira infância. A real necessidade gerada pela demanda insatisfeita e pela busca de excelência na infraestrutura educacional é clara.

A ampliação do espaço físico existente, com a construção de duas novas salas de berçário, permitirá:

- \* Ampliar significativamente a capacidade de atendimento, contribuindo para a redução do déficit de vagas na educação infantil e garantindo o acesso a um maior número de crianças a um ambiente de aprendizado e desenvolvimento adequado.
- \* Melhorar as condições pedagógicas e de acolhimento, ao dispor de espaços modernos e projetados especificamente para as necessidades do berçário, promovendo um ambiente mais propício ao desenvolvimento e bem-estar dos alunos.
- \* Assegurar a conformidade com as normas de acessibilidade e segurança mais atuais, oferecendo um espaço inclusivo e protegido para crianças e profissionais, reforçando o compromisso com a qualidade e segurança.
- \* Otimizar a infraestrutura geral da instituição, que com mais salas de berçário, poderá redistribuir melhor suas atividades e recursos, elevando a eficiência e qualidade dos serviços educacionais prestados pelo município.

Dessa forma, a construção das novas salas de berçário visa diretamente expandir a capacidade e qualificar o ambiente de cuidado e educação infantil, garantindo o pleno desenvolvimento das crianças em um espaço que atenda a todos os requisitos de segurança, funcionalidade e acessibilidade. Esta iniciativa é parte das ações de "Construção e Ampliação de Escolas Municipais de Ensino Infantil", evidenciando o compromisso da administração em suprir as carências na rede de ensino municipal e em oferecer condições adequadas para a comunidade.

### 3. Requisitos da contratação





Os requisitos a seguir são considerados necessários e suficientes para a escolha da solução que atenda à necessidade de construção das duas salas de berçário no CEI Ernani de Souza, garantindo a qualidade, a segurança, a funcionalidade e a conformidade com a legislação vigente, sem restringir indevidamente o caráter competitivo do certame, conforme o art. 18, §1º, III, da Lei nº 14.133/2021.

### 3.1. Requisitos Técnicos Essenciais:

\* Execução Conforme Projeto e Normas Técnicas: A contratada deverá executar a obra rigorosamente de acordo com o projeto executivo aprovado, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária anexos, além de todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes à construção civil, incluindo, mas não se limitando a normas de segurança, desempenho e acessibilidade.

\* Qualidade dos Materiais: Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, novos, de procedência comprovada e que atendam às especificações técnicas detalhadas no Memorial Descritivo e no Orçamento. Será exigida a apresentação de catálogos, certificações e laudos técnicos dos materiais, quando solicitado pela fiscalização. Não há indicação de marcas ou modelos específicos nos documentos anexados, priorizando-se a utilização de materiais genéricos ou equivalentes que atendam às especificações de desempenho e qualidade.

\* Qualidade da Execução: A mão de obra deverá ser qualificada e experiente, garantindo a boa técnica construtiva e o perfeito acabamento de todas as etapas da obra.

\* Habilitação Técnica da Contratada: A empresa contratada deverá possuir habilitação técnica comprovada para a execução de obras de edificação de porte e natureza similares, incluindo registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e equipe técnica devidamente habilitada.

\* Controle Tecnológico: A contratada deverá realizar os controles tecnológicos necessários dos materiais e serviços, como ensaios de concreto e solos, e apresentar os resultados à fiscalização para comprovação da conformidade.

\* Segurança no Canteiro de Obras: A contratada deverá implementar e seguir rigorosamente todas as normas de segurança do trabalho (NRs), garantindo um ambiente seguro para seus trabalhadores e para o público externo.

\* Garantia da Obra e Assistência Técnica: Será exigida garantia da obra pelos prazos estabelecidos em lei e contrato, cobrindo vícios e defeitos decorrentes da execução ou dos materiais empregados. A contratada deverá prestar assistência técnica sempre que acionada para reparos durante o período de garantia.

### 3.2. Sustentabilidade e Boas Práticas:

\* Uso Racional de Recursos: Incentivar a utilização racional de água e energia elétrica no canteiro de obras, bem como a destinação correta dos resíduos gerados, em conformidade com as políticas ambientais vigentes.

\* Gestão de Resíduos: A contratada deverá apresentar e executar um plano de gerenciamento de resíduos da construção civil (PGRCC), com foco na redução, reutilização e reciclagem, e na destinação ambientalmente adequada dos materiais.

\* Materiais Duráveis e de Baixa Manutenção: A escolha de materiais, conforme as especificações, visa a durabilidade da construção e a redução da necessidade de manutenção frequente, contribuindo para a sustentabilidade econômica do empreendimento.

\* Condições de Trabalho Dignas: A contratada deverá cumprir integralmente a legislação trabalhista e previdenciária, garantindo condições de trabalho seguras e dignas para todos os seus colaboradores.

### 3.3. Requisitos Administrativos e Legais:





\* Não Caracterização como Bem de Luxo: Certifica-se que o objeto da contratação – a construção de salas de berçário para uma instituição de ensino infantil pública – não se enquadra como bem de luxo, conforme o art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 965/2022. Trata-se de uma obra essencial para a infraestrutura educacional básica do município.

\* Prazo de Execução: O prazo máximo para a execução da obra será de 250 (duzentos e cinquenta) dias a partir da emissão da ordem de serviço, conforme indicado na Requisição de Compras e detalhado no Cronograma Físico-Financeiro.

\* Entrega: A obra deverá ser entregue integralmente concluída, com todos os sistemas em perfeito funcionamento e apta para uso imediato, incluindo a limpeza final e remoção de entulhos, conforme o Memorial Descritivo.

\* Transporte e Logística: Os custos de frete, transporte e logística de todos os materiais e equipamentos necessários para a execução da obra estão incluídos no valor global da contratação e são de responsabilidade da contratada.

\* Subcontratação: A subcontratação de parte dos serviços será permitida, desde que expressamente autorizada pela Contratante e que a subcontratada atenda aos requisitos técnicos e legais exigidos, mantendo-se a responsabilidade integral da contratada principal pela execução total do objeto.

\* Natureza do Serviço/Obra: Trata-se de uma contratação de obra civil, não configurando serviço de natureza continuada.

#### 3.4. Critérios para Amostras/Prova de Conceito:

\* Não será exigida amostra ou prova de conceito para materiais, uma vez que as especificações técnicas detalhadas no Memorial Descritivo e as referências de custo do SINAPI no Orçamento já fornecem a base necessária para a avaliação da adequação dos itens. A fiscalização da obra verificará a conformidade dos materiais entregues e aplicados in loco, conforme as especificações contratadas.

## 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado para a satisfação da necessidade de ampliação das instalações do CEI Ernani de Souza foi realizado com o objetivo de identificar as soluções mais vantajosas em termos técnicos, econômicos e de eficiência, considerando o problema da demanda por vagas em berçários e a busca por ambientes seguros, funcionais e acessíveis para a primeira infância.

A análise considerou as seguintes alternativas para atender à demanda por novas salas de berçário:

#### Solução 1: Construção de Novas Salas de Berçário no CEI Ernani de Souza (Solução Adotada)

Descrição Completa: Esta solução consiste na execução de uma obra de construção civil para criar duas novas salas de berçário, conforme o projeto executivo, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária anexos. Abrange desde os serviços iniciais, movimento de terra, fundações, supra estrutura, vedação, esquadrias, cobertura, revestimentos, pisos, pintura, instalações hidrossanitários, elétricas, climatização, proteção contra incêndio e descargas atmosféricas, até os serviços complementares e finais.

\* Preço Estimado: R\$ 420.202,48 (conforme Orçamento Anexo – TOTAL GERAL).

\* Prós:

\* Atendimento Direto e Pleno da Necessidade: Permite a criação de ambientes específicos e projetados para berçário, com todas as adequações pedagógicas, de segurança e acessibilidade exigidas para a primeira infância.





- \* Aumento Substancial da Capacidade: Contribui efetivamente para a redução do déficit de vagas na educação infantil do município.
- \* Integração com a Estrutura Existente: Garante a harmonia arquitetônica e funcional com o CEI já existente.
- \* Personalização: Possibilita a personalização completa do espaço conforme as diretrizes educacionais e normativas.
- \* Durabilidade e Valor Patrimonial: Representa um investimento de longo prazo, agregando valor ao patrimônio público.
- \* Contras:
- \* Custo Inicial Elevado: Exige um investimento financeiro significativo no início do projeto.
- \* Prazo de Execução: O prazo de 250 dias para a conclusão da obra (conforme Requisição de Compras) pode ser considerado mais longo em comparação com outras alternativas (ex: locação).

### **Solução 2: Adaptação/Reforma de Espaços Existentes no CEI ou em Outros Imóveis Públicos**

Descrição Completa: Consistiria em reformar e adaptar ambientes já existentes dentro do CEI ou em outros imóveis da rede municipal para transformá-los em salas de berçário.

- \* Preço Estimado: Não disponível nos documentos, mas geralmente inferior ao de uma nova construção, dependendo da complexidade das adaptações.

Prós:

- \* Potencialmente Menor Custo e Prazo: Em casos ideais, a reforma pode ser mais rápida e econômica do que a construção do zero.
- \* Aproveitamento de Infraestrutura: Utiliza estruturas já existentes, minimizando o consumo de novos materiais.
- \* Contras:
- \* Limitações Estruturais e de Espaço: Espaços existentes podem não oferecer a metragem, a iluminação ou as características ideais para berçários sem grandes intervenções, que podem equiparar o custo a uma nova construção.
- \* Adequação Normativa: Dificuldade em atender plenamente às rigorosas normas de segurança e acessibilidade específicas para berçários em ambientes não originalmente projetados para tal.
- \* Interrupção das Atividades: A reforma de espaços dentro de uma unidade em funcionamento poderia causar transtornos e interrupções nas atividades educacionais.
- \* Não Geração de Novas Vagas Suficientes: Pode não resolver o problema da falta de vagas, apenas otimizar o uso do espaço existente, mas sem expandir a capacidade total.

### **Solução 3: Locação de Imóvel Privado para Instalação do Berçário**

Descrição Completa: A Administração Municipal poderia alugar um imóvel privado já existente e adaptá-lo para a finalidade de berçário.

- \* Preço Estimado: Não disponível, mas envolveria custos de aluguel mensais e eventuais investimentos em adaptação.
- \* Prós:
- \* Rapidez na Disponibilização: O imóvel pode ser disponibilizado em um curto espaço de tempo.
- \* Flexibilidade: Permite maior flexibilidade em termos de localização e tamanho do espaço.
- \* Contras:
- \* Custo Contínuo: O aluguel representa uma despesa recorrente que não agrega patrimônio à Administração.
- \* Adaptações Custosas: As adaptações necessárias para atender às normas de berçário podem ser caras e, ao final do contrato, o investimento não reverterá para o poder público.





- \* Controle Limitado: A Administração teria controle limitado sobre o imóvel, que não é de sua propriedade.
- \* Localização: A localização de um imóvel disponível para locação pode não ser a ideal para a comunidade atendida pela CEI.

### Comparação e Justificativa da Escolha da Solução

Após a prospecção e análise das alternativas, conclui-se que a Solução 1: Construção de Novas Salas de Berçário no CEI Ernani de Souza é a mais vantajosa para a Administração Pública, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência, em conformidade com o art. 18, §1º, III, e o art. 44 da Lei nº 14.133/2021.

\* Conveniência: A construção de novas salas no local da CEI existente permite uma expansão planejada e integrada, que atende diretamente à necessidade de vagas para a primeira infância, garantindo a continuidade do trabalho pedagógico e a proximidade com a comunidade já atendida. As demais soluções apresentariam desafios significativos em termos de adequação normativa, interrupção das atividades ou caráter provisório/custo recorrente.

\* Economicidade (Melhor Relação Custo-Benefício ao longo do ciclo de vida): Embora a construção nova apresente um custo inicial mais elevado (R\$ 420.202,48), este valor corresponde a um investimento em patrimônio duradouro. A longo prazo, evita custos recorrentes (como aluguéis) e os investimentos potencialmente altos e incertos em adaptações de imóveis que não foram projetados para berçário (Solução 2 e 3). A ausência de uma Solução 0 (solução atual) que atenda à necessidade reforça a economicidade do investimento para a expansão.

\* Eficiência Administrativa: A nova construção garante um espaço otimizado para a finalidade de berçário, com ganhos de eficiência na gestão de pessoal, recursos materiais e na própria atividade pedagógica. O projeto detalhado nos anexos (Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma) demonstra um planejamento robusto para a execução da obra, minimizando retrabalhos e custos adicionais futuros. A padronização e o controle são facilitados em uma construção nova.

As outras soluções seriam menos eficazes em atender à complexidade da demanda por um ambiente de berçário que requer especificações técnicas e de segurança muito particulares, além de comprometerem a estabilidade e o crescimento a longo prazo da infraestrutura educacional do município.

Dessa forma, a escolha pela construção das duas novas salas de berçário representa a solução que melhor equilibra o investimento inicial com os benefícios de longo prazo, a adequação técnica, a segurança e a capacidade de atender plenamente à demanda educacional do Município de Balneário Barra do Sul.

## 5. Descrição da Solução como um todo

Diante das alternativas apresentadas no levantamento de mercado e sopesando os prós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público do Município de Balneário Barra do Sul é a contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção de duas novas salas de berçário no Centro de Educação Infantil (CEI) Ernani de Souza.

Esta solução abrange a edificação completa, desde a fundação até o acabamento final, de acordo com os projetos arquitetônico, estrutural e de instalações complementares, bem como o Memorial Descritivo, o Orçamento e o Cronograma Físico-Financeiro anexos, que servirão de base para o futuro Termo de Referência ou Projeto Básico. A obra terá uma área de 226,49 m², conforme detalhado nos documentos.





Elementos a serem produzidos/contratados/executados:

A solução engloba a execução integral de todas as etapas e componentes necessários para a entrega de um ambiente de berçário seguro, funcional e moderno:

- \* Serviços Iniciais: Incluem a implantação de canteiro de obras, placa de identificação, tapume, demolições pontuais de muro existente e limpeza mecanizada do terreno.
- \* Movimento de Terra: Abrange escavações manuais de valas e reaterros, com reaproveitamento de material quando tecnicamente adequado.
- \* Fundações: Serão executadas sapatas e vigas baldrame, com lastro de concreto magro, armação em aço CA-50 e CA-60, concretagem com FCK 30 MPa e impermeabilização do baldrame.
- \* Supraestrutura: Compreende a execução de pilares e vigas com armação em aço CA-50 e CA-60, concretagem com FCK 25 MPa, e a instalação de laje pré-moldada unidirecional com enchimento cerâmico e capa de concreto.
- \* Sistema de Vedação Vertical Interno e Externo: Consiste na construção de muretas com cobogós e assentamento de alvenaria com tijolos cerâmicos (14x19x39 cm) para paredes internas e muros de divisa.
- \* Esquadrias: Engloba o fornecimento e instalação de portas de madeira (com visor de vidro e puxador para PCD) e janelas de vidro temperado de 8 mm.
- \* Cobertura: Inclui a estrutura de telhado em madeira (pontaletes, ripas, caibros, terças de massaranduba/angelim), telhamento cerâmico tipo capa-canal, rufos e capa de muro para platibanda.
- \* Revestimentos Internos e Externos: Serão aplicados chapisco, emboço, reboco em massa única e revestimento cerâmico (33x45 cm) nas paredes.
- \* Sistema de Pisos Internos e Externos: Contempla contrapiso, assentamento de revestimento cerâmico (45x45 cm), piso cimentado liso, piso em granilite e instalação de piso tátil de alerta e direcional.
- \* Pintura: Abrange emassamento com massa látex, aplicação de fundo selador acrílico e pintura com tinta látex acrílica em paredes internas, teto, paredes externas e muro.
- \* Instalações Hidrossanitárias: Compreendem as redes hidráulicas, de drenagem de águas pluviais, sanitárias (com tubulações e componentes em PVC), além do fornecimento e instalação de louças e metais (banheira de embutir, torneira elétrica, toalheiro, saboneteira e lavatório).
- \* Sistema de Proteção Contra Incêndios: Inclui fornecimento e instalação de extintores e luminárias de emergência.
- \* Instalações Elétricas e Climatização: Engloba o quadro de distribuição, eletrodutos, cabos, pontos de iluminação, tomadas, interruptores e a infraestrutura para climatização (dreno de ar-condicionado).
- \* Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA): Abrange captadores, condutores de descida, conexões e sistema de aterramento.
- \* Serviços Complementares e Finais: Finalizam a obra com a instalação de bancada em granito, portão em gradil, placa de inauguração e limpeza geral da obra.

### **Exigências relacionadas aos insumos, à garantia, à manutenção e à assistência técnica:**

- \* Insumos: Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, e atenderão rigorosamente às especificações técnicas descritas no Memorial Descritivo e quantificados no Orçamento, com base nos referenciais do SINAPI. Não haverá indicação de marcas ou modelos que restrinjam a competitividade, a menos que tecnicamente justificável.
- \* Garantia: A empresa contratada deverá oferecer garantia da obra e dos serviços pelos prazos mínimos estabelecidos na legislação vigente (em especial o Art. 618 do Código Civil), além de quaisquer prazos adicionais que possam ser definidos contratualmente, contra vícios e defeitos de material e execução.





\* **Manutenção:** A manutenção corretiva decorrente de vícios ou defeitos cobertos pela garantia será de responsabilidade da contratada. A manutenção preventiva e rotineira, após a entrega definitiva da obra, será de responsabilidade da Administração Municipal.

\* **Assistência Técnica:** A contratada deverá prestar assistência técnica durante o período de garantia para solucionar quaisquer problemas ou defeitos que se manifestem na obra ou nos sistemas instalados, comprometendo-se a realizar os reparos necessários.

### **Justificativas Técnica e Econômica da Escolha do Tipo de Solução:**

A escolha pela construção de duas novas salas de berçário é tecnicamente e economicamente a alternativa mais vantajosa para a Administração, conforme justificado no item 3 (Levantamento de Mercado):

\* **Justificativa Técnica:** Esta solução permite o desenvolvimento de um projeto específico e otimizado para as necessidades de um berçário, garantindo a plena conformidade com as rigorosas normas técnicas e de segurança (ABNT) e de acessibilidade. A construção nova evita as limitações estruturais e funcionais inerentes à adaptação de espaços existentes e as possíveis inadequações de imóveis locados, que poderiam comprometer a qualidade pedagógica e a segurança das crianças. Garante, ainda, a integração harmônica e funcional com a estrutura já existente do CEI Ernani de Souza.

\* **Justificativa Econômica:** Embora a construção nova represente um investimento inicial significativo (R\$ 420.202,48), configura-se como a opção de melhor relação custo-benefício no longo prazo. Tal investimento agrega valor patrimonial ao município, eliminando os custos recorrentes de locação e os potenciais gastos elevados e imprevisíveis com adaptações complexas em imóveis não ideais. A execução de uma obra nova e bem planejada tende a ter menor custo de manutenção corretiva ao longo de sua vida útil, além de ser mais eficiente na utilização dos recursos e na entrega de um produto final duradouro e adequado. A obra não se enquadra como bem de luxo, sendo uma necessidade básica de infraestrutura educacional.

### **Considerações Finais sobre as Exigências:**

As exigências de qualificação técnica para a contratação serão específicas e objetivas, visando a comprovação de aptidão para a execução de obras de edificação de complexidade similar, incluindo o registro no CREA e a disponibilidade de profissionais qualificados, conforme já abordado no item 3. Essas exigências são fundamentais para assegurar a boa execução do objeto.

Ressalta-se que a natureza e o vulto da presente contratação (obra civil com valor de R\$ 420.202,48 e prazo de 250 dias) não a enquadram nas hipóteses de dispensa de licitação para entrega imediata, contratações de baixo valor ou para pesquisa e desenvolvimento, nos termos da Lei nº 14.133/2021. Portanto, o processo licitatório é a modalidade adequada para esta aquisição.

Não há previsão de contratação simultânea de múltiplas empresas para a execução do mesmo objeto, tratando-se de uma única obra a ser executada por um único contratado, garantindo a centralização da responsabilidade e a coordenação das atividades.

## **6. Estimativa de Quantitativo e do Valor**

A estimativa de quantitativos e valores foi elaborada com base nos documentos técnicos que compõem o projeto da obra, especialmente o orçamento detalhado, as planilhas de composição de custos, o cronograma físico-financeiro e a planilha de BDI, devidamente assinados pelos responsáveis técnicos.





O levantamento das quantidades foi realizado a partir das memórias de cálculo apresentadas pela área de engenharia da Amunesc, considerando o dimensionamento do projeto arquitetônico e das disciplinas complementares, resultando em estimativas compatíveis com a área total de 226,49 m<sup>2</sup> de construção.

A metodologia adotada para a estimativa de valores baseou-se em pesquisa simplificada de mercado, contemplando:

- \* Preços referenciais do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices na Construção Civil - SC) sem desoneração - Setembro de 2025 para insumos e serviços equivalentes;
- \* Preços referenciais do SICRO - SC 07/2025 para insumos e serviços equivalentes;
- \* Análise comparativa de obras similares executadas por outros municípios da região, com porte e características compatíveis;
- \* Consideração dos custos indiretos e encargos sociais conforme planilha de BDI apresentada no processo.

Com base nas fontes acima mencionadas, o valor estimado global da contratação é de R\$ 420.202,48 (quatrocentos e vinte mil, duzentos e dois reais e quarenta e oito centavos). Este valor será o preço máximo aceitável no certame.

Esse valor inclui todos os custos diretos e indiretos, encargos sociais, benefícios e despesas indiretas (BDI), bem como impostos e taxas incidentes.

A estimativa foi utilizada para avaliar a viabilidade técnica e econômica da contratação e servirá de base para a elaboração do orçamento detalhado e do Termo de Referência ou Projeto Básico, conforme determina o art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021.

## 7. Parcelamento ou não da Contratação

O objeto não poderá ser parcelado em razão de sua natureza e das características do mercado da construção civil para este tipo de empreendimento. A obra consiste na construção de duas novas salas de berçário, representando um projeto integrado e indivisível sob o ponto de vista técnico e de execução. O parcelamento resultaria em prejuízos significativos para a solução, comprometendo a eficácia, a eficiência e a economicidade da contratação, conforme detalhado abaixo:

\* **Inviabilidade Técnica e Operacional:** A construção civil, especialmente em projetos de pequeno a médio porte como este, demanda uma coordenação rigorosa entre as diversas etapas (fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações, acabamentos). O parcelamento em diferentes contratos para cada etapa ou subsistema (por exemplo, um contrato para fundações, outro para estrutura, outro para instalações elétricas, etc.) geraria uma complexidade gerencial excessiva para a Administração. A multiplicidade de contratos e contratadas no mesmo canteiro de obras resultaria em dificuldades de compatibilização de projetos, coordenação de prazos, interfaces entre os serviços, responsabilidades e garantia da qualidade global da obra, podendo levar a atrasos e retrabalhos.

\* **Perda de Economia de Escala:** A contratação de uma única empresa para executar a totalidade da obra permite que a contratada otimize seus custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos, gestão de suprimentos e subcontratação de serviços especializados, resultando em ganhos de economia de escala. O parcelamento, ao contrário, fragmentaria o objeto, diluindo esses ganhos e potencialmente elevando o custo global da contratação, visto que cada licitante individualmente precisaria embutir custos fixos e de gestão em uma parcela menor da obra.





\* Não Ampliação da Competitividade e Possível Restrição: Embora a regra seja o parcelamento para ampliar a participação, no caso de obras de edificação, o mercado opera predominantemente com empresas que oferecem a execução integral do projeto. Parcelar o objeto poderia, paradoxalmente, restringir a competitividade, pois muitas empresas de construção civil não teriam interesse ou estrutura para licitar apenas uma pequena parte de uma obra integrada. Além disso, a gestão de múltiplos contratos para uma única obra não necessariamente atrairia maior número de proponentes qualificados para cada um dos itens isolados, e poderia afastar licitantes aptos a executar o todo. A contratação de uma única empresa, por outro lado, permite que ela assuma a responsabilidade integral pelo empreendimento, facilitando a fiscalização e a responsabilização.

Dessa forma, a manutenção do objeto como um todo único e indivisível assegura o atingimento dos resultados pretendidos com maior segurança técnica, melhor aproveitamento dos recursos públicos e aderência às práticas de mercado para este tipo de obra, conforme o art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021.

## 8. Contratações correlatas e/ou Interdependentes

No momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, não há contratações correlatas ou interdependentes em andamento ou planejadas que possam interferir na execução da obra de construção das duas novas salas de berçário no CEI Ernani de Souza.

A edificação será implantada em terreno próprio do Município, e todos os serviços necessários à completa entrega do empreendimento — incluindo fundações, estrutura, instalações, acabamentos, urbanização e paisagismo — estarão contemplados no escopo desta contratação, não havendo dependência de outras obras ou aquisições complementares para o pleno funcionamento das novas salas de berçário.

Eventuais contratações futuras relacionadas ao fornecimento de mobiliário, equipamentos pedagógicos, eletrodomésticos ou materiais permanentes serão tratadas em processos licitatórios independentes, sem prejuízo à execução do presente contrato, e não caracterizam interdependência técnica com a obra civil em si.

Assim, conclui-se que a presente contratação é autônoma, estando tecnicamente completa e economicamente viável por si só, dispensando contratações acessórias ou complementares para alcançar os resultados pretendidos pela Administração.

## 9. Plano de Contratações Anual (PCA)

A ausência de previsão no Plano Anual de Contratações (PAC) no presente processo decorre das disposições da Lei nº 14.133/2021, que trata do novo regime jurídico das licitações e contratos administrativos. A referida lei estabelece que a elaboração e a publicação do PAC são obrigatórias apenas para a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios com previsão de recursos orçamentários para a execução de contratações no exercício.

Contudo, de acordo com o artigo 5º da referida lei, a elaboração do PAC não é obrigatória para todos os entes federativos e, no caso do Município de Balneário Barra do Sul, o planejamento das contratações ainda não foi formalizado de forma obrigatória, visto que o município não está obrigado a adotar o PAC neste momento, conforme o critério orçamentário e as condições estabelecidas pela legislação.





Além disso, o município encontra-se em processo de implementação e adaptação às novas exigências da Lei nº 14.133/2021, o que implica a necessidade de ajustes internos e aprimoramento das práticas administrativas, com vistas à adequação dos processos licitatórios e de contratação aos novos requisitos legais.

Vale destacar que, mesmo na ausência do PAC formal, todas as contratações realizadas observam os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme previsto no artigo 37 da Constituição Federal, bem como no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021, que garante a adoção de planejamento adequado para a realização das contratações de forma transparente e eficiente.

Dessa forma, a ausência do Plano Anual de Contratações, neste momento, está justificada pela não obrigatoriedade de sua adoção, em consonância com a Lei nº 14.133/2021, e pela fase de adequação administrativa do município.

## 10. Demonstrativos dos resultados pretendidos

Pretende-se, com a presente contratação, promover a ampliação da infraestrutura existente no CEI Ernani de Souza, com a construção de duas novas salas de berçário modernas, acessíveis e seguras, destinadas ao atendimento de crianças na primeira infância. Essa iniciativa visa aprimorar a infraestrutura educacional e expandir a capacidade de atendimento do Município.

Os resultados diretos e indiretos esperados com a execução da obra são os seguintes:

### a) Em termos de economicidade e eficiência:

- \* Redução de custos operacionais e de manutenção a médio e longo prazo, devido à utilização de materiais duráveis, soluções construtivas modernas e sistemas mais eficientes, adequados ao ambiente de berçário;
- \* Otimização do investimento público, mediante contratação por preço global e execução unificada da obra, assegurando controle orçamentário e previsibilidade de gastos;
- \* Racionalização de despesas com a otimização do uso do espaço existente e a prevenção de superlotação nas salas atuais, evitando a necessidade de adaptações emergenciais ou soluções menos eficientes;
- \* Aumento da eficiência administrativa e pedagógica, pela melhor distribuição das crianças e dos serviços de cuidado e educação infantil em uma estrutura adequada e funcional.

### b) Em termos de eficácia e melhoria da qualidade dos serviços públicos:

- \* Ampliação da oferta de vagas em berçário, permitindo o atendimento de um maior número de crianças na primeira infância em condições adequadas e seguras, contribuindo para a redução da fila de espera;
- \* Melhoria da qualidade do atendimento e do desenvolvimento infantil, em razão da adequação dos espaços às diretrizes pedagógicas e às necessidades específicas da primeira infância (higiene, sono, alimentação e estimulação);
- \* Valorização da rede municipal de educação infantil, com uma estrutura física que atende integralmente às normas de acessibilidade, segurança e conforto ambiental, promovendo um ambiente propício ao desenvolvimento infantil;
- \* Melhoria do ambiente de trabalho para educadores e cuidadores, com espaços planejados para o





desempenho de atividades pedagógicas, de cuidado e administrativas, promovendo maior bem-estar e produtividade da equipe.

**c) Em termos de sustentabilidade e responsabilidade ambiental:**

- \* Aproveitamento da iluminação e ventilação natural nas novas salas, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica;
- \* Adoção de materiais e sistemas de baixo impacto ambiental, conforme previsto no projeto e memorial descritivo, visando a durabilidade e a segurança das instalações;
- \* Gestão responsável dos resíduos da construção, conforme exigências legais e boas práticas ambientais, minimizando o impacto no meio ambiente.

**d) Em termos de melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais:**

- \* Fortalecimento da política pública de educação infantil municipal, com melhor distribuição das crianças e equipes de educadores e cuidadores, otimizando o processo de ensino-aprendizagem e cuidado;
- \* Redução de deslocamentos e custos logísticos para as famílias, ao ampliar a oferta de vagas na própria localidade, facilitando o acesso à educação infantil;
- \* Melhor aproveitamento da equipe técnica e operacional, com uma estrutura física projetada para a eficiência das rotinas de cuidado e desenvolvimento infantil e para a facilidade de manutenção.

Com isso, espera-se que a obra produza resultados concretos de economicidade, eficiência e melhoria dos serviços públicos, além de benefícios sociais duradouros, traduzidos na elevação da qualidade da educação na primeira infância e na melhoria da qualidade de vida da comunidade local.

## 11. Providências prévias a serem adotadas

As providências a serem adotadas pela Administração, previamente à celebração do contrato, para a construção das duas novas salas de berçário no CEI Emani de Souza, incluem:

1. Designação formal da equipe de fiscalização e gestão contratual, composta por servidores efetivos com atribuições compatíveis, conforme disposto nos arts. 7º e 117 da Lei nº 14.133/2021;
2. Capacitação técnica da equipe de fiscalização, especialmente quanto aos procedimentos de acompanhamento, medição, registro de ocorrências e elaboração de relatórios técnicos, de modo a garantir o controle efetivo da execução da obra e o cumprimento do cronograma físico-financeiro;
3. Verificação e regularização documental da área onde será executada a obra, assegurando que o terreno esteja devidamente matriculado em nome do Município, livre de ônus e impedimentos;
4. Adequação e liberação do canteiro de obras, com a disponibilização do espaço físico ao contratado, devidamente limpo, cercado e com acesso garantido para o início dos serviços;
5. Emissão das licenças e autorizações necessárias, incluindo alvará de construção, eventuais autorizações ambientais e ligações provisórias de energia e água;
6. Atualização e conferência dos projetos executivos e orçamentos, com a validação final pela equipe técnica de engenharia antes da publicação do edital.

Essas providências são essenciais para mitigar riscos na fase de execução, garantir a segurança jurídica e técnica do contrato, e promover a transparência e eficiência na gestão pública.





## 12. Possíveis impactos ambientais

A construção civil é reconhecida como um setor com significativo impacto ambiental, principalmente pela geração de resíduos e consumo de recursos naturais. Diante disso, foram identificados os seguintes possíveis impactos e suas respectivas medidas de tratamento e sustentabilidade:

### A. Geração de Resíduos da Construção Civil (RCC)

\* Impacto: Produção de entulho (concreto, argamassa, tijolos), sobras de materiais, embalagens, madeira, metais e outros resíduos que, se descartados inadequadamente, podem contaminar solos, cursos d'água e aterros, além de sobrecarregar a gestão municipal de resíduos.

\* Medidas Mitigadoras e de Sustentabilidade:

\* Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC): A empresa contratada será obrigada a elaborar e implementar um PGRCC detalhado, definindo os procedimentos para a geração, segregação na origem, armazenamento temporário, transporte, tratamento e destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados na obra.

\* Coleta Seletiva: Incentivo à segregação dos resíduos em classes (A, B, C e D, conforme CONAMA nº 307/2002), facilitando a reciclagem e o reuso.

\* Reuso e Reciclagem: Priorização do reuso de materiais limpos e em bom estado dentro do próprio canteiro ou a destinação para cooperativas e empresas recicladoras.

\* Destinação Adequada: Resíduos não recicláveis ou reutilizáveis deverão ser encaminhados para aterros sanitários ou bota-foras devidamente licenciados, com comprovação da destinação final.

### B. Consumo de Recursos Naturais (Água, Energia e Materiais)

\* Impacto: Alto consumo de água para as atividades do canteiro, energia elétrica para iluminação e equipamentos, e extração de matérias-primas (areia, brita, cimento, madeira, etc.).

\* Medidas Mitigadoras e de Sustentabilidade:

\* Uso Racional da Água: Instalação de torneiras com acionamento automático no canteiro (quando aplicável), controle rigoroso de vazamentos e uso consciente da água nas atividades da obra.

\* Eficiência Energética: Preferência por equipamentos com boa eficiência energética. O projeto das salas prevê o máximo aproveitamento da iluminação e ventilação natural, contribuindo para a redução do consumo de energia após a ocupação do espaço.

\* Materiais Sustentáveis: Inclusão de requisitos para priorização de materiais com menor impacto ambiental, como madeira de reflorestamento com certificação, tintas à base d'água com baixo teor de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis), e busca por cimento com menor pegada de carbono, quando disponíveis no mercado e compatíveis com o orçamento.

### C. Poluição (Ar, Sonora e Hídrica/Solo)

\* Impacto: Emissão de poeira pela movimentação de terra e materiais, ruído de equipamentos e máquinas, e risco de contaminação do solo e da água por vazamentos de óleos, combustíveis ou descarte inadequado de produtos químicos.

\* Medidas Mitigadoras e de Sustentabilidade:

\* Controle de Poeira: Umidificação das vias e materiais pulverulentos, principalmente em dias secos, e instalação de telas de proteção no entorno do canteiro.

\* Controle de Ruído: Utilização de equipamentos com manutenção em dia e, se possível, de menor emissão sonora. Estabelecimento de horários de trabalho que minimizem o incômodo à comunidade escolar vizinha.





\* Prevenção de Contaminação: Armazenamento de produtos químicos e combustíveis em locais cobertos, ventilados e com bacia de contenção. Proibição de descarte irregular de resíduos líquidos ou sólidos no solo ou na rede de drenagem.

#### **D. Gestão de Pessoal e Canteiro de Obras**

\* Impacto: Impactos sociais e ambientais decorrentes das condições do canteiro e da interação com a comunidade.

\* Medidas Mitigadoras e de Sustentabilidade:

\* Boas Práticas de Canteiro: Implementação de boas práticas de organização, limpeza e segurança no canteiro de obras, incluindo instalações sanitárias adequadas para os trabalhadores.

\* Conscientização: Realização de treinamentos para os trabalhadores da obra sobre a importância das práticas ambientais e de segurança.

### **13. Viabilidade ou não da Contratação**

Com base nas informações e análises desenvolvidas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a equipe de planejamento conclui que a contratação para a construção das duas novas salas de berçário no CEI Ernani de Souza é VIÁVEL e RECOMENDADA.

Essa conclusão se fundamenta na adequação da solução proposta para o atendimento da necessidade pública identificada, bem como na sua viabilidade técnica, operacional e orçamentária, conforme detalhado abaixo:

\* Adequação à Necessidade: A construção das duas novas salas de berçário atende diretamente à demanda crescente por vagas e à necessidade de ampliar a capacidade de atendimento na educação infantil municipal. A solução proposta visa criar ambientes adequados, seguros e funcionais para o desenvolvimento das crianças na primeira infância, contribuindo para a melhoria da qualidade do serviço público educacional.

\* Viabilidade Técnica: O projeto de construção apresenta soluções de engenharia convencionais e plenamente exequíveis, conforme demonstrado no memorial descritivo, projetos executivos e demais documentos técnicos. Não foram identificados obstáculos técnicos que impeçam a execução da obra, e as providências prévias listadas no item 11 garantem a segurança técnica do empreendimento. O parcelamento da contratação foi descartado por inviabilidade técnica e econômica, confirmando que a abordagem de contratação integral é a mais adequada para este tipo de obra.

\* Viabilidade Operacional: A integração das novas salas ao CEI Ernani de Souza, uma unidade escolar já em funcionamento, assegura a viabilidade operacional do empreendimento. A gestão da unidade já possui expertise na administração de berçários, e a ampliação de espaço permitirá uma otimização dos recursos humanos e materiais existentes, sem gerar sobrecargas operacionais intransponíveis. As contratações correlatas, como a aquisição de mobiliário, embora futuras, não geram interdependência técnica com a execução da obra civil, sendo passíveis de planejamento autônomo.

\* Viabilidade Orçamentária: A estimativa de valor da contratação, calculada em R\$ 420.202,48 (quatrocentos e vinte mil, duzentos e dois reais e quarenta e oito centavos), foi realizada com base em referenciais de mercado atualizados (SINAPI e SICRO) e está em conformidade com as dotações orçamentárias previstas para a área de educação no município, conforme verificação e confirmação da disponibilidade de recursos realizada previamente.





Dessa forma, entende-se que a contratação proposta se alinha aos objetivos estratégicos da Administração Pública, promove a eficiência na aplicação dos recursos e garante a entrega de resultados concretos para a comunidade, consolidando a adequação da solução para o atendimento da necessidade a que se destina, em observância ao art. 18, §1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021.

## 14. ANEXOS

Não há anexos.

## 15. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Gustavo da Cunha

Gustavo Da Cunha  
Secretário Municipal de Infraestrutura, Obras e Habitação de Balneário Barra do Sul/SC

Balneário Barra do Sul, 29 de janeiro de 2026.

