ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVA EDIFICAÇÃO COM 6 SALAS DE AULAS NO CMEI PEQUENO PARAÍSO NO MUNICÍPIO DE CAMBIRA/PR.

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada de engenharia para a demolição da edificação existente e a execução de nova edificação com 6 (seis) salas de aula no CMEI Pequeno Paraíso, situado na Rua Júlia Maria Barbosa, nº 110, Município de Cambira/PR, com fornecimento de materiais e mão de obra. O objeto caracteriza obra de engenharia (art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021) e este Estudo Técnico Preliminar (ETP) é elaborado nos termos do art. 18, §1º, da mesma Lei.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município precisa ampliar e qualificar o atendimento da educação infantil no CMEI Pequeno Paraíso. A demanda de matrículas supera a capacidade das salas existentes e a disposição da edificação antiga não atende à necessidade atual do CMEI por salas de aula, o que limita o conforto e a qualidade do atendimento às crianças.

2.1. Situação atual do local



A edificação não apresenta falhas estruturais que coloquem os usuários em risco. A demolição é proposta porque a disposição do prédio não atende à necessidade atual de salas de aula, e não por seu estado de conservação.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A educação infantil, em creche e pré-escola, é dever do Estado e prioridade de atuação dos Municípios e a ampliação da oferta integra as metas do Plano Nacional de Educação.

O número de crianças que procuram o CMEI é maior que a capacidade das salas disponíveis.

Embora íntegra do ponto de vista estrutural, a disposição do prédio não comporta as salas de aula de que o CMEI precisa. A readequação exigiria refazer a planta, mantendo a cobertura e as esquadrias antigas, sem resolver o problema.

Um bloco novo permite projetar cada sala com área, ventilação, iluminação natural, conforto térmico, sanitários infantis e acessibilidade conforme as normas técnicas, o que a edificação atual não oferece.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ALTERNATIVAS

Foram consideradas as alternativas abaixo. Para obras, o levantamento de preços toma por base o SINAPI (art. 23, §2º, I, da Lei nº 14.133/2021), complementado por composições próprias e cotações nos itens sem referência oficial.

Alternativa	Vantagem	Limitação
A. Reformar e readequar a edificação existente	Menor demolição e menos resíduos	Estrutura íntegra, mas a disposição atual não comporta as 6 salas; exigiria alterar a planta e manter cobertura antiga, com conforto e acessibilidade limitados
B. Demolir e construir bloco novo (recomendada)	Planta, conforto térmico, ventilação, acessibilidade e segurança definidos em projeto; atende as 6 salas no mesmo terreno; orçamento já elaborado	Exige demolição, gestão de resíduos e plano de atendimento das turmas durante a obra
C. Construir em outro terreno	Escola atual segue funcionando durante a obra	Depende de área disponível, aquisição ou desapropriação e infraestrutura nova; não aproveita o equipamento existente
D. Sistema modular ou pré-fabricado	Prazo de execução menor	Sem orçamento neste estudo; exige demolição e fundação de qualquer modo

A alternativa B é recomendada por atender a necessidade no local e por dispor de orçamento. Como o prédio existente é estruturalmente íntegro, a inviabilidade da alternativa A deve ser documentada em estudo de layout (item 7).

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR

Considerando os serviços previstos:

Grupo de serviços
Acabamentos (contrapiso, revestimentos e pinturas)
Áreas externas (calçamento, contenção, muros e portão)
Cobertura e águas pluviais
Fechamento em alvenaria
Esquadrias
Serviços preliminares, demolição e preparo do terreno

Grupo de serviços
Fundação e estrutura
Instalações elétricas e limpeza final
TOTAL

materiais de construção e mão de obra especializada, estima-se, com base em valores praticados no mercado e referências SINAPI, custo aproximado de R$ 860.000,00

7. PROJETOS E MEDIDAS NECESSÁRIAS

Tratando-se de serviço especializado, com necessidade de detalhamento, recomenda-se a elaboração de projetos executivos e complementares que representem a correta execução da obra, bem como as seguintes providências prévias:

- projetos completos (arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário, pluvial e PPCI), com ART/RRT, aprovados no Município e no Corpo de Bombeiros, e memorial descritivo e cronograma físico-financeiro;
- estudo de layout que demonstre a inadequação da disposição da edificação existente para as 6 salas necessárias, acompanhado de declaração técnica de que ela não apresenta falhas estruturais que coloquem usuários em risco;
- levantamento topográfico e sondagem do solo, que definem fundação, corte do terreno e muro de contenção;
- acessibilidade conforme ABNT NBR 9050 e parâmetros de infraestrutura para educação infantil do MEC;
- demolição conforme ABNT NBR 5682, NR-18 e NR-35, com PGR/PCMAT e ART do responsável técnico, e vistoria prévia para identificação de amianto na cobertura;
- plano de gerenciamento de resíduos da construção civil, com destinação conforme Resolução CONAMA nº 307/2002;
- autorização do órgão ambiental municipal para a supressão de árvore em área pública, se aplicável, e consulta à concessionária de energia sobre o poste junto ao portão;
- plano de atendimento das turmas durante a obra: como o pavilhão contíguo permanece em uso, a demolição deve ocorrer em recesso escolar ou com isolamento total do canteiro.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. Modalidade, critério e regime

A modalidade adequada é a concorrência na forma eletrônica com critério de julgamento de menor preço (art. 33, I). O regime de execução recomendado é a empreitada por preço global, desde que o projeto executivo esteja completo.

8.2. Habilitação e qualificação técnica

- registro da empresa e do responsável técnico no CREA ou CAU;

- atestados de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional, em obra de complexidade compatível, limitados às parcelas de maior relevância (estrutura de concreto e alvenaria estrutural, cobertura metálica) e em quantidades proporcionais ao objeto (art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e Súmula TCU nº 263);
- declaração de conhecimento das condições locais ou visita técnica facultativa (art. 63, §2º).

8.3. Execução, fiscalização e garantias

- fiscalização por engenheiro ou arquiteto designado, com ART/RRT de fiscalização, diário de obra e medições mensais (art. 117);
- recebimento provisório e definitivo mediante termos circunstanciados (art. 140, I);
- materiais, equipamentos e mão de obra conforme normas da ABNT, com prestação dos esclarecimentos técnicos solicitados pela fiscalização.

9. PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Recomenda-se não parcelar o objeto. Demolição, fundação, estrutura, cobertura e acabamentos são etapas sequenciais e interdependentes, e a execução por um único contratado concentra a responsabilidade pelo prazo, pela qualidade e pela garantia, sem perda de economia de escala.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

- elaboração dos projetos executivos, sondagem e levantamento topográfico, se não forem feitos pela equipe do Município;
- fiscalização e acompanhamento técnico da obra;
- mobiliário, equipamentos e material pedagógico das novas salas;
- ligação definitiva de energia e água.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 6 salas de aula novas, com ventilação, iluminação e conforto térmico adequados;
- ampliação de vagas e redução da fila de espera.
- ambiente acessível, seguro e de manutenção mais simples, com obra coberta por garantia.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Impacto	Medida
Resíduos de demolição (entulho, madeira, telhas)	Plano de gerenciamento, segregação e destinação em local licenciado (CONAMA 307/2002). Cobertura com amianto, se houver, exige remoção e descarte próprios
Poeira e ruído próximos às crianças	Tapume, umectação durante a demolição e horários fora do uso das salas vizinhas
Supressão de árvore	Autorização do órgão ambiental e compensação conforme norma municipal

Impacto	Medida
Tráfego de caminhões na via	Plano de acesso e sinalização da obra

13. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município de Cambira possui menos de 20.000 (vinte mil) habitantes e encontra-se na exceção do art. 176 da Lei nº 14.133/2021.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação é **considerada viável e recomendada**: a demolição e a nova edificação de 6 salas atendem a demanda e melhoram a qualidade e o conforto das crianças, com valor de referência de **R$ 870.000,00**. A demolição decorre da inadequação da disposição do prédio, e não de risco estrutural. Por se tratar de imóvel público íntegro, a licitação deve seguir após o estudo de layout que fundamenta a demolição, os projetos executivos, a sondagem e o levantamento topográfico, com atualização do valor estimado.

Cambira, PR, 19 de outubro de 2026.

GISELE GENOVESI
ENG CIVIL CREA 185.227/D - PR
PREFEITURA DE CAMBIRA