



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 14710/2026

Prefeitura Municipal de Cachoeirinha

Secretaria Municipal de Educação

Objeto da contratação:

Contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio, incluindo portas com barras antipânico, destinados ao fechamento do refeitório e de corredores da Escola Municipal de Educação Infantil Maria Paim, compreendendo o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, instalação completa, acabamentos, retirada de resíduos e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

A solução contempla aproximadamente 65 m² de fechamento em vidro temperado, sendo:

- 45 m² destinados ao fechamento do refeitório;
- 20 m² destinados ao fechamento de corredores, incluindo portas de acesso com barras antipânico.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade viabilizar o fechamento do refeitório da Escola Municipal de Educação Infantil Maria Paim, por meio do fornecimento e instalação de estruturas envidraçadas adequadas.

A referida unidade escolar foi construída conforme o modelo padrão do Programa Proinfância, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), cujo projeto arquitetônico prevê o refeitório em espaço aberto e parcialmente integrado ao ambiente externo. Embora tal configuração atenda às diretrizes construtivas adotadas em âmbito nacional, não





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

considera de forma adequada as condições climáticas características do Estado do Rio Grande do Sul, especialmente no que se refere às baixas temperaturas, ventos intensos e períodos frequentes de chuva.

Em razão dessas condições climáticas, o espaço atualmente apresenta limitações significativas para o uso adequado pelas crianças, comprometendo o conforto térmico, a proteção contra intempéries e, conseqüentemente, a qualidade do ambiente destinado à alimentação dos alunos.

Dessa forma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de vidros e estruturas de fechamento, permitindo a proteção do ambiente, a melhoria das condições de uso do refeitório e a garantia de maior conforto e segurança às crianças e aos profissionais da unidade escolar.

A compra pretendida visa adequar a infraestrutura da unidade às condições climáticas locais, assegurando que o espaço destinado à alimentação possa ser utilizado de forma contínua, segura e compatível com as necessidades da comunidade escolar.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Documento de Formalização da Demanda – DFD, anexo deste ETP, registrado no sistema Atende.Net sob a intenção nº 179/2026 e processo de requisição de compras nº 85/2026.

Declaramos que há compatibilidade desta contratação com o PPA, LDO e LOA nos termos do Art. 16. Inciso II da LC 101/00.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais e legais necessários para assegurar a adequada execução do serviço e o pleno atendimento das necessidades da Administração Pública, conforme descrito a seguir.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

3.1 Requisitos técnicos

A empresa contratada deverá executar o fornecimento e a instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio, destinado ao fechamento do refeitório e de corredores da Escola Municipal de Educação Infantil Maria Paim, observando as seguintes especificações mínimas:

- Fornecimento e instalação de vidro temperado, adequado para uso em ambientes institucionais, com resistência e segurança compatíveis com circulação de crianças;
- Estrutura de sustentação em perfis de alumínio, devidamente fixados à estrutura existente;
- Instalação de portas de acesso com sistema de barras antipânico, conforme normas de segurança aplicáveis;
- Execução de aproximadamente 65 m² de fechamento em vidro, distribuídos entre o refeitório e corredores da unidade escolar;
- Realização de todos os serviços necessários à instalação, incluindo medições, ajustes, fixações, acabamentos e vedação adequada das estruturas;
- Utilização de materiais novos, de primeira qualidade e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

3.2 Requisitos de execução

A contratada deverá:

- Realizar visita técnica prévia ao local para conferência das medidas e condições da instalação;
- Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços;
- Executar os serviços de forma a não comprometer o funcionamento da unidade escolar, observando horários e orientações da administração da escola;
- Garantir a adequada fixação das estruturas e a segurança do sistema instalado;
- Providenciar a limpeza do local ao final dos serviços, bem como a retirada e destinação adequada de resíduos gerados durante a execução.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Terminar a execução no prazo de 40 dias a contar da ordem de início.

3.3 Responsabilidade técnica

A empresa contratada deverá possuir responsável técnico habilitado, devendo emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente, conforme exigido pelos conselhos profissionais competentes.

3.4 Normas de segurança

A execução dos serviços deverá observar as normas de segurança do trabalho aplicáveis, incluindo a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) e o cumprimento das normas regulamentadoras pertinentes, especialmente em atividades que envolvam trabalho em altura ou manuseio de materiais cortantes.

3.5 Garantia

A contratada deverá garantir a qualidade dos materiais fornecidos e dos serviços executados pelo prazo de 1 ano, responsabilizando-se por eventuais defeitos decorrentes de falhas de execução ou de material.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Fornecimento e instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio no refeitório (dimensão aproximada de 15 m x 3 m), incluindo portas com barras antipânico	m ²	45
02	Fornecimento e instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio em corredores da unidade escolar, incluindo portas de acesso com barras antipânico	m ²	20





5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

No mercado da construção civil e de soluções arquitetônicas para fechamento de ambientes, existem diferentes alternativas que podem ser utilizadas para proteção de áreas abertas em edificações. Entre as principais soluções identificadas estão:

a) Fechamento com alvenaria ou painéis estruturais

Consiste na construção de paredes em alvenaria ou instalação de painéis estruturais para fechamento definitivo do espaço. Embora ofereça proteção contra intempéries, essa alternativa apresenta maior impacto estrutural, necessidade de obra civil mais complexa, aumento do prazo de execução e maior custo de implantação, além de reduzir a iluminação natural e ventilação do ambiente.

b) Fechamento com esquadrias metálicas e vidro comum

Outra alternativa seria a utilização de esquadrias metálicas com vidro comum. Contudo, essa solução apresenta menor resistência mecânica e maior risco de acidentes, pois o vidro comum pode quebrar em fragmentos cortantes, oferecendo maior perigo em ambientes com circulação de pessoas, especialmente crianças.

c) Fechamento com vidro laminado

O vidro laminado é composto por duas ou mais lâminas de vidro unidas por uma película intermediária, que mantém os fragmentos unidos em caso de quebra, aumentando a segurança e proporcionando melhor isolamento acústico. Entretanto, seu custo costuma ser superior e, para aplicações como divisórias e fechamentos verticais, muitas vezes é substituído pelo vidro temperado, que oferece boa resistência e segurança para esse tipo de aplicação.

d) Fechamento com vidro temperado e estrutura em alumínio

Esta é a solução mais utilizada para fechamento de áreas em edificações públicas e privadas. O vidro temperado passa por um processo de tratamento térmico que aumenta significativamente sua resistência mecânica e térmica, podendo ser até cinco vezes mais resistente que o vidro comum. Em caso de quebra, fragmenta-se em pequenos pedaços arredondados, reduzindo o risco de ferimentos.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Além disso, a estrutura em alumínio apresenta elevada durabilidade, resistência à corrosão e baixa necessidade de manutenção, sendo amplamente utilizada em esquadrias e sistemas de fechamento arquitetônico.

Conclusão da análise

Considerando aspectos de segurança, durabilidade, custo, facilidade de instalação e manutenção, a alternativa mais adequada para atender à necessidade da Administração Pública é o fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio, incluindo portas com barras antipânico para garantir a circulação segura no ambiente escolar.

Essa solução proporciona proteção contra intempéries, preserva a iluminação natural do ambiente, apresenta boa durabilidade e atende adequadamente às condições de uso de uma unidade de educação infantil.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se o valor de R\$ 72.716,50.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio, incluindo portas com sistema de barras antipânico, destinado ao fechamento do refeitório e de corredores da Escola Municipal de Educação Infantil Maria Paim, com área aproximada de 65 m².

A contratação deverá contemplar o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e insumos necessários, bem como a execução completa dos serviços de medição, fabricação, transporte, instalação, fixação, vedação, acabamentos e limpeza final do local, garantindo o pleno funcionamento da estrutura instalada e a segurança dos usuários.

A empresa contratada deverá ainda providenciar a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por profissional habilitado, bem como observar as normas técnicas aplicáveis, as normas de segurança do trabalho e demais exigências legais pertinentes à execução dos serviços.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Considerando que o objeto a ser contratado possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, podendo ser descrito de forma clara e usual no mercado, a contratação será realizada por meio de **Pregão Eletrônico, com critério de julgamento menor preço, conforme previsto no art. 6º, inciso XLI, e art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**, que estabelecem o pregão como modalidade destinada à aquisição de bens e serviços comuns.

A adoção do pregão eletrônico busca ampliar a competitividade entre os fornecedores, garantir maior transparência ao processo licitatório e possibilitar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, observando os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na legislação vigente.

Dessa forma, a solução escolhida atende de forma adequada às necessidades da Administração, proporcionando melhoria das condições de uso do refeitório da unidade escolar, proteção contra intempéries e maior conforto para os alunos e servidores, além de apresentar viabilidade técnica e econômica para sua implementação.

8. ANÁLISE DE RISCOS

Risco identificado	Possível impacto	Medidas de mitigação
Erro nas medições do espaço a ser fechado	Necessidade de ajustes durante a execução ou atraso na instalação	Realização de visita técnica e conferência das medidas pela empresa contratada antes da execução
Utilização de materiais de qualidade inferior	Redução da durabilidade da estrutura e risco à segurança dos usuários	Exigência de especificações técnicas mínimas no Termo de Referência e fiscalização da execução
Atraso na execução do serviço	Comprometimento do cronograma e atraso na utilização do espaço pela escola	Definição de prazo de execução e acompanhamento pela fiscalização do contrato





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Risco identificado	Possível impacto	Medidas de mitigação
Execução inadequada da instalação	Problemas estruturais, infiltrações ou instabilidade da estrutura	Exigência de responsável técnico e emissão de ART, além de fiscalização da Administração
Acidentes durante a execução dos serviços	Riscos à integridade dos trabalhadores e de terceiros	Exigência de cumprimento das normas de segurança do trabalho e uso de EPIs

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação não será parcelada, sendo realizada em item único, considerando que os serviços de fornecimento e instalação de fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio constituem uma solução técnica integrada, cuja execução demanda compatibilidade entre os materiais, a fabricação das estruturas e a instalação no local.

O eventual parcelamento da contratação poderia gerar dificuldades na coordenação entre diferentes fornecedores, comprometendo a padronização dos materiais, a qualidade da instalação e a responsabilidade técnica pela execução do serviço.

Além disso, a contratação de uma única empresa responsável por todas as etapas — fornecimento dos materiais, fabricação das estruturas, instalação, acabamentos e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) — permite maior eficiência na execução, melhor controle da Administração e definição clara das responsabilidades contratuais.

Dessa forma, considerando a natureza técnica do objeto e a necessidade de execução integrada, conclui-se que o não parcelamento da contratação é a alternativa mais adequada para garantir a qualidade do serviço, a segurança da instalação e a eficiência administrativa.

Tal decisão observa o disposto no art. 40, §3º, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que o parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, o que não se verifica no presente caso.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Com a realização da presente contratação, pretende-se promover a melhoria das condições de uso do refeitório da Escola Municipal de Educação Infantil Maria Paim, garantindo maior proteção contra as intempéries climáticas, especialmente frio, vento e chuva, características frequentes na região.

A instalação do fechamento em vidro temperado com estrutura em alumínio permitirá a adequada utilização do espaço destinado à alimentação dos alunos, proporcionando maior conforto térmico, segurança e funcionalidade ao ambiente escolar.

Entre os principais resultados esperados, destacam-se:

- Melhorar as condições de uso do refeitório da unidade escolar, possibilitando sua utilização em diferentes condições climáticas;
- Garantir maior conforto e proteção aos alunos e servidores durante os momentos de alimentação;
- Preservar a iluminação natural do ambiente, mantendo a integração visual do espaço;
- Proporcionar maior durabilidade e segurança estrutural, por meio da utilização de materiais adequados e resistentes;
- Assegurar a adequada execução dos serviços mediante acompanhamento e fiscalização da Administração Pública.

Dessa forma, a contratação contribuirá para a qualificação da infraestrutura da unidade escolar, favorecendo um ambiente mais adequado ao desenvolvimento das atividades escolares e ao bem-estar da comunidade escolar.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria Municipal de Educação indica abaixo servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato:





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Gestora de Contratos: Michelli Linhares de Bastos Matrícula: 15319; Setor: Núcleo de Compras, Contratos, Parceiras, Programas Federais e Obras; Contato Funcional: contratos.smed@cachoeirinha.rs.gov.br – 51 986660169

Fiscal do Contrato: Nome: Carlos Goettems, Matrícula 15518/1, Departamento/Setor: Engenharia;

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a)** elaboração de minuta do edital;
- b)** realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c)** designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d)** elaboração de minuta do contrato;
- e)** encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f)** análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g)** publicação e divulgação do edital e anexos;
- h)** resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i)** realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j)** realização de empenho; e
- l)** assinatura e publicação do contrato.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, principalmente relacionados à geração de resíduos provenientes de embalagens, sobras de materiais, fragmentos de vidro, perfis metálicos e demais insumos utilizados durante a instalação das estruturas.

Embora se trate de intervenção de pequeno porte e com impacto ambiental reduzido, a empresa contratada deverá adotar medidas adequadas para minimizar eventuais efeitos negativos ao meio ambiente, observando as boas práticas de gestão de resíduos e as normas ambientais vigentes.

Nesse sentido, deverão ser observadas as seguintes medidas:

- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços;
- Retirada de todos os entulhos, embalagens e sobras de materiais ao término da execução;
- Manutenção da limpeza e organização do local durante e após a realização dos serviços;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Utilização adequada de materiais e equipamentos, evitando desperdícios e danos ao ambiente escolar.

Dessa forma, considerando a natureza da contratação, os impactos ambientais previstos são pontuais, temporários e de baixa relevância, podendo ser adequadamente mitigados mediante a adoção das medidas mencionadas.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável e está prevista na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, e atende aos padrões e preços de mercado.

Cachoeirinha, 12 de março de 2026.

Maicon Leal Furtado
Agente de Contratação
Portaria 841/2026

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

DATA: 12/03/2026





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Ildo Júnior da Silva Dias
Secretário Municipal de Educação
Portaria 041/2026

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 12/03/2026 15:43 -03.00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/p93200b596c296>

