

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,  
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.



# REFORMA E AMPLIAÇÃO

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

**EMEF MALTUS KRUMMENAUER**

RUA ADÃO PIRES CERVEIRA, Nº 714, BAIRRO VILA FELIZ

# 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

## 1.1 OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas para execução da **reforma geral e ampliação da EMEF Maltus Krummenauer**, localizada na Rua Adão Pires Cerveira, nº 714, Bairro Vila Feliz, no município de Parobé/RS.

A intervenção contempla a modernização da infraestrutura existente, melhorias nas condições de segurança, conforto e funcionalidade da escola, além da **ampliação da capacidade de atendimento por meio da construção de novas salas de aula e guarita de acesso**.

De forma geral, a obra compreenderá:

- Reforma geral da edificação existente da escola;
- Reforma da quadra poliesportiva;
- Construção de **04 novas salas de aula**;
- Construção de **guarita de acesso**;
- Adequações de cobertura, instalações, acabamentos e áreas externas.

As intervenções visam melhorar as condições estruturais e funcionais do espaço escolar, proporcionando melhores condições de ensino, segurança e conforto para alunos, professores e funcionários.

## 1.2 VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

1.2.1 A contratada deverá realizar levantamento técnico das condições existentes por meio de visita prévia ao local da obra.

1.2.2 Compete à empresa executora efetuar completa verificação dos projetos, planilha quantitativa e deste memorial, comunicando à fiscalização qualquer divergência, omissão ou incompatibilidade técnica identificada.

1.2.3 Os quantitativos constantes na planilha orçamentária são estimativos, devendo ser conferidos pela contratada. Nestes devem estar incluídos todos os equipamentos, ferramentas, materiais e serviços necessários à execução completa da obra, ainda que não mencionados explicitamente.

1.2.4 Caso sejam constatadas discrepâncias ou omissões, estas deverão ser verificadas junto ao autor do projeto.

1.2.5 O Contratante – Município de Parobé, através da Secretaria de Planejamento Urbano, Habitação e Participação Popular, fornecerá o Projeto Básico, suas respectivas ARTs ou RRTs, o Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária. Outros que se façam necessários, serão elaborados pela Contratada antes do início das obras. Todos os projetos complementares e detalhamentos deverão ser apresentados em formato apropriado, de acordo com as normas técnicas, os quais deverão ser compatíveis com a Planilha Orçamentária.

1.2.6 É de responsabilidade da contratada garantir o uso obrigatório de **EPI** e **EPC**, conforme a Lei nº 6.514/1977 e as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/1978. O descumprimento poderá implicar embargo da obra pela fiscalização.

### **1.3 PRECEDÊNCIA DE DADOS**

1.3.1 Em caso de divergência entre **memorial, projetos e especificações**, a fiscalização da obra deverá ser consultada para definição da solução técnica.

### **1.4 MODIFICAÇÕES NO PROJETO**

1.4.1 Nenhuma alteração no Projeto Básico, com ou sem impacto financeiro, poderá ser executada sem autorização prévia e expressa da Contratante e do autor do projeto, devidamente registrada por escrito.

1.4.2 Alterações sugeridas pela contratada deverão ser acompanhadas de orçamento e justificativa técnica.

### **1.5 RESPONSABILIDADE PARA ALTERAÇÕES SUGERIDAS**

1.5.1 A Contratada assumirá integral responsabilidade e garantia pela execução de quaisquer modificações que forem eventualmente por ela propostas e aceitas pela Contratante e pelo autor do projeto.

### **1.6 ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE MATERIAIS**

1.6.1 A Contratada só poderá usar qualquer material depois de examinado e aprovado pela Contratante e pelo autor do projeto.

1.6.2 Cada lote de material deverá ser comparado com a respectiva amostra e guardado no canteiro da obra.

1.6.3 Caso surja, neste Memorial Descritivo, a expressão "ou similar", fica subentendido que tal alternativa será precedida de consulta e sujeita à aprovação de amostra.

### **1.7 TÉCNICAS DE EXECUÇÃO**

1.7.1 Todos os serviços e materiais utilizados, independente de especificação, ou detalhamento, deverão atender às normas técnicas vigentes da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e serem executados sob a orientação de profissional habilitado junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

**1.7.2 Todo o serviço considerado mal executado pela Contratante, na figura do fiscal da obra, ou executado em desacordo com o projeto, deverá ser refeito. Medições e pagamentos não serão autorizados sem as correções.**

### **1.8 DOCUMENTAÇÃO INCLUÍDA NO CONTRATO**

1.8.1 Projeto básico

1.8.2 RRTs e/ou ARTs

1.8.2.1 Antes do início da obra deverá ser fornecido pela Contratada o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da execução do serviço.

## **1.9 VALIDAÇÃO DO PROJETO DE ESTRUTURAL**

**1.9.1** O projeto estrutural apresentado possui caráter básico, tendo sido desenvolvido para fins de estimativa orçamentária e definição da concepção estrutural da edificação.

**1.9.2** Caberá à empresa contratada realizar a análise, verificação e dimensionamento completo da estrutura em concreto armado, com base nos projetos arquitetônicos e nas condições reais de execução da obra, garantindo o pleno atendimento às normas técnicas vigentes da ABNT, especialmente as normas relativas ao projeto de estruturas de concreto.

**1.9.3** Caso, após a verificação estrutural, sejam identificadas necessidades de ajustes, reforços ou adequações, a contratada deverá proceder às correções necessárias, sem alteração do conceito arquitetônico do projeto, apresentando os respectivos cálculos estruturais e detalhamentos executivos.

**1.9.4** A empresa contratada deverá elaborar o projeto executivo estrutural, quando necessário, e emitir a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, assumindo integral responsabilidade pelo dimensionamento, estabilidade e segurança estrutural da edificação.

**1.9.5 Toda e qualquer alteração estrutural deverá ser previamente apresentada à fiscalização da obra para análise e aprovação.**

## **2 INSTALAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DA OBRA**

### **2.1 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS**

2.1.1 A Contratada providenciará e instalará a placa para identificação da obra em execução, com dimensões de 1,20 x 2,40 m, de chapa metálica, capaz de resistir às intempéries durante o período da obra. O modelo da placa será fornecido pela Contratante.

2.1.2 A placa deverá ser fixada no terreno, em local indicado pelo fiscal da obra.

2.1.3 Também deverão ser instaladas as demais placas exigidas pela legislação vigente, inclusive placa de 1,00m<sup>2</sup> onde conste nome dos autores e coautores de todos os projetos, assim como dos responsáveis técnicos pela execução, conforme Art. 16 da resolução nº 218 do CREA.

2.1.4 Antes do início das obras deverá ser providenciado tapumes junto a obra para impedir a entrada de pessoas não autorizadas.

## **2.2 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

2.2.1 Cabe à Contratada o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente.

## **2.3 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

2.3.1 A obra será **administrada por um responsável técnico** vinculado à Contratada – um engenheiro civil, devidamente inscrito no CREA, ou arquiteto, devidamente inscrito no CAU – que **deverá estar presente diariamente na obra.**

2.3.2 Durante as vistorias realizadas pela Contratante, seja para realização de medição periódica de etapas da obra, ou para discutir a execução e/ou alterações na mesma, o responsável técnico deverá acompanhar o fiscal da obra.

2.3.3 **Todo o contato realizado entre Contratada e Contratante**, referente à execução da obra, alterações da mesma, medições periódicas, ou qualquer outro assunto de teor técnico, **será realizado entre o responsável técnico e o fiscal da obra**

## **2.4 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

2.4.1 O canteiro de obras deverá permanecer organizado e limpo durante toda a execução da obra. As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas. O entulho e quaisquer sobras de materiais serão regularmente removidos.

2.4.2 Por ocasião da remoção serão tomados cuidados especiais de forma a evitar poeiras e riscos eventuais.

2.4.3 Não será permitido o acúmulo ou descarte de entulho em espaço público.

## **2.5 DA EXECUÇÃO**

A execução da obra deverá ser planejada de forma a minimizar interferências nas atividades escolares, respeitando o cronograma aprovado pela fiscalização.

Considerando a necessidade de manter o funcionamento da escola durante as obras, a execução ocorrerá **em etapas**, conforme descrito a seguir.

### **Etapa 01 – Construção das novas salas de aula**

Inicialmente será realizada a **construção de quatro novas salas de aula**, ampliando a capacidade da escola e possibilitando a reorganização das atividades pedagógicas durante a reforma do prédio existente.

Esta etapa compreenderá:

- Execução das fundações;
- Estrutura da edificação;
- Alvenarias de vedação;

- Cobertura;
- Instalações elétricas e hidrossanitárias;
- Revestimentos, esquadrias e pintura;
- Instalação de forros e acabamentos finais.

### **Etapa 02 – Construção da guarita**

Paralelamente à construção das salas de aula, poderá ser executada a **guarita de controle de acesso**, localizada junto à entrada da escola, destinada ao controle e monitoramento da circulação de pessoas.

A edificação deverá contemplar:

- Estrutura em alvenaria ou concreto;
- Cobertura adequada;
- Instalações elétricas;
- Esquadrias;
- Revestimentos e pintura.

### **Etapa 03 – Reforma geral da escola**

Após a conclusão das novas salas de aula, será iniciada a **reforma geral do prédio existente**, compreendendo:

- Reforma da cobertura;
- Demolições pontuais;
- Substituição de revestimentos de pisos e paredes;
- Instalação de novos forros;
- Substituição ou adequação das instalações elétricas;
- Adequação das instalações hidráulicas e sanitárias;
- Substituição de louças e metais sanitários;
- Pintura geral da edificação;
- Adequações internas e externas necessárias.

Todos os serviços deverão seguir os projetos técnicos específicos e as normas técnicas aplicáveis.

**Este, também será executada em sub etapas**, as quais foram denominadas como **conjuntos**, e estão destacadas na **Prancha 0201 – Planta Baixa – Técnica**. A execução em conjunto permite que os ambientes sejam temporariamente transferidos para outras salas, sem afetar o andamento das aulas e da administração escolar.

Se for possível e viável junto ao cronograma de obra e período letivo, a reforma do telhado poderá acontecer antes do início das obras de reforma interna, em momento no qual a escola esteja em recesso, seja de inverno ou de verão. Desta forma, é possível otimizar a reforma da cobertura de forma integral, e sem comprometer a segurança dos ocupantes.

#### **Etapa 04 – Reforma da quadra poliesportiva**

A quadra poliesportiva existente será reformada com o objetivo de melhorar as condições de uso e segurança para atividades esportivas e recreativas.

A intervenção poderá contemplar, conforme projeto:

- Melhorias no piso esportivo;
- Melhorias nas arquibancadas;
- Pintura e marcação esportiva;
- Novos revestimentos cerâmicos na área externa dos sanitários.

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à segurança estrutural, instalações elétricas e acessibilidade.

### **3 DAS NORMAS APLICÁVEIS**

#### **3.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas conforme projeto específico, atendendo integralmente às normas vigentes, especialmente a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Serão executados novos circuitos elétricos, quadros de distribuição, pontos de iluminação e tomadas, conforme as necessidades de cada ambiente.

#### **3.2 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

As instalações hidráulicas e sanitárias serão executadas conforme projeto específico, atendendo às normas da ABNT, especialmente:

**NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria**

**NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário**

Serão realizadas adequações e substituições necessárias para garantir o correto funcionamento dos sistemas.

#### **3.3 PINTURA**

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser previamente preparadas, com limpeza, lixamento e aplicação de selador quando necessário.

A pintura será executada com tinta acrílica em no mínimo duas demãos, em cores a serem definidas pela fiscalização ou pelo projeto arquitetônico.

### **4 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

4.1 Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Contratante efetue o recebimento provisório da mesma.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

5.1 Sempre que ocorrerem dúvidas ou eventual falta de informação no projeto ou memorial, deverá ser consultado o responsável pelo projeto ou a fiscalização da obra para que assim possam ser previstos problemas de construção.

5.2 Todas as marcas citadas neste memorial descritivo e nos projetos específicos são apenas referência, adotando o procedimento de similaridade em qualidade, técnica e acabamento.

## **6 ENTREGA DA OBRA**

6.1 A obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente. Serão removidas manchas e outros pela lavagem com produtos químicos adequados a cada caso, ficando proibido o uso de ácidos.

6.2 Entulhos, depósitos, telheiros, andaimes, etc., deverão ser retirados do local ficando o prédio e arredores em perfeitas condições de habitabilidade.

Parobé/RS, março de 2025.

---

Responsável Técnico Pelo Projeto

---

Município De Parobé