



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE GUAPORÉ**

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**AMPLIAÇÃO EMEF JAIRO BRUM**

**OBRA:** Ampliação de área coberta na Escola Municipal de Ensino Fundamental Jairo Brum.

**PROPRIETÁRIO:** Município de Guaporé – RS

Guaporé, agosto de 2021

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente projeto destina-se a orientação para a ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Jairo Brum, localizada no bairro Santo André no Município de Guaporé/RS. A proposta apresentada, tem como objetivo a construção de área coberta com ginásio e arquibancadas e ainda com as seguintes áreas:

- 2 banheiros com área de 4,01m<sup>2</sup> cada;
- 1 local para bebedouros com área de 3,85m<sup>2</sup>;
- 2 camarins com área de 7,98m<sup>2</sup> cada;
- 1 palco com área de 23,20m<sup>2</sup>.

Totalizando área total de ampliação de 305,69m<sup>2</sup>.

### **1.2 Objetivo do Documento**

O memorial descritivo tem por finalidade caracterizar criteriosamente todos os materiais e processos executivos a serem utilizados, levando em consideração o padrão da construção já existente. Todos os projetos e serviços pertinentes deverão atender as boas técnicas de construção e devem estar de acordo com o memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projeto arquitetônico.

## **2. FISCALIZAÇÃO**

Todos os serviços a serem executados pela empresa vencedora da Licitação Pública, serão fiscalizados pelo engenheiro responsável técnico do Município de Guaporé, devidamente habilitado pelo CREA-RS e pelo Órgão de Fiscalização Municipal.

## **3. SERVIÇOS INICIAIS**

Limpeza do terreno: Em toda a área destinada a implantação da edificação, deverá ser feita a limpeza geral do terreno.

Placa de obra: Deverá ser executado placa de obra de acordo com o modelo disponibilizado pelo município, com as devidas informações pertinentes sobre a obra.

Locação e obra: a obra será locada utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,0m.

## **4. SISTEMA ESTRUTURAL**

O sistema estrutural da edificação é composto por elementos de concreto armado, a resistência de concreto adotado é de no mínimo 20 MPa para o piso da quadra, 25 MPa para as estacas, rampas e escadas e para o restante no mínimo 30MPa. As especificações e dimensões deverão ser consultados no projeto estrutural.

## **5. FÔRMAS E ESCORAMENTOS**

O dimensionamento das fôrmas e escoramentos obedecerão às normas técnicas brasileiras pertinentes e serão executados de forma a evitar possíveis deformações provocadas pelo adensamento do concreto fresco. As mesmas deverão estar limpas e calafetadas. Antes da concretagem, as fôrmas deverão ser molhadas até sua saturação, o desmoldante deverá ser aplicado antes da colocação da armadura.

## **6. FUNDAÇÕES**

As fundações serão compostas por fundação profunda. As estacas serão dimensionadas de acordo com as cargas do cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno.

## **7. ESTRUTURA**

Os pilares e vigas serão executados em concreto armado. A cura deverá respeitar a norma pertinente para se evitar a fissuração das peças estruturais. A laje será maciça moldada in loco. Todas as dimensões deverão obedecer ao projeto estrutural.

Na quadra será executado piso de concreto armado com acabamento polido de 8 cm, armado com tela de aço soldada nervurada, 10 x 10, diâmetro de 5mm sobre uma camada de 5 cm de brita nº 1.

O contrapiso executado em toda a ampliação terá espessura de 4,0 cm e será executado com argamassa em cimento e areia, com prévia limpeza da base, e seus níveis definidos.

## **8. IMPERMEABILIZAÇÃO**

A impermeabilização das vigas baldrame será feita com emulsão asfáltica, com no mínimo duas demãos. Ainda, será aplicada lona plástica em toda área de piso com espessura de 150 micra, sobre a camada de brita.

## **9. PAREDES DE VEDAÇÃO**

As paredes de vedação externa serão em alvenaria de tijolos furados, obedecendo as dimensões, alinhamento e níveis indicados no projeto e, quando na falta deste, de acordo com a planilha orçamentária.

A execução deverá ser iniciada pelos cantos assentando-se os blocos em amarração com as juntas desencontradas, os mesmos devem estar molhados até sua saturação. É importante que durante cada fiada, o nível e o prumo sejam verificados. Os blocos deverão ser assentados com argamassa de cimento, cal e areia média.

Na alvenaria deverá ser aplicado chapisco traço 1:3, homogeneamente distribuído por toda área considerada, ou seja, paredes internas e externas por todo o seu pé direito, além da laje de forro. O chapisco terá espessura de 0,5cm.

O emboço terá espessura mínima de 2,0 cm para recebimento da cerâmica interna. A camada de massa única terá espessura mínima de 1,0 cm para a pintura do teto, espessura mínima de 2,5 cm para recebimento da pintura externa, e espessura mínima de 2 cm para pintura interna, será aplicada sobre o chapisco após sua cura. A mistura deverá ser homogênea e com as desejadas características que garantem trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

## **10. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS**

Neste item são apresentados os parâmetros funcionais e estéticos da edificação.

### **10.1 Esquadrias**

Foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de ventilação e iluminação de ambientes escolares.

#### **10.1.1 Janelas de alumínio**

As janelas terão as dimensões conforme especificado no projeto arquitetônico.

Em todas as esquadrias serão executadas vergas e contravergas armadas com transpasse lateral conforme indicado em projeto e/ou planilha orçamentária. Deverão garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

#### **10.1.2 Porta de alumínio**

Deverá ser utilizada porta de alumínio, dimensões conforme projeto e planilha orçamentária.

### **10.1.3 Porta corta-fogo**

Será instalada porta corta-fogo com barra antipânico dupla conforme NBR 11785, a fim de servir como saída de emergência.

## **10.2 Pintura**

A pintura foi definida de modo a contribuir com a conservação da edificação e facilitar na sua limpeza.

A alvenaria deverá estar limpa, livre de saliências e perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

A tinta deve ser de primeira qualidade e deverão ser aplicadas tantas demãos necessárias para perfeito recobrimento da superfície.

### **10.2.1 Paredes externas**

As paredes externas receberão uma demão de fundo selador acrílico e duas demãos de tinta látex acrílicas para fachadas sobre a massa única, a cor será definida posteriormente.

### **10.2.2 Paredes internas**

No interior da edificação que não receberá revestimento cerâmico, deverá ser aplicado uma demão de fundo selador acrílico, e no mínimo duas demãos de tinta látex a cor será definida posteriormente.

### **10.2.3 Teto**

Bem como nas paredes, o teto receberá igualmente o fundo selador e a tinta látex acrílico.

## **10.3 Revestimentos**

As paredes internas da área a ser destinada para os banheiros e bebedouros deverá ser toda revestida em cerâmica extra na cor branca de dimensões 33x45cm de PEI 3 no mínimo, sendo resistentes, de baixa manutenção e fácil limpeza e aplicação. O

revestimento deverá ser assentado com argamassa industrial ACI indicada para uso interno, a espessura das juntas deve ser de acordo com o indicado pelo fabricante.

#### **10.4 Pisos**

Os pisos serão selecionados de forma a garantir a boa resistência à abrasão, uma vez que haverá grande fluxo de tráfego, bem como a facilidade de limpeza dos mesmos.

##### **10.4.1 Internos**

Serão utilizados para o revestimento do piso do pavimento inferior porcelanato na cor branca de dimensão 45x45cm, de alta resistência mecânica e abrasiva (PEI-5), assentadas sobre o contrapiso de concreto, com argamassa industrial ACIII.

As soleiras serão de granito com espessura de 2cm e com a face aparente polida devendo ser niveladas com o piso.

#### **11 COBERTURA**

A estrutura do telhado será em aço apropriado, conforme classificação de uso, e fixadas em estrutura de concreto.

O telhamento será com telha metálica termo acústica, com exceção da cobertura dos sanitários e bebedouros que será telha de aço/alumínio e do corredor que será de telha ondulada de fibra de vidro translúcida. A cobertura ainda contará com calha e condutor vertical para destinação das águas pluviais.

#### **12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Deverão ser instaladas conforme projeto específico.

#### **13 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Deverão ser instaladas conforme projeto específico. Bem como fossa e filtro anaeróbio, dimensionadas de acordo com a capacidade da edificação, após o filtro, será executada ligação à rede pública.

#### **14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NR10 e NBR 5410 e com as normas de energia elétrica local, obedecendo a planilha orçamentária e projeto específico.

## **15 ACESSIBILIDADE**

As áreas de ampliação preveem dimensionamento dos espaços e acessos adequados conforme especificações da norma ABNT NBR 9050.

## **16 LIMPEZA DA OBRA**

Após a finalização dos serviços acima especificados, a obra deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, limpa e com as instalações já testadas.

Guaporé, agosto de 2021

---

**Tiago Noal**  
CREA/RS 207576