

## MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL BITUMIRIN

Localidade de Bom Jardim – Município de Ivaí/Pr.

Proprietária: Prefeitura Municipal de Ivaí.

Área à construir: 742,68 m<sup>2</sup>

A ampliação da Escola Municipal Bitumirin seguirá o mesmo padrão de construção do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), o qual foi executado no bairro Nossa Senhora Aparecida.

### **1- SERVIÇOS PRELIMINARES:**

#### 1.1- Limpeza do terreno:

Deverá ser procedida a limpeza e regularização do terreno, com equipamento da Prefeitura Municipal de Ivaí.

#### 1.2 Locação da obra:

Será feito o gabarito devidamente nivelado, e em seguida, com trena de aço serão demarcadas as medidas.

### **2- ESCAVAÇÕES.**

As escavações serão manuais, adotando-se todas as providências para melhor segurança da obra e dos operários.

### **3- FUNDAÇÕES.**

Será do tipo indireta, com a execução de estacas broca com diâmetro de 25 cm, com duas profundidades diferentes, as 1ª estacas com profundidade mínima de 3,00 metros e as 2ª estacas com profundidade mínima de 2,00 metros, conforme indicadas no projeto estrutural, concretadas nos traços padrões, devendo ser lançadas duas esperas por estacas 3/8" que fará a ligação até o baldrame. Serão executados blocos de coroamento das estacas em determinados lugares, conforme projeto estrutural.

### **4- ESTRUTURA DE CONCRETO.**

A ampliação da escola apresenta 3 vigas baldrames, todas em concreto armado, com concreto fck 25 MPA, com fator água cimento de acordo com as normas técnicas, e com dimensões e ferragens que estão apresentadas no projeto estrutural. A 3ª viga baldrame tem como função sustentar os bancos localizados na passarela. As vigas cintas serão em concreto armado, com dimensões e ferragens conforme projeto estrutural. Haverá pilares em aço na passarela e pilares de concreto armado no restante da construção, com medidas conforme projeto estrutural.

### **5- ALVENARIA DE ELEVACÃO:**

Será com tijolos 06 furos, de boa qualidade, com espessura de 14 cm, assentados com argamassa mista nos traços 1:4:12, sendo as três primeiras fiadas assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

## **6- REVESTIMENTO DAS PAREDES:**

Será aplicado chapisco no traço 1:3. Emboço no traço 1:4 (50 Kg de cimento para cada m<sup>3</sup>). Reboco com argamassa de cal cimento e areia no traço 1:1:5, com espessura máxima de dois centímetros, seguido de cal fina aplicada com feltro. As paredes internas dos banheiros, cozinha e área de serviço receberão revestimentos cerâmicos até o teto.

## **7- COBERTURA:**

- Salas de aulas e banheiros: Será com telha cerâmica, cor a definir com a administração/engenharia, de encaixe, com inclinação conforme projeto, devidamente apoiadas em estrutura de madeira. O forro será em laje pré-moldada, emboçada e calfinada, com pintura acrílica.
- Refeitório e cozinha: Será com telha cerâmica, cor a definir com a administração/engenharia, de encaixe, com inclinação conforme projeto, devidamente apoiadas em estrutura metálica. O forro do refeitório será em pvc, cor branco. O forro da cozinha será em laje pré-moldada, emboçada e calfinada, com pintura acrílica.
- Passarela: Será com telha metálica galvanizada devidamente apoiada em estrutura metálica.

## **8- PINTURA:**

As paredes externas receberão – pintura projetada em tinta 100% acrílica de 1ª linha, duas demãos após o preparo da superfície com selador acrílico e lixamentos necessários. As paredes internas receberão pintura tinta 100% acrílica de 1ª linha, duas demãos após o preparo da superfície com selador acrílico e lixamentos necessários. As portas de madeira receberão pinturas esmaltada e as portas de ferro tipo grade receberão duas demãos de tinta esmalte.

## **9- REVESTIMENTO DE PISOS:**

O terreno deverá ser bem apiloado, recebendo uma camada de brita com 3 centímetros de espessura e em seguida será executado um contrapiso com espessura mínima de 4 centímetros. Haverá uma camada de regularização de lastro com argamassa de cimento e areia nos traços 1:3 espessura = 3 centímetros com acabamento desempenado. Em toda área útil será aplicada granitina com cores e desenhos a definir pelo município. Na parte externa serão executadas calçadas em concreto na largura de 1 m com espessura de 7 centímetros com traço 1:3 com acabamento desempenado e com juntas de dilatação a cada 2 metros. As áreas frias terão revestimento cerâmico, conforme projetos.

## **10- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:**

Os vasos sanitários e as cubas dos lavatórios deverão ser brancos. As torneiras e os registros deverão ser de boa qualidade. Toda a tubulação deverá ser em PVC de boa qualidade conforme dimensionamento de projeto. O esgoto deverá ser conduzido para a fossa séptica e sumidouro. Haverá 02 caixas d'água em poliuretano com capacidade para 1000L. Toda água a ser utilizada deverá ser tratada. Demais equipamentos estão apresentados no projeto hidráulico e orçamento.

## **11- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

Os eletrodutos serão em PVC com dimensões e especificações conforme projeto elétrico, de tal forma que permitam a enfição. O fornecimento de energia da edificação será executado a partir da rede existente na escola, obedecendo todas as normas da NB5, devendo existir três quadros de distribuição, sendo dois para o bloco de salas de aula e

banheiros, e outro para o refeitório/cozinha e passarela, a localização exata de cada quadro de distribuição encontra-se no projeto elétrico.

**12- ESQUADRIAS:**

Haverá portas com esquadrias em alumínio e vidro temperado fumê com espessura de 10,00 mm e janelas com esquadrias em alumínio e vidro temperado fumê com espessura de 8,00 mm. Portas em madeira, portas em alumínio e portas em ferro tipo grade, conforme especificado no projeto.

**13- SERVIÇOS FINAIS:**

A construção deverá ser entregue completamente limpa. Os entulhos e restos de construção deverão ser retirados do local e transportados para um local apropriado.

Ivaí, 02 de setembro de 2022.



---

**SARA REIFUR**  
Engenheira Civil  
CREA-PR 201940/D