

## MEMORIAL DESCRITIVO

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Nova Bassano  
**CNPJ:** 87.502.894/0001-04  
**Obra:** **Anexo – E.M.E.I Magia e Saber**  
**Local:** Rua Silva Jardim, nº 714, Nova Bassano/RS

### GENERALIDADES

#### 1. OBJETIVO

Refere-se à construção de Anexo na E.M.E.I Magia e Saber, com área total de intervenção de **122,88m<sup>2</sup>**, localizada no Município de Nova Bassano/RS.

#### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 2.1 Mão-de-Obra

###### 2.1.1

O executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as Normas Técnicas ABNT vigentes e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização dos trabalhos. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas na norma reguladora NR-8, aprovada pela portaria 3214, do Ministério do Trabalho.

#### 3. CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO:

3.1 A observância das leis, regulamentos e posturas abrangem também as exigências do CREA.

##### 3.2 MODIFICAÇÃO DO PROJETO

###### 3.2.1

Nenhuma alteração das plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento da obra, será executada sem autorização do contratante e do autor do projeto.

#### 4. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

##### 4.1 RESPONSABILIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

###### 4.1.1

O executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as Normas Técnicas ABNT e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização dos trabalhos.

## **4.2 RESPONSABILIDADE POR ALTERAÇÕES SUGERIDAS**

**4.2.1** O executante assumirá integral responsabilidade pela execução de qualquer modificação que for eventualmente por ele proposto e aceito pelo Contratante e pelos Autores do projeto.

**4.2.2** Esta responsabilidade e garantia inclui não somente a estabilidade e segurança da obra, como também as conseqüências advindas destas modificações e variantes, sob os pontos de vista do acabamento, aspecto estético, adequação às finalidades do prédio, clima e costumes locais.

## **DISCRIMINAÇÕES DE SERVIÇOS**

### **1. PROJETO**

#### **1.1 PROJETO ARQUITETÔNICO**

**1.1.1** O projeto de arquitetura, estrutural e elétrico é de autoria dos responsáveis técnicos da prefeitura de Nova Bassano.

#### **1.2 PROJETOS COMPLEMENTARES**

**1.2.1** Os projetos complementares que se fizerem necessário serão fornecidos pelo contratado.

### **1.3 CÓPIAS DE PLANTAS E DOCUMENTOS:**

#### **1.3.1 CÓPIAS XEROGRÁFICAS**

**1.3.1.1** Todas as cópias xerográficas das Plantas, das Discriminações Técnicas e dos demais documentos escritos do projeto necessários ao seu trabalho serão de conta do executante.

### **2. LIMPEZA DO TERRENO**

#### **2.1 LIMPEZA**

**2.1.1** Competirá ao contratante efetuar os serviços de limpeza geral para permitir que seja executada satisfatoriamente a locação para o desenvolvimento dos trabalhos na obra.

**2.1.2** É de inteira responsabilidade do Executante dar total solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos (lixo) do canteiro.

**2.2.3.2** O executante é responsável pela fixação e conservação das placas que lhe foram entregues pelos demais intervenientes.

## **2.2 GALPÕES**

### **2.2.1 GALPÕES EM GERAL**

**2.2.1.1** O executante fará a seu critério, todos os galpões, telheiros, alojamentos, escritórios, etc., necessários a seus serviços.

## **2.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

O executante deverá prover-se da luz e força necessária ao atendimento dos serviços da obra, instalando um gerador de energia para seu uso (se necessário) ou ligando seu ponto de força à rede pública.

**2.3.1** Instalações sanitárias provisórias

**2.3.1.1** As instalações sanitárias provisórias para seus operários serão providenciadas e custeadas pelo Executante.

## **2.4. LOCAÇÃO DA OBRA**

### **2.4.1 MARCAÇÃO DA OBRA**

**2.4.1.1** A locação da obra será realizada com instrumentos de precisão pelo engenheiro do Executante.

**2.4.1.2** O executante procederá a locação plana e altimétrica da obra de acordo com a planta de situação apresentada pelo contratante, que lhe fornecerá os pontos de referência a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

**2.4.1.3** Serão verificados cuidadosamente pelo Executante as dimensões, alinhamentos, ângulos e níveis do projeto em relação as reais condições do local.

**2.4.1.4** Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado por escrito aos autores do projeto e ao contratante que deverão deliberar a respeito.

**2.4.1.5** A ocorrência do erro na locação da obra acarretará ao executante a obrigação de proceder por sua conta às demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da fiscalização).

## **2.5 MATERIAIS:**

**2.5.1** Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

## **2.6 SERVIÇOS**

**2.6.1** Deverá ser utilizada mão-de-obra de primeira qualidade.

**2.6.2** A execução de todos os serviços deverá obedecer as Normas de Serviços da ABNT.

### **3. SERVIÇOS INICIAIS**

#### **3.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**

Deverá ser providenciada pela EMPRESA CONTRATADA a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto.

### **4. FUNDAÇÕES**

**4.1** O projeto de fundações e sua execução deverão satisfazer integralmente às normas da ABNT relativas ao assunto e deverão ser executadas conforme projeto e memorial descritivo apresentados contratante. Será adotada a fundação tipo sapata isolada, uma vez que o solo do terreno é composto por aterro e através de estudo técnico, chegou a essa definição como forma de oferecer segurança a edificação.

### **5. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

**5.1** Cintas e amarrações em todas as paredes de alvenaria, internas e externas.

#### **5.2 FORMAS**

**5.2.1** As formas das estruturas moldadas in loco serão executadas em tábuas de madeira de pinheiro, completamente lisas e suficientemente rígidas, para não permitirem deformações e estanques para não haver vazamento da pasta de cimento. Deverão estar limpas, molhadas e saturadas a fim de que não venham absorver a água necessária para a pega do cimento. Deverá ser utilizado um desenformador com solução, a fim de evitar a possível aderência do concreto à madeira. Para o escoramento deverão ser usadas varas de eucalipto, no sentido longitudinal das guias colocadas de 80 em 80cm. Antes da concretagem deverão ser verificadas minuciosamente as dimensões, ligações, escoramentos, esquadros e nivelamento das formas, como também atentar para eletrodutos canalizações hidráulicas e outras fiquem devidamente embutidas na massa do concreto.

#### **5.3 CONCRETO**

**5.3.1** O concreto a ser utilizado deverá apresentar traço compatível com a resistência exigida mínima (fck 25MPa), sendo indispensável que se proceda a seleção rigorosa dos materiais manipulados e cura cuidadosa.

**5.3.2** No concreto à vista, além dos requisitos normalmente exigidos para os elementos de concreto armado, deve-se ter cuidado para se obter superfícies com homogeneidade de textura, regularidade e acabamento perfeito.

**5.3.3** O recobrimento das armaduras será igual a 25 mm, para as vigas e cintas e 20 mm para as lajes.

**5.3.4** As cavidades, falhas ou trincas que porventura ocorrerem nas superfícies do concreto serão preenchidas com argamassa de cimento e areia, de modo a lhe conferir estanqueidade, resistência e textura uniforme.

**5.3.5** O adensamento será feito mecanicamente por meio de vibrador. O concreto deverá cobrir toda a armadura e todos os cantos da forma. Após o lançamento, para que ocorra uma boa cura do concreto, este deverá ser continuamente molhado durante as primeiras 72 horas.

## **5.4 ARMADURA**

**5.4.1** A colocação das ferragens deve obedecer o projeto estrutural, determinando as bitolas, espaçamentos e comprimentos a serem utilizados, estando estes de acordo com a Nb-1 e suas atualizações.

## **5.5 CINTA SUPERIOR DE CONCRETO ARMADO**

**5.5.1** Sobre as paredes de alvenaria será executada uma cinta de concreto armado conforme projeto específico em anexo.

## **6. PAREDES EM GERAL**

### **6.1 Alvenaria de Tijolos - Generalidades**

**6.1.1** Paredes de alvenaria, com tijolos de cerâmica maciços os quais deverão ser de 1º qualidade bem queimados, com ambas as faces uniformes, apresentando-se perfeitamente nivelados e prumados. Os tijolos não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade de cor.

**6.1.2** Argamassa – traço 1:8 (1:6) cimento e areia.

**6.1.3** Juntas entre tijolos: 1 cm de espessura máxima.

**6.1.4** Todas as paredes serão reforçadas com cintas de concreto armado.

**6.1.5** Janelas e portas que não atinjam as vigas levarão dois ferros diâmetro 5mm.

## **7. PAVIMENTAÇÕES**

### **7.1 BASES**

**7.1.1** Contrapiso de argamassa de cimento e areia : Executar contrapiso (5,00cm de espessura) sobre enchimento de pedra britada compactada de 15cm (medida final) para nivelamento e posterior colocação do piso. Deverá ser nivelado a régua, ficando em perfeito nível, com os caimentos necessários.

### **7.2 PISO CERÂMICO**

O piso cerâmico deverá ser executado sobre contrapiso, nos locais indicados em planta. Serão utilizadas peças quadradas, de 1ª

qualidade. As juntas serão corridas e alinhadas, não possuindo espessura maior que 4mm. Os níveis deverão obedecer aos indicados em projeto e pela fiscalização. O assentamento será feito com argamassa colante.

### **7.3 RODAPÉ**

Os rodapés serão em cerâmica com altura de 7cm e serão colocados em todo o perímetro de alvenaria. Deverão ficar perfeitamente nivelados e alinhados, rente à alvenaria e ao piso, perfeito acabamento e colocado com argamassa mista.

### **7.4 PISO VINÍLICO**

Deverá ser executado sobre contrapiso, nas salas de atividade e computação. Serão utilizadas peças para composição da forração, rodapé 6cm e junção. Os níveis deverão obedecer aos indicados em projeto.

- *Cor a escolher*
- *Necessita contrapiso desempenado, em perfeito nível.*

### **7.5 Piso de concreto intertravado**

A área do pátio externo indicada em planta receberá peças de concreto do tipo intertravado. As dimensões e paginação estão especificados em projeto.

Na execução do pavimento, deverá ser observado o seguinte:

- preparar o sub-leito (terreno natural) através de compactação e nivelamento;
- executar uma camada de areia grossa sarrafeada e nivelada com espessura média de 6 cm;
- assentar as peças pré-moldadas sobre a camada de areia, posicionando-as uma encostada na outra;
- executar uma pré-compactação das peças já assentadas através de placa vibratória para o adensamento do colchão de areia e eliminação de eventuais desníveis.
- finalmente espalha-se, por varredura, areia fina sobre o piso para o preenchimento das juntas e executa-se a compactação final com placa vibratória para que as juntas fiquem totalmente preenchidas com areia.

### **7.6 Piso em basalto**

A área do pátio externo indicada em planta receberá peças em basalto com dimensões de 5x10cm.

Será necessária a execução de uma base no momento da instalação para o assentamento das peças utilizando pó de brita umedecida com 10cm de espessura.

Após a instalação e nivelamento dos módulos as juntas serão preenchidas com argamassa fluida composta de cimento e areia (1:2).

Importante: O rejunte deverá sempre ser negativo, isto é, levemente rebaixado (2 a 3mm) do nível do pavimento.

### 7.7 **Caixas de areia**

Foram previstas caixas de areia para recreação infantil. O revestimento deve ser em areia fina (areia de praia). As dimensões e localização estão especificadas em projeto.

## 8. **REVESTIMENTOS**

Os revestimentos de paredes deverão apresentar parâmetros perfeitamente aprumados, alinhados e nivelados.

8.1 **Chapisco:** O chapisco aplicado em alvenaria será de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 2mm no interior.

8.2 **Emboço:** Espessura de 1cm, acabamento áspero. A aplicação deverá ser feita somente após o endurecimento total do chapisco e já com as tubulações de instalações elétricas, hidráulicas e de esgoto embutidas nas paredes. Aplicação: a argamassa deverá ser espalhada com colher e a regularização deverá ser feita com régua, seguindo guias fixas na parede definindo uma superfície plana e desempenada. A argamassa será de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

8.3 **Reboco:** Serão iniciados após a completa cura da argamassa do chapisco e do emboço. As superfícies deverão ser limpas e perfeitamente molhadas antes da execução do reboco, que será no traço 1:2. Será executado após a colocação dos marcos e antes dos rodapés. O reboco deverá ter uma espessura de 1mm e deverá ser perfeitamente reguado, desempenado e feltrado, não sendo tolerado quaisquer ondulações ou desigualdade das superfícies.

## 9. **COBERTURA**

### 9.1 **ESTRUTURA DE MADEIRA**

A estrutura de madeira (pinheiro) terá como base o projeto arquitetônico devendo ser verificada sua viabilidade estrutural com o projetista apresentado pelo executante. Caso haja inviabilidade de alguma especificação ou desenho, o mesmo deverá ser comunicado ao setor de planejamento da prefeitura para que sejam aprovadas as devidas alterações.

### 9.2 **TELHAMENTO**

#### 9.2.1 **TELHAS DE CERÂMICA**

- Serão usadas telhas de cerâmica colocadas de acordo com as especificações do fabricante.
- Serão usadas calhas de aço galvanizado.
- As cumeeiras serão peças específicas e assentadas com argamassa.

### **9.3 BEIRAL**

O beiral da cobertura será em forro de laje pré-moldada, devidamente rebocada.

### **9.4 Escoamento pluvial**

Foram cotados tubos de queda para escoamento das águas pluviais advindas do telhado. Essas águas serão encaminhadas para caixas de inspeção e destas para o coletor da rede pública. Localização e dimensão dos tubos estão especificadas em projeto.

## **10. ESQUADRIAS**

### **10.1 GENERALIDADES**

**10.1.1** Deverão ser submetidas à apreciação prévia da fiscalização todas as esquadrias que serão empregadas na obra.

**10.1.2** As peças empenadas, rachadas, com defeitos de funcionamento ou desigualdades no alumínio ou na madeira serão recusadas pela fiscalização.

### **10.2 Esquadrias de madeira**

As portas externas serão de madeira maciça com dimensões em planta. Marcos (15cm) e guarnições de madeira maciça.

### **10.3 Esquadrias de alumínio**

As janelas serão em alumínio, com caixilhos para vidros, e obedecendo as dimensões de projeto.

*Obs: O sistema de abertura e a cor devem seguir as mesmas características das aberturas presentes no prédio existente.*

## **11. FERRAGENS**

**11.1** Todas as ferragens deverão ser inteiramente novas e apresentarem perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

**11.2** As dobradiças serão cromadas chapa de ferro de 3 x 2,1/2" em número de 03 por folha de porta. As fechaduras serão do tipo de embutir, de ferro cromado, com maçaneta de alavanca do tipo cromado e espelho cromado.

## **12. VIDROS**

### **12.1 CONDIÇÕES GERAIS**

**12.1.1** Os vidros serão planos, lisos, transparentes, com superfícies perfeitamente polidas.

**12.1.2** O assentamento das chapas de vidro será feito com silicone.

**12.1.3** Os vidros serão comuns na espessura de 4mm.



**12.1.4** A vidraçaria obedecerá às disposições da NB – 226/88 (NBR 7199): Projetos, execução e Aplicações-Vidro na Construção Civil.

## **13. PINTURA**

### **13.1 CONDIÇÕES GERAIS**

**13.1.1** Todas as superfícies rebocadas e as esquadrias de madeira deverão ser pintadas.

#### **13.1.2 Pintura Acrílica**

As paredes de alvenaria receberão uma demão de selador acrílico, e duas demãos de tinta acrílica, nas cores *verde claro* (nas salas de atividades) e branco nos demais compartimentos. Se o recobrimento for insuficiente deverão ser dadas mais demãos.

*OBS: Toda a superfície da laje de forro será na cor branca.*

*Cor a ser pintada externamente à escolher.*

#### **13.1.3 Pintura Esmalte**

As esquadrias e os rodapés de madeira serão pintadas com tinta esmalte após lixamento e imunização em duas demãos. Com recobrimento suficiente para um perfeito acabamento.

## **14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão executadas de acordo com o respectivo projeto, sendo respeitadas as exigências das concessionárias locais e suas especificações técnicas.

Toda a fiação elétrica passará por dentro de eletrodutos rígidos, do tipo soldável, em PVC, que serão embutidas nas paredes.

Todos os equipamentos de embutir, como tomadas, interruptores, disjuntores, fiação, deverão obedecer a modelos e marcas confiáveis.

## **15. RECEBIMENTO DA OBRA**

### **15.1 TESTES GERAIS DAS INSTALAÇÕES**

Deverão ser feitos os devidos testes para a verificação do funcionamento das instalações dos sanitários, iluminação, controle, circuitos elétricos, tubulações e ferragens.

Será feita vistoria geral para que se possam assinalar os arremates que se fizerem necessários, sendo que os mesmos deverão ser imediatamente realizados.

### **15.2 LIMPEZA FINAL**

Antes da entrega final da obra, esta deverá ser perfeitamente limpa pela firma construtora. Todo material cerâmico, ferragens, metais, vidros, esquadrias, pisos, louças sanitárias e todo e qualquer outro

material que se fizer necessário a limpeza, serão removidos. Será usado removedor ou soluções adequadas para cada material e superfície, cabendo à firma construtora a responsabilidade da sobra e danificação de algum material.

*Todas as dúvidas e possíveis omissões constantes nas especificações e projetos, deverão ser solucionados com os autores do mesmo.*

Nova Bassano, abril de 2016.

**Lucas Motter Alberti**

*CAU A58156-9*

*Responsável Técnico*

**Prefeitura Municipal de Nova Bassano**

*CNPJ 87.502.894/0001-04*

*Proprietário*