



**GRAAEST**



arquitetura - design - laudos - avaliações imobiliárias  
engenharia de segurança do trabalho - treinamentos

## MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descreve e especifica, sumariamente, os serviços e materiais bem como onde e como será empregada na reforma e ampliação da Escola Anita Garibaldi, de propriedade do Município de Bandeirante, sito na Rua Antônio Zucolotto, s/n, parte do lote rural nº 775, matrícula 10.694.

### 1-INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

As ligações de água e luz serão usadas as existente, escavações e reaterros serão integralmente serão executadas pela empresa contratada.

### 2-LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO

Constituíra de terraplanagem com nivelamento da área de construção, removendo-se toda e qualquer matéria orgânica, especial cuidado de permitir o fácil escoamento das águas pluviais. A cota do piso acabado deverá ficar no **mesmo nível do piso existente**. As terras escavadas e desnecessárias para o reaterro deverão ser transportadas para fora do canteiro de obras..

A locação será a partir das cotas fixadas em escoras de eucalipto, enterradas 50,0cm no solo e espaçadas de 2,0m. As cotas deveras ser marcadas no gabarito, observando o nivelamento e o esquadro da obra

### 3-MOVIMENTO DE TERRA

Todo movimento de terra previsto deverá ser executado com rigorosa observância das cotas e perfis constantes do projeto, de maneira a permitir fácil escoamento das águas pluviais, com especial cuidado para total retirada da camada vegetal nas áreas que receberão aterro ou edificações e em camadas de no máximo 20,0cm. Os aterros deverão ser executados integralmente antes do início da construção.

As escavações para as fundações (sapatas) deverão ser realizadas até atingir a resistência do solo ( $\sigma_s = 1.50\text{Kg/cm}^2$ ) e/ou as cotas do terreno a serem definidas e liberadas pelo Arquiteto responsável pelo projeto e execução.

### 4-FUNDAÇÕES

As fundações serão em sapatas de concreto armado fck20Mpa, com dimensões constantes em projeto estrutural anexo a pasta do proprietário.

**GRAAEST**

arquitetura - design - laudos - avaliações imobiliárias  
engenharia de segurança do trabalho - treinamentos

## 5-IMPERMEABILIZAÇÕES

Todas as vigas de baldrame deverão ser impermeabilizadas em sua face superior e laterais, com hidro asfalto ou produto similar em 2 demãos, bem como os pilares em contato com terra.

## 6-CONCRETO ARMADO

A estrutura em concreto armado são: as vigas, vergas, contravergas e pilares. Não serão permitidas diferenças maiores do que 1,0cm (um centímetro), nos pilares e vigas com respeito aos níveis e prumos. É apresentado projeto estrutural próprio constante na pasta destinada ao proprietário.

## 7-ALVENARIAS

A alvenaria será executada exatamente de acordo com as dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas em projeto. Deverão apresentar prumo e alinhamentos perfeitos, fiadas niveladas e espessuras das juntas de no máximo 1,0cm os tijolos serão cerâmicos de seis furos, com boa coloração, cozimento, regulares no tamanho e sonoro a pancada, devendo satisfazer as exigências da EB-20, assentados a chatos. Os tijolos devem ser abundantemente molhados. A argamassa de assentamento será mista de cimento, cal hidratada e areia média, no traço 1:2:8. As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa traço 1:4. Sobre todas as aberturas existentes na alvenaria, quando não limitadas por vigas de estrutura, serão executadas vergas de concreto armado, com 10,0cm de largura por 10,0cm de altura, com 2Ø 8.0mm e com mínimo de apoio de 30cm, para ambos os lados do vão. Nas partes inferiores das janelas serão executadas contra-vergas na mesma forma. A alvenaria deverá prever todos os tacos em madeira e/ou mata chumbado com argamassa, para futura fixação de caixilhos, janelas e outra esquadria, obedecendo sempre os detalhes do projeto. No caso de esquadrias metálicas com sistemas próprios de fixação, os mesmos deverão ser adequadamente embutidos na alvenaria, antes do início do reboco.

## 8-COBERTURA

**Será executada com telhas de fibrocimento.** A cobertura deverá ser executada de acordo com especificações do fabricante e as normas da ABNT. A inclinação da cobertura será de acordo com a telha utilizada.

A estrutura da cobertura será (tesouras e terças). As terças deverão ter dimensões de, no mínimo de 4x6cm. O madeiramento das tesouras deverão ser de, no mínimo 2,5x15cm. A estrutura da cobertura deverá ser fixada à estrutura de concreto de forma a garantir a perfeita estabilidade à ação dos ventos. A madeira a ser utilizada na estrutura



será isenta de defeitos tais como nós, brocas, trincas, fibras inclinadas, torcidas ou viradas. A madeira antes de ser usada, deverá receber tratamento de imunização contra cupins, fungos, etc.

### **9-ESQUADRIAS**

A porta externa da lavanderia será em alumínio tipo veneziana, as portas internas serão em madeira (aproveitamento das postas a serem retiradas) As janelas serão em esquadrias de alumínio conforme projeto arquitetônico.

### **10-REVESTIMENTOS**

Serão rebocadas todas as faces das paredes. Será aplicado revestimento nas paredes dos banheiros e lavanderia. O azulejo será da marca Itagrês, Eliane, Rochaforte ou similar de 45x45cm e o revestimento será de chapisco, emboço e azulejo. As demais paredes receberão chapisco, emboço e reboco (massa fina). A espessura total de revestimento interno deve ser no mínimo de 15mm e no máximo de 25mm largura de:

- Chapisco: traço 1:3 (cimento: areia grossa) aplicada sobre a parede limpa e abundantemente molhada.
- Reboco: traço 1:3 (cal; areia fina 5% de cimento, ou calfino), aplicada sobre o reboco curado, no mínimo uma semana. Dependendo da espessura da camada do reboco. Sua espessura ideal é de 0,20cm.
- Azulejo: até o pé-direito nos banheiros e na lavanderia.

### **11-PISOS E PAVIMENTAÇÕES**

O piso será piso cerâmico de 45x45cm da marca Eliane, Itagrês, Rochaforte ou similar PEI 4.. A argamassa para assentamento da cerâmica deverá ser utilizada de acordo com as instruções do fabricante

### **12-FERRAGENS**

As ferragens deverão apresentas perfeitas condições de funcionamento e acabamento, colocadas e aplicadas de forma que os rebordes e o encaixe tenha sua forma exata. As ferragens e dobradiças serão em ferro cromado tipo 2 ½"x3", para as portas internas dos sanitários e do tipo 3 ½"x3" para as demais portas sempre de 1ª qualidade. Todas as portas deveram ter 03 dobradiças no material anteriormente citado. As maçanetas serão do tipo comum.

### **13-VIDROS**

Todos os vidros terão espessura adequada para os vãos.



**GRAAEST**



arquitetura - design - laudos - avaliações imobiliárias  
engenharia de segurança do trabalho - treinamentos

#### **14-INTALAÇÕES ELETRICAS**

O suprimento de energia será derivado da caixa do disjuntor existente (ver projeto elétrico).

**OS circuitos serão protegidos por 01 disjuntor geral e 01 disjuntor DR**  
(Conforme projeto elétrico)

#### **15-PINTURA**

Antes da pintura, as paredes internas deverão ser lixadas e isentas de poeira. Primeiro será aplicado 01 demão de selador acrílico e no mínimo 02 demãos de tinta acrílica semibrilho da Renner, Suvinil, Glasurit ou similar, de acordo com as especificações da fabricante. As paredes externas as serão pintadas com 02 demãos de resina acrílica (impermeabilizante) da marca Suvinil ou similar de acordo com as instruções do fabricante. As cores serão definidas pelo proprietário.

#### **16-FORRO**

Será em forro PVC, e terá preenchimento de madeira com distanciamento de no máximo 45 cm.

#### **17-INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS**

A obra será abastecida por reservatório superior existente. Toda instalação será em PVC rígido. Os esgotos terão ventilação com diâmetro não inferior a 40mm. Esta prevista fossa séptica, filtro anaeróbio, o sumidouro.

#### **18-APARELHOS SANITÁRIOS**

Serão em louça cerâmica da marca deca, celite ou similar modelo standard na cor branca. Os vasos serão com caixa de descarga acoplada na cor do vaso As pias serão em granito cinza, com louça branca, os espelhos serão de espessura 4mm.

#### **19-METAIS**

Nos lavatórios, serão instaladas torneiras de latão cromado de 1ª qualidade. Em cada descida de água deverá ser instalado um registro de gaveta e os registros de pressão, nos banheiros, serão com canola.

#### **20-SOLEIRAS E PEITORIS**

Os peitoris e soleiras terão um caimento de 5°, com pingadeiras estas serão em granito cinza, ou com requadro com ângulo de 5° nos peitoris de cada abertura.



## **21-LIMPEZA DA OBRA**

A obra deverá ser mantida limpa e entregue acabada, limpa e livre de qualquer entulho decorrente da sua construção e com todas as instalações e equipamentos testados e em perfeitas condições de funcionamento.

### **OBSERVAÇÕES GERAIS**

a) Todos os materiais e serviços deverão ser de primeira qualidade e com as características indicadas em projeto devendo serem seguidos rigorosamente as normas técnicas da ABNT, dos fabricantes e normas técnicas aplicáveis aos materiais e execuções.

b) Antes de qualquer concretagem de elementos em concreto armado, deverá ser comunicado ao arquiteto fiscal da obra.

c) Todos os quantitativos indicados no orçamento não eximem a firma de efetuar sua própria medição.

d) Por trata-se de empreitada global, deverão ser executados todos os serviços previstos no memorial descritivo, planilha orçamentária, projetos, incluindo-se materiais e mão de obra, sem direito à suplementação de recursos não previstos nos serviços indicados.

e) Toda a medição deverá ser solicitada no Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Bandeirante.

f) Qualquer irregularidade constatada será imediatamente comunicada à empresa executora oficialmente, cabendo retificação do material ou serviço, sob pena de retenção do pagamento.

g) A empresa executora deverá atender todas as normas de segurança e medicina do trabalho.

h) Quando da emissão de cada laudo de pagamento, a empresa executora deverá apresentar a GEFIP e a CEFIP específicas da obra.

i) A empresa executora deverá fornecer à fiscalização da obra, o diário de obras e a relação de empregados que trabalharam na execução da mesma.

j) Ao final das obras a empresa executora, antes da liberação da última parcela, deverá apresentar no Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Belmonte a CND – Certidão Negativa de Débitos para com o INSS, sob pena de retenção de pagamento.



**GRAAEST**



arquitetura - design - laudos - avaliações imobiliárias  
engenharia de segurança do trabalho - treinamentos

k) Deverão ser quitados pela empresa executora todos os tributos municipais relativos à obra, valores estes inclusos no valor global da obra.

Descanso, SC, 16 de setembro de 2022.

Concordando com o exposto acima e os projetos apresentados atendem a minha necessidade assino abaixo.

---

Município de Bandeirante  
CNPJ: 01.612.528/0001-84

---

Rodrigo Alberto Grassioli  
Arquiteto e Urbanista CAU - A109540-4  
Engenheiro de Segurança do Trabalho