

# **FÁBIO LUIZ MORANDINI**

ENG° CIVIL – CREA / SC 083.707-9

RUA CAROLINA, CENTRO

BOM JESUS DO OESTE - SC

FONE: (49) 3363-0029  
(49) 98807-6350

e-mail: flmorandini@gmail.com

## **Obra:**

**Ampliação Pavilhão Industrial**

## **Local:**

**Bom Jesus Do Oeste – Santa Catarina**

## **Assunto:**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

## **Data:**

**12.11.2017**

## **Revisão:**

**00**

## **1. DADOS DA OBRA**

### **1.1. Identificação**

Ampliação pavilhão industrial em alvenaria, estrutura pré-moldada e metálica.

### **1.2. Localização**

Área Industrial - Município de Bom Jesus Do Oeste – Estado de Santa Catarina

### **1.3. Proprietário**

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Oeste

### **1.4. Responsável Projeto**

Fábio Luiz Morandini – CREA 083.707-9

## **2. INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever o processo construtivo da Execução da obra em questão, com área a ser ampliada de 180,00 m<sup>2</sup>, sendo que as especificações contidas neste memorial descritivo e nas normas citadas deverão ser rigorosamente obedecidas durante o decorrer da obra, valendo como se efetivamente fossem transcritas nos contratos para execução de obras e serviços.

A obra existente serve como parâmetro para a ampliação.

## **3. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **3.1. Discrepâncias, Prioridades e Interpretação.**

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas no memorial de especificações.

Em casos de divergências entre detalhes e estas especificações, prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergências entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

## MEMORIAL DESCRITIVO

Todos os detalhes de serviços constantes dos desenhos e não mencionados nas especificações assim como todos os detalhes de serviços mencionados nas especificações que não constarem dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como dessas especificações, poderá ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito do autor do projeto.

A construtora se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

### **3.2 Placa da obra**

Deverá ser fixada na obra a placa do programa financiador. Deve ser fixada em local visível, não podendo na obra haver placa maior que esta (1,10 x 1,30 m).

### **3.2. Projeto estrutural**

A elaboração do projeto estrutural é de responsabilidade da empresa vencedora da licitação. Deverá elaborar o projeto dentro das normas técnicas vigentes e encaminhar uma via impressa para a Administração do Município de Bom Jesus do Oeste para análise e aprovação, acompanhado de A.R.T. Somente após a análise a estrutura poderá ser fabricada e ou executada.

### **3.3. Locação da obra**

Seguir conforme cotas do projeto.

O quadro da obra deverá ser executado com guias de madeira de 2,50 x 15 cm, fixadas em estacas de madeira firmemente cravadas no solo. As cotas definidas em projeto serão repassadas para o gabarito, observando os níveis e esquadros.

### **3.4 Movimento de Terra**

Será feito o movimento de terra necessário para localização, implantação da construção e o nivelamento do terreno nas cotas fixadas no projeto, tanto para as áreas internas como para as externas.

As cavas para fundações serão executadas em obediência rigorosa ao projeto de fundações e demais projetos da obra e de acordo com a natureza do terreno encontrado e o volume do trabalho, quando houver necessidade serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas devendo ser tomado o cuidado aconselhável para a segurança.

## MEMORIAL DESCRITIVO

Os trabalhos nas cavas de fundações e outras partes da obra como enchimento de pisos e passeios serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 20 cm de espessura no máximo, energeticamente compactadas para serem evitadas fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

### **3.5 Disposições Gerais**

Todos os materiais a empregar na obra bem como a mão de obra serão de primeira qualidade, em obediência ao memorial especificativo, projeto e detalhes, objetivando a obtenção de um acabamento esmerado nos serviços.

## **4. INFRA - ESTRUTURA**

### **4.1. Fundações**

As fundações serão de concreto armado fck mínimo de 20 MPa, sendo que no fundo de cada fundação deverá ser executado um lastro brita nº 01, com espessura de 5cm, dimensões e ferragens conforme projeto específico.

O solo deverá ser escavado até a cota onde o mesmo terá uma resistência mínima de 1,50 kgf/cm<sup>2</sup>.

## **5. SUPRA - ESTRUTURA**

### **5.1. Vigas de baldrame**

As vigas de baldrame serão de concreto armado fck mínimo de 20Mpa, dimensões e ferragens conforme projeto específico e padrão da obra existente.

### **5.2. Pilares**

Os pilares serão em concreto pré-moldado fck mínimo de 25Mpa, dimensões e ferragens conforme projeto específico e padrão da obra existente.

### **5.3. Vigas**

As vigas serão em concreto pré-moldado fck mínimo de 25Mpa, dimensões e ferragens conforme projeto específico e padrão da obra existente. Será necessário a adoção de dois níveis de vigas, um intermediário e outro no topo dos pilares.

#### **5.4. Lajes**

A laje sobre os sanitários deverá ser pré-moldada com capeamento "in loco". Deverá ser dimensionada para uma sobrecarga mínima de 200 kg/m<sup>2</sup>.

#### **5.5. Ferragens (armadura)**

As ferragens (armaduras) deverão seguir rigorosamente o projeto e antes da concretagem o responsável deverá fazer a vistoria. O aço a ser usado será o CA50 e/ou CA60.

#### **5.6. Concreto**

O concreto a ser usado deverá seguir as normas da ABNT, utilizando concreto com resistência característica mínima de 20Mpa e / ou 25Mpa. As falhas, por ventura observada, quando do desmolde, deverão ser tampadas, de maneira a ser recomposta a superfície e dar perfeito acabamento.

### **6. PISOS**

#### **6.1 Piso Concreto Polido**

Toda área do pavilhão e escritório receberão piso em concreto armado estrutural com espessura mínima de 7cm e fck mínimo de 20 Mpa com juntas de retração e dilatação conforme necessidades e devem estar especificados no projeto estrutural. A superfície deve ser polido mecanicamente.

#### **6.2 Piso Cerâmico**

Os banheiros e hall de entrada receberão piso cerâmico de boa qualidade e deverão ter alto índice de resistência ao desgaste (PI-5). A definição do tipo de cerâmica ficará a cargo da Administração Municipal.

Recomenda-se cuidado especial na execução e assentamento dos pisos cerâmicos, de modo que as juntas fiquem alinhadas e uniformes. A argamassa será aplicada ao substrato piso cimentado com desempenadeira metálica dente 6 mm.

O rejuntamento será executado com argamassa para rejunte, e a operação será iniciada após três dias, no mínimo, da colocação da cerâmica. Antes do completo endurecimento da argamassa de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície, será espalhada por sobre ela para proteção e cura.

### **6.3 Rodapés**

Em geral os rodapés serão no mesmo material do piso e obedecerão aos mesmos requisitos para colocação ou aplicação dos materiais de piso.

## **7. PAREDES**

### **7.1. Condições Gerais**

Na execução das paredes deverão ser seguidas as dimensões da obra existente e previstas no projeto arquitetônico e estas especificações sendo suas dimensões em projeto consideradas acabadas. Todos os vãos de portas e janelas têm suas dimensões indicadas no projeto e detalhes. Vergas de concreto deverão ser executadas sobre os vãos.

Durante toda a etapa de elevação, o prumo, o nível e o alinhamento devem ser verificados de maneira constante. O erro de prumo medido entre o ponto mais alto e o mais baixo para uma altura de 3 m não deve ser maior que 5 mm.

### **7.2. Alvenaria de Tijolos**

Todos os tijolos serão de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, de dimensões uniformes e não vitrificados. Apresentarão faces planas e arestas vivas. Porosidade específica inferior a 20%.

As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas, no mínimo, 24 h após a impermeabilização desses alicerces.

O assentamento dos componentes cerâmicos será executado necessariamente com juntas de amarração. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas de argamassa terão, no máximo, 10mm. Serão alargadas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente.

Sobre o vão de portas e janelas serão moldadas ou colocadas vergas. Sob o vão de janelas e/ou caixilhos serão moldadas ou colocadas contra-vergas. As vergas e contra-vergas excederão a largura do vão de, pelo menos 30cm em cada lado e terão altura mínima de 10cm.

### **7.3. Revestimentos Cerâmicos**

As paredes dos banheiros receberão chapisco, emboço e azulejo. O assentamento será feito com argamassa especial para assentamento e desempenadeira metálica dentada.

## MEMORIAL DESCRITIVO

As juntas perfeitamente alinhadas serão de dimensões constantes, usando-se sempre um medidor padrão.

### **7.4. Revestimentos argamassados**

Nos emboços as superfícies deverão ter todas as impurezas removidas. A espessura do reboco não deve ultrapassar 15mm e deverá ser reguado e desempenado.

Quando o revestimento argamassado servir de substrato para outras aplicações devemos observar os prazos de 7 dias para tintas a base de cal e cimento, 14 dias para massa corrida e pintura de PVA, 28 dias para massa corrida e pintura acrílica e 14 dias para revestimento cerâmico.

Antes da aplicação do revestimento argamassado será executado chapisco será executado com argamassa 1:3, cimento e areia.

Após o seu tempo de "puxamento" iniciar o acabamento que poderá ser sarrafeado, desempenado ou camurçado, dependendo do tipo de acabamento que receberá posteriormente (argamassa decorativa, pinturas, cerâmicas, pedras etc.).

## **8. TETOS**

O escritório receberá forro de pvc, fixado em estrutura metálica disposta sobre as vigas em concreto de respaldo. Os banheiros e hall de entrada receberão chapisco, emboço e reboco.

## **9. ESQUADRIAS**

### **9.1. Condições Gerais**

Todo o material a ser empregado na execução de esquadrias deverá ser de primeira qualidade, secos no caso de madeiras, obedecendo aos respectivos detalhes constantes no projeto arquitetônico.

### **9.2. Madeira**

As portas dos banheiros serão executadas em madeira. É vetada a utilização de madeira natural, sendo que a designação esquadria de madeira diz respeito basicamente às folhas das portas, sendo, portanto, portas compostas. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca, de coloração uniforme, e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, carunchos, cupins, etc.

As esquadrias e similares em madeira deverão ser fabricados conforme dimensões e detalhes constantes do projeto arquitetônico.

## MEMORIAL DESCRITIVO

As esquadrias, quando fechadas, devem garantir perfeita vedação, e quando abertas não devem apresentar folgas excessivas no seu sistema de movimentação ou deslizamento.

### **9.3. Ferro**

Os portões e janelas serão em ferro e serão executadas conforme constam nos detalhes do projeto arquitetônico.

As ligações poderão ser feitas por meio de rebites, parafusos ou soldas. Todas as soldas serão limadas e esmerilhadas.

### **9.4. Vidros**

Serão utilizados vidros planos, lisos, transparentes e jateados com e dimensionados pelo fabricante de acordo com a vão das folhas, com espessura mínima de 6,0 mm.

Serão recusados vidros que apresentem defeitos de fabricação como ondulações, bolhas ou gretas, ou que não sejam bem colocados apresentando envergamento, instabilidade ou trepidações.

## **10. PINTURAS**

### **10.1. Condições Gerais**

As alvenarias internas e externas, teto em laje receberão pintura. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas com eliminação da poeira por completo, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc. O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco.

### **10.2. Paredes de Alvenaria Rebocadas**

Os rebocos das alvenarias serão pintados com duas demãos de tinta 100 % acrílico sobre selador apropriado. O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária deverá ser feita com água pura. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

Após a preparação já descrita proceder a aplicação de 02 demãos de selador acrílico observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendações do fabricante, no caso de pinturas novas e ou reconstituição de pinturas danificadas.

Aplicar uma demão de selador Acrílico pigmentado, bem diluído, aguardar a secagem e efetuar a pintura final de acabamento com tinta Acrílica em duas ou três demãos até atingir o acabamento perfeito, no caso de pinturas novas e ou reconstituição de pinturas danificadas.

### **10.3. Esquadrias de Madeira**

Nas esquadrias e similares em madeira indicados nos projetos deve-se proceder da seguinte forma o lixamento a superfície da madeira até ficar lisa e polida com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Os nós ou veios resinosos deverão ser primeiramente selados com selador para madeira.

Após o preparo da superfície o passo seguinte é selar o substrato, que deve ser feito com tinta de fundo, ou seja, Fundo a Óleo para Madeira, indicada para preparação de superfícies de madeira em exteriores e interiores, diluindo-se até 20% com Redutor 670 para aplicação com pistola convencional. Aguardar a secagem e efetuar o lixamento, com lixa fina grana 280, 320 ou 400.

## **11. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

### **11.1. Generalidades**

Toda a instalação deverá obedecer ao projeto específico juntamente com as normas da Casan e ABNT. Será executada coleta das águas da cobertura através de calhas metálicas e enviadas a cisterna através de condutores de pvc. O dimensionamento dos condutores pluviais e calhas são de responsabilidade da empresa vencedora da licitação.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares deverão ser instalados com o maior apuro e de acordo com indicações do respectivo projeto de instalações e normas de colocação ditadas pelo fabricante.

O perfeito estado dos aparelhos inclusive seu funcionamento será detidamente verificado pela construtora antes do seu assentamento.

## **12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **12.1. Generalidades**

Toda a instalação deverá obedecer ao projeto específico juntamente com as normas da Celesc e ABNT. Serão utilizadas as entradas de energia já existente na obra.

O sistema de interruptores e tomadas devem possuir modularidade, permitindo desta forma a composição necessária para cada utilização sem perder a unidade do conjunto e devem ser homogêneas para toda a edificação.

## **13. INSTALAÇÕES PREVENTIVA CONTRA INCÊNDIO / PROJETO**

### **13.1. Generalidades**

A execução da parte de incêndio obedecerá ao projeto fornecido pelo profissional contratado pela empresa que se instalará na obra. Este projeto deverá ser encaminhado para aprovação do Corpo de Bombeiros.

Todas as instalações deverão obedecer ao projeto específico juntamente com as normas da Celesc e ABNT. Serão utilizadas as entradas de energia já existente na obra.

O sistema de interruptores e tomadas devem possuir modularidade, permitindo desta forma a composição necessária para cada utilização sem perder a unidade do conjunto e devem ser homogêneos para toda a edificação.

## **14. LIMPEZA DA OBRA**

Serão aqui considerados como limpeza os serviços de raspar, calafetar e encerar os pisos, lavar ou retirar os detritos que fiquem aderentes às louças, aos materiais cerâmicos, aos aparelhos de iluminação, aos vidros e aos metais, polir metais e ferragens, etc. e finalmente retirar entulhos.

Pisos ou paredes de material de cimento: Com detergente adequado. O local esfregado, logo em seguida, deverá ser lavado com bastante água. Na limpeza dos pisos deve-se ter o

## MEMORIAL DESCRITIVO

cuidado inicial de tampar os ralos a fim de que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los.

### **15. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Qualquer alteração do projeto deverá ter prévia autorização do responsável. Deverá a empresa construtora informar através de ofício a Administração Municipal de Bom Jesus do Oeste / SC sobre eventual necessidade de alteração no projeto para que a administração encaminhe para o responsável pela fiscalização da obra. Caso o comunicado não venha a ocorrer, toda a alteração e custos serão de responsabilidade da empresa responsável pela obra.

Todos os materiais utilizados na obra e mão de obra devem ser de primeira qualidade, ficando o fiscal responsável pela obra de aceitar ou não os serviços caso venha a ter algum problema de qualidade nos serviços.

Bom Jesus Do Oeste, 11 de novembro de 2017.

---

FÁBIO LUIZ MORANDINI  
CREA / SC 083.707-9

---

Município de Bom Jesus do Oeste  
CNPJ: 01.594.009/0001-30