

# ***MEMORIAL DESCRITIVO***

**Obra:** Estádio Pinheirão

**Local:** Rua Santo Amaro da Imperatriz, Bairro Nossa Senhora Aparecida

**Cidade:** Campos Novos ó Santa Catarina

## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

O referente memorial visa apresentar e caracterizar de forma simplificada os serviços e materiais a serem aplicados na execução de reforma das arquibancadas e cabines do Estádio Pinheirão.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

### **1.1 Projeto Estrutural**

Fica de total responsabilidade da empresa construtora a elaboração do projeto estrutural, sendo que **a empresa só poderá iniciar a obra, mediante apresentação dos projetos estruturais à Prefeitura Municipal.** Deverão ser apresentados projetos estruturais das fundações, vigas, pilares, laje e de todas as estruturas pré-fabricadas, em pranchas onde sejam visíveis a bitola e comprimentos das ferragens necessárias; ART do responsável técnico pelo projeto estrutural. O mesmo deverá estar de acordo com as normas técnicas da ABNT: NBR 6118 (Projeto e execução de obras em concreto armado); NBR 6122 (Projeto e execução de fundações); NBR 6123 (Forças devidas ao vento) e demais normas necessárias para elaboração do projeto estrutural.

Para tal deverá ser apresentado:

- Locação das fundações com as cargas;
- Planta de fôrmas com dimensões de todos os elementos estruturais;
- Detalhe de armadura de todos os elementos com seção transversal e longitudinal segundo as normas técnicas vigentes;
- Resistência do concreto utilizado;
- A.R.T. do projeto.

## 1.2 **Aprovação de Projetos**

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial descritivo.

Cabe à construtora, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pela contratante.

Durante a construção, poderá a contratante apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela construtora.

Cabe à construtora o fornecimento de ART (CREA) sobre execução da obra e ART do projeto estrutural vinculada a do respectivo projeto arquitetônico, fornecido este pela contratante.

## 1.3 **Máquinas e Ferramentas**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra. Competirá à construtora fornecer todos os equipamentos e ferramentas de proteção individual (EPIs), maquinaria e aparelhamento adequado.

## 1.4 **Limpeza permanente da obra**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo. Os entulhos deverão ser retirados e deslocados para bota fora, sem prejudicar o meio ambiente.

### **1.5 Retirada de cabines existentes**

As cabines existentes no local deverão ser retiradas para que sejam construídas as novas cabines. A mureta de proteção existente no local deverá ser removida para que posteriormente seja executada parede em alvenaria. Todo material deverá ser removido, mantendo o canteiro limpo e organizado para o trabalho.

## **2. INFRAESTRUTURA**

As fundações serão do tipo sapata, em concreto armado e deverão ser executadas (dimensões e materiais) obedecendo o projeto estrutural a ser desenvolvido pela empresa construtora. A execução das fundações implicará na responsabilidade do construtor que responderá pela resistência e estabilidade das mesmas.

## **3. SUPRA ESTRUTURA**

### **3.1 Pilares moldados in-loco**

Os pilares da cabine de imprensa serão dimensionados e locados de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 20 MPa após 28 dias de execução. O concreto deverá ser adensado por vibração de modo a garantir a sua compacidade e o preenchimento de todos os cantos da forma, evitando a formação de bolsas de ar, brocas e ninhos de pedra. A retirada das formas e do escoramento deverá ser efetuada sem choques e só poderão ser feitas quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis. Para execução das armaduras, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma. Na colocação de armaduras as formas deverão estar limpas, isenta de quaisquer impurezas, capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

### **3.2 Vigas moldadas in-loco**

Deverá ser executada viga de respaldo sobre alvenaria de fechamento das arquibancadas e cabines de imprensa. Ainda, deverá ser executado vigamento para sustentação da laje das cabines. Deverá ser utilizado concreto com fck de no mínimo 20MPa após 28 dias de execução e para as ferragens, formas e retiradas das formas, estabelecer os mesmos critérios para a execução dos pilares.

### **3.3 Laje**

Deverá ser executada laje na área das cabines. A mesma deverá ser executada em concreto armado e a resistência do concreto armado deverá seguir projeto estrutural proposto pela contratada.

### **3.4 Estruturas pré-fabricadas**

Deverão ser respeitadas as seguintes condições mínimas:

Dimensão dos pilares igual ou superior a (23cm x 31cm);

Pilar com encaixe para alvenaria;

Pilar com mão-francesa.

## **4. DEGRAU**

Deverá ser executado novo degrau na arquibancada, exceto sob as cabines. A execução dos degraus consiste em uma face de alvenaria (que deverá receber chapisco, emboço e reboco), aterro, camada de brita de 4cm, e piso de concreto de 5cm, alisado. Deve ser realizada junta de dilatação a cada 3,00m aproximadamente.

Nos degraus existentes deverá ser executada, na parte superior, revestimento em contrapiso armado com espessura de 5cm e na parte frontal deverá ser retirado o revestimento existente e executado novo revestimento(chapisco, emboço e reboco).

## **5. CALÇADA**

Entre a cerca existente e o ultimo degrau, deveser executada calçada em concreto armado alisado, com malha armada de 4,2mm a cada 30cm.

## **6. PAREDES E DIVISÓRIAS**

### **6.1 Alvenaria de tijolos cerâmicos**

A alvenaria deverá ser executada em tijolo cerâmico com 6 furos, a cutelo, obedecendo aos alinhamentos determinados no projeto, utilizando-se tijolos cozidos, de massa homogênea, sonoros, coloração uniforme, planos e com arestas vivas. Para assentamento da alvenaria será utilizada argamassa no traço de 1:2:6 (cimento, cal hidratada e areia fina). As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. As juntas deverão conter espessura máxima de 1,5 cm e a espessura final da parede deverá ser de 15,0 cm conforme projeto. Conforme especificação no projeto deverá ser deixado um vão de 50cm sobre a viga de respaldo de fechamento das arquibancadas e a cobertura. A alvenaria deverá ser executada nas cabines, guarda corpo nas duas laterais que dão acesso a arquibancada (1,10m de altura), vedação da escada, fechamento posterior das arquibancadas e cabines.

### **6.2 Chapisco**

Toda alvenaria deverá ser revestida por chapisco, interno e externo, com traço 1:3 (cimento e areia grossa).

### **6.3 Emboço**

Toda superfície chapiscada deverá receber também emboço e reboco. Deverão ser regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Deve conter uma espessura entre 1,0 e 2,0 cm e aplicada somente após o endurecimento do chapisco. Utilizar argamassa com traço 1:2:6 (Cimento, cal e areia) interno e externo.

### **6.4 Reboco**

Consiste na última camada (cimento e areia fina; traço 1:4), com espessura de 0,50cm. Deve ser aplicada depois das guarnições de esquadrias.

### **6.5 Divisória Leve**

Para divisão das salas da cabine de imprensa deverão ser utilizadas divisórias leve de Eucatex (e = 25mm), com altura de 2,50m, conforme especificação do projeto. As portas das cabines deverão ser do mesmo material e devem ser fornecidas completas (fechaduras, dobradiças, etc).

## **7. PINTURA E CERÂMICA**

As superfícies a serem pintadas (toda superfície que receber reboco, exceto na parte interna do banheiro que deverá ser assentada ajulejo a prumo com rejunte em cimento branco) deverão ser limpas e preparadas para receber a pintura. Deve ser eliminada toda poeira depositada nas superfícies a serem pintadas, tomando cuidado com o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura até que a tinta seque inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando estiverem perfeitamente enxutas e seladas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas.

As paredes receberão pintura com textura acrílica sobre fundo selador acrílico (mínimo duas demãos).

A construtora, no instante da pintura, deverá requisitar a Administração Pública informações sobre as cores. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Só deverão ser aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto.

No banheiro, além do azulejo, deve ser assentado piso cerâmico PEI IV, com rejunte em cimento branco.

## **8. COBERTURA E FORRO**

A cobertura será executada com telhas de aluzinco ( $e=0,50\text{mm}$ ).

Na cabine de imprensa será utilizado forro de PVC, aplicado de acordo com as recomendações e fixações do fabricante. O forro deve ser colocado de forma que o pé direito interno fique com altura conforme projeto arquitetônico. O forro de PVC deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca. Os acabamentos, meia cana do forro também deverão ser em PVC.

Deverá ser colocada algeroz metálico no encontro da alvenaria da cabine com a cobertura das arquibancadas, sua fixação na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

## **9. ESQUADRIAS E PROTEÇÕES**

As esquadrias deverão ser executadas de acordo com o projeto e orçamento, com acabamento perfeito, sem falhas de fabricação e deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. A esquadria deverá ser fornecida montada e completa. Todas as portas e janelas deverão obedecer às dimensões de vão livre cotadas no projeto arquitetônico.

A janela do banheiro deverá ser do tipo maxim-ar em alumínio, a mesma deverá apresentar dimensão conforme projeto.

A porta do banheiro deverá ser de madeira, semi-oca, completa, a porta de entrada será de ferro (0,70x2,00m) e as portas das cabines serão do mesmo material das divisórias (Eucatex).

## **10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

10.1 A instalação elétrica será executada de acordo com as normas da CELESC e da ABNT. As mesmas serão embutidas na alvenaria, com eletrodutos de PVC rígido.

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

11.1 A tubulação de água fria e esgoto será em PVC (conexões e tubos, padrão Tigre, Amanco, Tubozan ou similar).

11.2 Todas as instalações hidro-sanitárias deverão obedecer o projeto.

11.3 Os metais (torneiras, registros e acabamentos) de aço inox, modelo standart.

11.4 Deverão ser instalados: lavatório de coluna e vaso sanitário com caixa acoplada. Todos de linhas populares e na cor branca.

## **12. LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO DA OBRA**

12.1 A obra deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente.

12.2 Deverão ser removidos todos os detritos e salpicos de argamassa endurecida do piso, vidros, etc. de modo a não danificar outras partes da obra.

12.3 Será procedida cuidadosa verificação por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Campos Novos, Agosto de 2011.