



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO**

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – CNPJ (MF) 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA** : CONTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA  
**LOCAL** : AVENIDA GONÇALVES- P/ LOTE 02 – QUADRA 25  
**DISTRITO** : SÃO JOÃO DO MARINHEIRO  
**MUNICÍPIO** : CARDOSO/SP.  
**INTERESS.** : PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO  
**ÁREA** : 864,12 M<sup>2</sup>  
**CONTRATO** : 783017/2013 - MINISTÉRIO DO ESPORTE  
**ART** : 92221220131138151

### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na execução das obras e serviços de Construção da Quadra Poliesportiva Coberta, localizada na avenida Gonçalves, parte do lote 02, quadra 25, no distrito de São João do Marinheiro, município de Cardoso/SP.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste memorial e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

Deverá ser executada a limpeza do terreno com a retirada do material existente, inclusive eventuais entulhos que existirem para, posteriormente, efetuar os serviços de terraplanagem (patamares/corte/aterro).

### **2. INFRA ESTRUTURA**

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executados de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico, para execução de camada de brita com 5,0 cm de espessura.

A fundação dos pilares será do tipo direto em blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. De acordo com a resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), serão executadas brocas, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro definidos em projeto.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões constantes em planta.

Nos blocos, pilares e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural.

### **3. SUPERESTRUTURA**

#### **VESTIÁRIOS:**

Os pilares em concreto armado executados com formas de chapas de madeira, e armadura em aço CA-50/60, bitolas conforme determinar o projeto de cálculo estrutural, concreto resistência mínima Fck= 25MPa.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO**

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – CNPJ (MF) 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

As vigas, deverão ser em concreto armado, executados em formas de chapas de madeira, executadas nos respaldo da alvenaria de elevação e nos vãos de aberturas, estrutura executada com armadura CA-50/60, bitola de ferro conforme determinar o projeto de calculo estrutural e concreto com resistência mínima  $f_{ck} = 25\text{MPa}$ .

As lajes de forro serão mista de concreto e elementos cerâmicos pré-moldados, com recobrimentos em concreto  $f_{ck} = 25\text{MPa}$ , de acordo com as especificações do fabricante e conforme especificações do projeto estrutural.

Antes da execução da concretagem das estruturas, todas as tubulações elétricas e hidráulicas embutidas, deverão ser previamente prevista suas execuções e passagem.

## **4. ALVENARIAS**

Para o fechamento de parede na cabeceira da quadra lado do vestiário, serão usados blocos de concreto de vedação 14x19x39 cm.

Nas arquibancadas serão usados tijolos cerâmico em uma vez, bem cozidos, leves duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, sendo que os espelhos das arquibancadas terão revestimento em uma face e pintura látex acrílica.

## **5. ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICAS**

As portas serão metálicas tipo veneziana e dimensões de acordo com projeto.

As janelas serão em perfis metálicos e chapas de aço, do tipo basculante, e terão grades de proteção, conforme detalhes e dimensões do projeto.

## **6. VIDROS:-**

Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 4mm.

Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.

## **7. COBERTURA :-**

A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, na cobertura e nos fechamentos laterais.

Estrutura –

A estrutura da cobertura será toda metálica com caída especificada em projeto. Fornecimento de estrutura metálica que compreende pilares, chumbadores, tesouras, terças e tirantes em aço estrutural ASTM ou ABNT, não patinável, e receberá fundo anticorrosivo.

Montagem de estrutura metálica:

Montagem da estrutura metálica com mão de obra qualificada, inclusive com uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual).

## **8. REVESTIMENTOS/ FORROS:-**

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4. As paredes internas, externas e lajes receberão revestimento em argamassa com emboço (massa única) sarrafeado e desempenado. Nos compartimentos onde as paredes irão receber revestimentos cerâmicos, as mesmas após chapiscadas serão apumadas e rebocadas, sendo o assentamento do revestimento cerâmico executado com cimento colante, com as juntas a prumo, rejuntado com pasta de cimento branco. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO**

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – CNPJ (MF) 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

## **9. PAVIMENTAÇÃO**

Antes da execução do piso, o solo deverá ser perfeitamente nivelado e apiloado mecanicamente. Deverão ser colocados os tubos de PVC que servirão de espera para as traves dos gols e postes para rede de voleibol (conforme item 13 deste memorial). Como base para o piso, deverá ser feito um lastro de brita nº 01 apiloado manualmente com espessura de 2,0 cm. O concreto usinado utilizado será com Fck = 25,0 MPa com espessura uniforme de 7,0 cm. O concreto deverá ser alisado, polido e dilatado mecanicamente.

Após a execução do mesmo, deverá durante 7 dias consecutivos, proceder o umedecimento constante desta área, objetivando melhor cura do concreto ali aplicado e, conseqüentemente, maior resistência á abrasão.

## **10. PINTURA**

### **Pintura Interna e Tetos;**

As paredes internas e forro receberão uma demão como fundo de liquido selante acrílico, para receberem pintura com tinta látex acrílica 02 demãos .

### **Pintura Externa;**

As paredes externas receberão tinta látex acrílica, sobre fundo de liquido selante acrílico.

### **Pintura das Esquadrias Metálicas;**

Para pintura das esquadrias metálicas será utilizada tinta esmalte, precedida das operações de lixamento e limpeza a seco e uma demão de zarcão.

### **Demarcação da quadra;**

A pintura da demarcação deverá receber uma limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado pra que fiquem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas. Aplicar, como fundo, uma demão da tinta diluída em até 30% de água, em seguida aplicar 2 demãos de acabamento com diluição em até 10% de água, ou conforme instruções do fabricante. Aguardar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante pra liberar o tráfego de pessoas, quando não especificado, adotar 72 horas.

## **11. INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS/SANITÁRIAS -**

As instalações compreendem-se em água fria, esgoto sanitário, segundo as normas da ABNT.

### **Água Fria;**

O fornecimento de água fria se dará através cavalete e hidrômetro fornecidos pela concessionária SABESP, sendo que as instalações deverão obedecer a normas da mesma. Os tubos serão de PVC rígido e juntas soldáveis, e pressão de serviço 7,5 kgf/cm<sup>2</sup> (NBR 5648), classe A.

Conexões de PVC rígido, classe A, com bolsas para juntas soldáveis e/ou rosqueáveis.

Aparelhos sanitários, equipamentos afins, pertences e peças complementares das instalações hidráulica, serão instalados, de acordo com indicação no projeto de edificação, e deverão ser nivelados e fixados com buchas plásticas e parafusos de metal.

### **Esgoto;**

Todo esgoto proveniente da edificação será lançado na rede pública, através de ramal a ser ligado à rede da concessionária SABESP, de acordo com as normas vigentes da mesma.

Os tubos de ventilação, coleta e afastamento de esgotos serão de PVC rígido branco, com bolsa e junta soldável para os diâmetros de 40 mm e de bolsa e junta elástica para os demais diâmetros, os quais deverão obedecer às especificações da NBR-7362 e 5688.

As caixas de inspeção serão construídas em alvenaria de ½ tijolo, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As caixas de inspeção terão seu revestimento interno queimado com cimento. As dimensões internas estão indicadas em projeto. Terão tampa de fechamento hermético e fundo de concreto.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO**

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – CNPJ (MF) 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

## **12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da concessionária (ELEKTRO), obedecendo ao projeto. Compreenderá na iluminação de todos os compartimentos, tomadas, interruptores e quadros. Toda a instalação deverá ser entregue testada.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750 V, conforme NBR-6148, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de polietileno liso de parede grossa, embutidos na alvenaria dimensões de acordo com projeto.

## **13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **EQUIPAMENTOS**

**Poste para rede de voleibol:** As esperas para fixação do poste de voleibol, em tubos de PVC de diâmetro de 80 mm e tampas removíveis em ferro galvanizado. Os postes removíveis para rede de voleibol, fabricados em tubos redondos de aço galvanizado de 3” providos de ganchos para amarração da rede, roldana e carretilha, fornecidos com acabamento em esmalte sintético. As redes para voleibol, em nylon, fio 2,0 mm, malha 10,0 cm com 4 faixas de arremate em lona.

**Trave de gol de futsal:** A trave (gol) será em tubos de PVC com diâmetro de 80 mm e tampas removíveis em ferro galvanizado. As traves removíveis para o futebol de salão, de acordo com as dimensões oficiais de 3,0x3,0x1,0 m, fabricadas com tubos redondos de aço galvanizado de 3” e 1” providas de ganchos para a fixação da rede, fornecidas com acabamento em esmalte sintético. As redes para o futebol de salão, em nylon, fio 2,0 mm, malha 10,0 cm.

**Tabela completa para Basquete:** Tabela de Basquete Oficial em Laminado Naval 18 mm preparada com resina seladora, massa corretiva e pintura com tinta esmalte com Aro duplo em barras de aço maciço pintura eletrostática com tinta automotiva e Rede de Chuá.

### **Limpeza final da obra:**

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Cardoso, agosto de 2013.

WILLIAM JOSÉ REGIANI  
Eng. Civil – CREA 0400236348

LEONARDO GOMES DA SILVA  
Prefeito Municipal