

## MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**OBRA:**

PINTURA DE QUADRA E COMPLEMENTARES,  
CERCAMENTO DE PERÍMETRO E TELA –  
QUADRA COBERTA SERRIL

ÁREA: 772,40m<sup>2</sup>

PERÍMETRO ALAMBRADO: 386,99m<sup>2</sup>

**CONTRATANTE:**

BRAÇO DO TROMBUDO/SC

**LOCAL:**

RUA LEÔNICIO RODRIGUES MACHADO, Nº179 -  
SERRIL.

DATA: 29/11/2023

**Observações Gerais:**

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da **ABNT**, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Projetos como Arquitetônico, Hidrossanitário, Elétrico, Estrutural e Preventivo Contra Incêndio, cópias e Taxas de aprovação nos órgãos competentes (Prefeitura, CREA, entre outros) é responsabilidade do **CONTRATANTE**, bem como também o fornecimento de água e luz.

Será de responsabilidade da empresa **CONTRATADA** o fornecimento de placa de obra, Engenheiro responsável pela execução, alojamento dos funcionários, encargos dos funcionários, bem como o fornecimento de alimentação para estes.

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal. Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados pela Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do engenheiro responsável pelo projeto e pela execução da obra.

**Obra:**

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** Fechamento de perímetro com alambrado em mourões de concreto, pintura de quadra, muros e bancos, tela de arame galvanizada com PVC para fechamento da quadra coberta Serril.

## **1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1 Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado**

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis serão obrigatórias constando a identificação do programa, assim como demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização e a dimensão desta será de 2,00m de largura por 1,25m de altura.

A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado para que possua resistência a intempéries.

## **2 ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO**

O perímetro descrito em projeto será fechado com alambrado de mourões de concreto conforme especificação e ilustração em projeto. Será instalado mourão em curva (sendo curva virada para fora da edificação), sendo fechamento em tela de arame galvanizado revestida com PVC (consultar cor com gestor de contrato). Na curva do mourão será instalado arame farpado.

### **2.1 Escavação Manual para Sapata**

### **2.2 Concretagem com Concreto feito no Local FCK 25Mpa**

Previsto em planilha orçamentária, está a estrutura previamente a instalação dos mourões. A empresa executora deve garantir a estabilidade e deve chumbar os mourões de concreto na sapata e viga baldrame, fazendo com que o fechamento do perímetro se torne uma só estrutura. Está previsto também furo de trado para estabilidade da estrutura.

O concreto a ser utilizado será feito na própria obra e deve atender as especificações de norma técnica vigente, como resistência mínima de 25MPa, slump test e fator água cimento específico em projeto.

Quanto ao lançamento do concreto deverá ser depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores, evitando-se a sua segregação.

Não será permitido o lançamento do concreto com alturas superiores a 2,00 metros, devendo-se usar funil e tubos metálicos articulados de chapa de aço para o lançamento.

Antes do lançamento do concreto, os locais a serem concretados, deverão ser vistoriados e retirados destes quaisquer tipos de resíduos prejudiciais ao concreto.

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência, com diâmetro adequado às dimensões das formas, e com características para proporcionar bom acabamento.

Os vibradores de agulha deverão trabalhar sempre na posição vertical e movimentados constantemente na massa de concreto, até a caracterização do total adensamento, e os seus pontos de aplicação deverão ser distantes entre si cerca de uma vez e meia o seu raio de ação.

Deverão ser evitados os contatos prolongados dos vibradores junto às formas e armaduras.

As armaduras parcialmente expostas, devido à concretagem parcelada de uma peça estrutural, não deverão sofrer qualquer ação de movimento ou vibração antes que o concreto onde se encontram engastadas, adquira suficiente resistência para assegurar a eficiência da aderência.

Os vibradores de parede só deverão ser usados se forem tomados cuidados especiais, no sentido de se evitar que as formas e as armaduras possam ser deslocadas.

A cura do concreto deverá ser feita por um período mínimo de 7 dias após o lançamento garantindo uma umidade constante neste período, de tal forma que a resistência máxima do concreto, preestabelecida, seja atingida.

#### **Alguns cuidados a serem tomados na concretagem:**

1) Antes de solicitar o concreto, conferir as medidas e a posição das fôrmas, verificando suas dimensões. Certificar também se estão limpas e suas juntas vedadas.

2) O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3cm e, posteriormente com uma camada de concreto simples de pelo menos 5cm.

3) Conferir as bitolas das armaduras e verificar se estão posicionadas de acordo com o projeto.

4) Conferir o dimensionamento do escoramento se esta de acordo com o peso das fôrmas, ferragens e do concreto a ser aplicado.

5) O tempo de transporte do concreto decorrido entre o início da mistura (a primeira adição de água) até a entrega deve ser fixado de maneira que até o fim da descarga seja de no máximo 150 minutos.

6) Molhar continuamente as superfícies expostas para fazer o processo de cura.

### **2.3 Armação de Bloco, Viga Baldrame CA-50 de 8mm – Fornecimento, corte, dobra e colocação**

### **2.4 Armação de Bloco, Viga Baldrame CA-60 de 5mm – – Fornecimento, corte, dobra e colocação**

#### **Generalidades:**

As armaduras constituídas por vergalhões de aço de tipo e bitolas especificadas em projeto deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações da ABNT. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a EMPREITEIRA providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de acordo com a conformidade dos resultados dos ensaios com as exigências da ABNT.

A CONTRUTORA deverá fornecer armar e colocar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da FISCALIZAÇÃO.

#### **Cobrimento:**

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas em projeto, nesse caso 2,50cm para pilares e vigas, 3,00cm para as fundações e 2,50cm para as lajes. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizadas pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do

concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

**Limpeza:**

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas. Quando feita em armaduras já montadas em formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas formas.

**Dobramento:**

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos na NBR 6118.

**Emendas:**

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições da ABNT.

**Fixadores e espaçadores:**

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que essas peças sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

**2.5 Alambrado em Mourões de Concreto com tela de arame galvanizado (inclusive mureta de concreto) - 2,80m + 0,45M Curva - Fornecimento e instalação. – Perímetro**

**2.6 Arame Farpado para Curva de Mourão de Concreto (Fornecimento e Instalação)**

A distância de instalação dos mourões de concreto não poderá ser maior que 2,40m, o mourão possui 2,80m (sendo parte chumbado na estrutura de fixação) e 0,45m de curva, que será direcionada para fora (externa ao terreno da escola). Nas curvas será instalado arame farpado.

A tela deverá ser de arame galvanizado, fio 12BWG e malha com dimensões aproximadas de 7,5 x 7,5cm.

O fechamento além de ter a função de fechamento, servirá de apoio para crescimento da Tumbérgia-azul.

### **3 PINTURA**

#### **3.1 Remoção**

##### **3.1.1 Remoção de Pintura Acrílica (Lixamento e Limpeza) – Piso**

Antes da pintura no piso, será feita a remoção da pintura existente com lixamento e limpeza da superfície para posterior. Toda a superfície deverá ser lixada e, após esse

procedimento deve-se eliminar todo o pó, esta deverá ser executada com máquina polidora, sendo utilizada pedra esmeril. Deverá se verificado se a pedra esmeril é suficiente para o serviço. Se não for, deverá ser utilizada pedra diamantada.

Durante o serviço deve-se sempre molhar a superfície.

Todas as marcas antigas de tinta, de demarcação da quadra, deverá ser eliminadas.

Após o serviço de lixamento, a remoção de sujeira poderá ser efetuada por água, ou lavagem com solução de fosfato trissódico e a seguir enxugada com água, evitando molhar excessivamente a base. Em caso de manchas de bolor, a remoção poderá ser efetuada por meio de escova de fios duros, com solução de fosfato trissódico ou com solução de hipoclorito de sódio (4% a 6% de cloro ativo) e em seguida lavagem com abundância. Partes soltas ou mal aderidas deverão ser retiradas raspando-se ou escovando-se a superfície.

### **3.2.1 Pintura Acrílica para Piso Cimentado**

Todo o piso receberá fundo preparador e pintura acrílica 2 demãos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa.

Após a aplicação, reboco será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

### **3.2.2 Pintura de Faixas de Demarcação para Quadra de Esportes**

A pintura deverá ser em epoxi para marcação das modalidades esportivos com aplicação de uma demão com primer (fundo) epóxi e duas demãos com tinta epóxi. Colorido.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa.

### **3.3.1 Pintura Acrílica Duas Demãos – Muros**

### **3.3.2 Pintura Acrílica Duas Demãos – Bancos**

Muros e bancos receberão fundo preparador e pintura acrílica 2 demãos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa.

Após a aplicação, reboco será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

## 4 COMPLEMENTAÇÕES

### 4.1 Tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 bwg e malha 7,5x7,5cm (incluso estrutura de fixação)

A tela deverá ser de arame galvanizado, fio 12BWG e malha com dimensões aproximadas de 7,5 x 7,5cm. A telagem a função de fechamento, terá cor a ser definida pelo gestor de contrato e altura de 1,70m. No item, já inclui estrutura de fixação para a tela.

## 5 LIMPEZA DA OBRA

### 5.1 Limpeza final da obra

- Reparos e limpeza geral da obra

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para o CONTRATANTE, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

Remoção do Canteiro.

Terminada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

- Limpeza Preventiva

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

- Limpeza Final

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após, a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- Paredes Pintadas, Vidros:

utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

- Pisos cerâmicos:

limpeza conforme orientação dos fabricantes/executantes.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

**“Em hipótese alguma será permitido a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido nas limpezas, exceto nos casos citados especificamente neste memorial.”**

- Tratamento final

Após a conclusão da limpeza interna e externa das obras e serviços deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

- Recebimento das obras e serviços:

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

