



Estado de Santa Catarina  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

# **MEMORIAL DESCRITIVO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**1 JUSTIFICATIVA**

A Secretaria Municipal da Educação, preocupada em manter a qualidade estrutural das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, verificou a necessidade de melhorias em alguns pisos externos referente ao pátio e as quadras esportivas das unidades, mediante tal constatação, se faz necessário abertura de licitação para o fornecimento de materiais e serviços para concretagem de novos pisos e reparos nos pisos existentes de acordo com a necessidade da Secretaria Municipal da Educação.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

### **1.1 OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade especificar os serviços que deverão ser executados na concretagem de pisos nas unidades escolares do município de Itapema, de acordo com a necessidade da Secretaria da Educação.

### **1.2 Serviços**

Todos os serviços aqui especificados serão fiscalizados pela Prefeitura Municipal, devendo ser executados obedecendo sempre os preceitos da boa técnica, critério este que prevalecerá em qualquer caso omissos da proposta suscetível de originar dúvidas em sua interpretação. Deverão respeitar os códigos municipais, bem como as Normas Brasileiras. Se, em qualquer fase da obra, a Fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados, notificará a Contratada para que o serviço seja refeito, cabendo à Contratada o ônus dos prejuízos. A Empresa executora deverá fazer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) referente a todos os serviços e entregá-la à Fiscalização antes do primeiro boletim de medição. Após a conclusão dos serviços as ruas deverão ser entregues limpas e sem nenhum entulho gerado pela execução dos mesmos.

## **2 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **2.1 Contrapiso armado**

Os contrapisos serão de concreto armado, com 7 a 12 cm de espessura e com a adição de impermeabilizante. A base será executada com solo argiloso previamente compactado e regularizada de forma a evitar qualquer possibilidade de recalque, na parte superior será distribuída uma camada de 10 cm de brita n. 2 (19 a 38 mm), sobre a qual será colocado lona plástica preta E= 150 micra para ser executado o contrapiso armado, o adensamento do contrapiso será feito com vibradores e o acabamento final deverá ser perfeitamente em nível e reguado.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

- O concreto utilizado para confecção do contrapiso armado deverá apresentar FCK maior ou igual a 20 MPa;
- As faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea.
- Será utilizado tela de aço soldada nervurada, CA-60, (1,48 kg/m<sup>2</sup>), diâmetro do fio 4.2 mm, largura= 2,45 m, comprimento= 6,00 m, com espaçamento da malha= 15 x 15 cm.

A apropriação dos serviços será pelo volume executado em metros cúbicos.

## **2.2 Demolição de laje, de forma mecanizada com martelete**

Demolição de laje, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento, deverá ser executado com martelete ou rompedor pneumático manual 28 kg com silenciador, pedreiro e servente com encargos complementares. Os entulhos devem ser retirados do local através de caçamba de entulhos, e deve ser descartado conforme normas ambientais vigentes do Município de Itapema.

A apropriação dos serviços será pelo volume executado em metros cúbicos.

## **2.3 Piso em concreto**

O piso será de concreto 30 MPa, de 7 a 10cm de espessura e com a adição de impermeabilizante. A base será executada com solo argiloso previamente compactado e regularizada de forma a evitar qualquer possibilidade de recalque, na parte superior será distribuída uma camada de 10cm de brita n. 2 (19 a 38mm), sobre a qual será colocado lona plástica preta E= 150 micra para ser executado o lançamento, adensamento e acabamento do concreto, que será feito com a utilização de vibradores e o acabamento final deverá ser perfeitamente em nível e reguado.

- O concreto utilizado para confecção do piso deverá apresentar FCK maior ou igual a 30 MPa;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

- As faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea.

A apropriação dos serviços será pelo volume executado em metros cúbicos.

#### **2.4 Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição**

Rasgo em contrapiso para ramais de distribuição com diâmetros maiores que 75mm, deverá ser executado com marteleto ou rompedor pneumático manual 28 kg com silenciador, auxiliar de encanador hidráulico com encargos complementares e encanador hidráulico com encargos complementares.

A apropriação dos serviços será pela extensão executada em metros lineares.

#### **2.5 Chumbamento linear em contrapiso para ramais/distribuição**

O chumbamento linear em contrapiso para os ramais de distribuição com diâmetros maiores que 75mm, deverá ser executado com auxiliar de encanador hidráulico com encargos complementares, encanador hidráulico com encargos complementares e argamassa de traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), com preparo manual.

A apropriação dos serviços será pela extensão executada em metros lineares.

#### **2.6 Acabamento Polido**

O desempenho deve ser executado com planejamento, de modo a garantir a qualidade da tarefa. Ele deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Cada passada deve sobrepor-se em pelo menos 30% à anterior. Nesta etapa, uma nova aplicação do rodo de corte proporciona acentuada melhoria dos índices de planicidade e nivelamento. O rodo de corte deve ser aplicado longitudinal e transversalmente ao sentido da placa, em passagens sucessivas e alternadas com o desempenho mecânico.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

Quanto maior o número de operações de corte, maiores serão os índices de planicidade e nivelamento. O alisamento superficial ou desempenho fino é executado após o desempenho, para produzir uma superfície densa, lisa e dura. Normalmente são necessárias duas ou mais operações para garantir o resultado final, dando tempo para que o concreto possa gradativamente enrijecer-se. O equipamento deve ser o mesmo empregado no desempenho mecânico, com a diferença de que as lâminas são mais finas, com cerca de 150mm de largura. O alisamento deve iniciar-se na mesma direção do desempenho, mas a segunda passada deve ser transversal a esta, alternando-se nas operações seguintes.

Na primeira passada, a lâmina deve estar absolutamente plana e de preferência empregando-se uma lâmina já usada, que possui os bordos arredondados; nas seguintes deve-se aumentar gradativamente o ângulo de inclinação, de modo que aumente a pressão de contato à medida que o concreto vá ganhando resistência.

Não é permitido o lançamento de água a fim de facilitar as operações de acabamento superficial, visto que o procedimento reduz a resistência ao desgaste do concreto.

A apropriação dos serviços será pela extensão executada em metros quadrados.

## **2.7 Juntas de dilatação**

As juntas tipo serradas deverão ser cortadas logo após o concreto ter resistência suficiente para não se desagregar, devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento.

As juntas tipo construção (formação do reservatório do selante), só poderão ser serradas quando for visível o deslocamento entre as placas adjacentes. As juntas deverão ser serradas devidamente alinhadas em profundidade mínima de 3cm. A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

Para o corte da dilatação será utilizada cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 HP, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm, furo de 1" (14x1"), e pedreiro com mão de obra especializada.

A apropriação dos serviços será pelo custo horário do equipamento.

## **2.8 Pintura**

As tintas serão de primeira linha e devem pertencer à ABRAFATI (Associação Brasileira dos Fabricantes de Tinta), possuir a categoria PREMIUM timbrada na sua lata. Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão, mofo ou ferrugem, retocadas, se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. Para todos os tipos de pintura, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas epóxi incluso primer epóxi em 02 demãos, ou quantas forem necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e a completa uniformização de tons e texturas. Os pisos receberão ainda pintura com tinta epóxi das faixas de demarcações de diversas modalidades esportivas. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco ou brilhante).

A apropriação dos serviços será pela extensão executada em metros quadrados e metros lineares.

## **2.9 Tubo de aço**

O tubo de aço galvanizado de 63mm de diâmetro, deverá ser utilizado para deixar o formato de espera no concreto para posterior colocação das traves e os suportes da rede de vôlei.

A apropriação dos serviços será pela extensão executada em metros lineares.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEMA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**2.10 Limpeza e entrega final da obra**

O fornecimento de materiais e serviços devem obedecer aos horários e locais determinados pela Secretaria Requisitante. A empresa deverá apresentar-se no local para realização das medições em até 02 (duas horas após o recebimento da Autorização de Fornecimento e os serviços DEVERÃO OCORRER no prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos. Durante a execução da obra, a mesma deve permanecer limpa, todos os entulhos e restos de construção gerados pelos serviços devem ser retirados constantemente, de modo que o local permaneça limpo. Não será permitido o acúmulo de entulhos no entorno da obra.

Edimarcos Lima de Oliveira

Eng. Civil – CREA/SC 164722-4

Alessandra Simas Ghiotto

Secretária Municipal de Educação