



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

“Estado de São Paulo”

## MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra:** Projeto Areninha

**Local:** Rua João dos Santos, Área Institucional Jardim Novo Horizonte,  
Município de Itaipava-SP

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Itaipava – SP

### **1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

A empresa contratada deverá colocar em lugar visível, uma placa para identificação da obra com dois metros de altura e três de largura, de acordo com modelo a ser definido pelo Departamento de Obras da Prefeitura Municipal de Itaipava/SP.

A área de locação de 20 x 49 (laje e passeio) deverá estar devidamente demarcada e livre para a execução do embasamento em laje de concreto armado com 16m x 30m, para a quadra society e 20m x 15m locados de acordo com o projeto especificado pelo Departamento de Engenharia, no terreno.

Com o intuito de se atender o nível de inclinação de 1% de uma lateral da quadra a outra, e de se garantir uniformidade na espessura da laje de concreto armado, foi incluso o serviço de “nivelador com encargos complementares”, tal serviço engloba em sua composição o fornecimento das ferramentas necessárias para o correto nivelamento. Ressalto que eventuais ajustes de níveis devem ser feitos na base de solo compactado e não na laje de concreto.

### **2 - SERVIÇOS EM SOLO MECANIZADO**

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

“Estado de São Paulo”

fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

Serviços necessários para o caimento de 1% de uma lateral a outra.

### 3. LAJE DE CONCRETO ARMADO

A laje de concreto armado deverá ter 16m x 30m e 20,00 x 15,00 mais um passeio perimetral de 2,00 m em concreto simples, a laje deve seguir as seguintes etapas:

- Lançamento da camada superficial de pedra britada graduada, espessura de 5cm, nivelada e disposta na área do terreno (20,00m x 49,00m);
- Logo acima do lastro de pedra britada graduada deverá ser disposta uma lona plástica e, sobre esse conjunto montado, será executado o embasamento de concreto armado com as seguintes características: Concreto de resistência característica C25,  $f_{ck} \geq 25\text{MPa}$ . Armaduras constituídas por telas eletro soldadas simples modelo Q-138 CA 60,  $f_{yk} \geq 600\text{MPa}$ , instaladas com espaçadores a 5,0 cm abaixo da face superior da laje.
- **O embasamento deverá ter um caimento de 1% de uma lateral à outra.**
- A laje deverá ser concretada em uma única etapa de lançamento, sua superfície deverá ser executada com mão de obra especializada, equipamento e ferramentas apropriadas para nivelamento de piso em concreto com



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

“Estado de São Paulo”

desempeno de magnésio e acabadora de superfície e ser nivelada com equipamentos controlados a laser para garantir sua planicidade.

- O posicionamento da armadura deve ser efetuado com espaçadores soldados (como as treliças) para as telas superiores – cerca de 0,8 a 1,0 m/m<sup>2</sup>, de tal forma que permita um cobrimento da tela de 2cm;

- Não será permitido, para o posicionamento da armadura, nenhum outro procedimento de posicionamento da armadura que não seja passível de inspeção preliminar ou que não garantam efetivamente o posicionamento final da armadura.

- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de pelo menos duas malhas da tela soldada.

- As barras de transferência devem trabalhar com pelo menos uma extremidade não aderida, para permitir que nos movimentos contrativos da placa ela deslize no concreto, sem gerar tensões prejudiciais a este. Para que isso ocorra é necessário que pelo menos metade da barra esteja com graxa para impedir a aderência ao concreto; a prática de enrolar papel de embalagens de cimento, lona plástica ou mesmo a colocação de mangueira na barra é prejudicial aos mecanismos de transferência de carga, pois acabam formando vazios entre o aço e o concreto, sendo vetadas;

- Os conjuntos de barras devem estar paralelos entre si, tanto no plano vertical como horizontal, e concomitantemente ao eixo da placa; - Nas juntas serradas, as barras de transferência deverão ser posicionadas exclusivamente com o auxílio de espaçadores, que deverão possuir dispositivos de fixação que garantam o paralelismo citado;

- Os fixadores não devem impedir a livre movimentação da placa. Deve-se empregar duas treliças paralelas à junta como dispositivo de fixação das barras;

- Como sugestão, recomendamos que toda a barra esteja lubrificada, permitindo que, mesmo que ocorra um desvio no posicionamento do corte, a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

“Estado de São Paulo”

junta trabalhe adequadamente. Nas juntas de construção, as barras devem ser fixadas também às formas;

- É necessário pintar as barras que serão engraxadas, pois a não aderência ao concreto impede que ocorra a passivação do metal, podendo ocorrer corrosão. Essa pintura pode ser feita, por exemplo, com emulsões asfálticas.

- A laje deverá ter barra de transferência em aço liso, diâmetro de 12,5 mm e comprimento de 35 cm, conforme detalhe em projeto. Espaçador treliçado de aço, H= 5 cm e Baguete plástico tipo Tarucel, D= 6 mm.

- A laje deverá ter juntas de dilatação serrada (com discos diamantados) a cada 4,45m, em sentido transversal, totalizando 7 juntas de 16 ml mais 3 juntas de 20 m e a cada 4m em sentido longitudinal, totalizando 4 juntas com 47 m. Juntas deverão ser seladas com Selante elástico de alto desempenho à base de poliuretano para uso geral, ref. Nitoseal PU30 da Fosroc, bg 18,74 Sikaflex-Construction ou equivalente, conforme detalhe em projeto.

- A planicidade das superfícies deverá ser cuidada e poderá apresentar desvios de no máximo, 3mm em 3m, em qualquer direção.

- A cura do concreto deverá ser cuidadosa para evitar fissuração superficial por retração (não serão admitidas fissuras superficiais maiores que 0,1mm)

Prefeitura Municipal de Itaí, 13 de abril de 2020.

---

Daniela da Silveira  
Arquiteta e Urbanista  
CAU/SP A40077-7

Departamento de Engenharia, Obras e Serviços.