



Estado do Rio Grande do Sul
Poder Executivo de Balneário Pinhal
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
Departamento de Planejamento
"Uma Praia de Todos"

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE BANCOS E FLOREIRAS PARA PRAÇAS DO
MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: BALNEÁRIO PINHAL/ RS
PRAZO DA OBRA: 60 DIAS

INTRODUÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de fornecimento de material e mão de obra para a execução de assentos de madeira fixados em floreiras de concreto que posteriormente serão distribuídos nas praças públicas municipais.

Por qualquer omissão deste documento, prevalecerá o uso das especificações feitas pelas normas brasileiras (ABNT) em vigor atualmente.

DISPOSIÇÕES GERAIS

O dimensionamento e a organização da mão de obra para execução dos serviços serão atribuições da empresa contratada, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

Nos preços ofertados deverão ser computadas as despesas decorrentes de impostos, legislação de previdência social, encargos sociais e todos e quaisquer ônus que recaiam sobre a natureza dos serviços.

A fiscalização da Prefeitura Municipal do Balneário Pinhal poderá exigir da empresa contratada a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua inaptidão para a execução das tarefas, bem como por conduta inadequada à boa administração do canteiro.

Todos os equipamentos, ferramentas e mão de obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pela empresa contratada.

As providências, despesas para instalações provisórias, necessárias à execução da obra, serão de competência e responsabilidade da contratada.

Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização da Prefeitura Municipal, devendo a empresa contratada providenciar a demolição e reconstrução necessária, imediatamente após da ordem de serviço.

É de total responsabilidade da empresa contratada o conhecimento de normas de trabalho e demais documentos.

Em caso de dúvidas, deverão ser consultados os técnicos da Prefeitura Municipal de Balneário Pinhal-RS.

Nenhuma alteração nas especificações, determinando ou não o aumento de valor das obras, deverá ser executada sem autorização prévia dos técnicos da Prefeitura. Para tanto é necessário que a contratada peça a respectiva permissão por escrito.

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Haverá rigorosa observância à Norma de Segurança do Trabalho, NR-18, do Ministério do Trabalho.

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, e coletiva EPC, conforme disposição das normas regulamentadora (NR-6 e NR-9) do Ministério do Trabalho.

As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas. As ferramentas não serão abandonadas sobre passagens, e superfícies de trabalho. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da firma a qual for adjudicada à obra ou serviço. Todo o serviço que necessite maquinário, seja motoniveladora, retroescavadeira, carregadeira, rolo compactador, dentro outros, será atribuição da contratada. Em hipótese alguma a Prefeitura Municipal fornecerá sua infraestrutura de equipamentos.

FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A Administração Pública fiscalizará obrigatoriamente a execução das obras de serviços contratados, a fim de verificar se, no seu desenvolvimento, se estão sendo observadas as especificações e demais requisitos do edital.

A fiscalização da Prefeitura Municipal, ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicará o fato à autoridade superior, que providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir da qual poderá ser utilizado a obra ou serviço.

Após o período de observação de 30 dias, ou o que for disposto no edital, contado do recebimento provisório ou definitivo, a obra como um todo será recebida em caráter definitivo por comissão especialmente designada, sem prejuízo do que estabelece o artigo 1.245 do código civil.

PRAZOS

Os prazos máximos de execução dos serviços e obras serão fixados em edital. Sugerimos o prazo de execução de **60 dias**.

Os prazos propostos somente serão prorrogados mediante solicitação por escrito da contratada desde que ocorrida interrupção motivada por causas independentes de sua vontade, e devidamente aceita pela comissão.

A obra será considerada concluída para fins de lavratura de termo de recebimento provisório, depois de executados todos os elementos contratados.

SERVIÇOS

Os equipamentos utilizados deverão prover a completa execução dos serviços adaptando-se as condições.

Todos os materiais necessários para a execução da obra correm por conta da contratada.

Qualquer dano ao patrimônio público ou particular será de responsabilidade da contratada.

ASSENTOS DE MADEIRA FIXADOS EM FLOREIRAS DE CONCRETO

1. BANCOS

1.1. Execução dos bancos

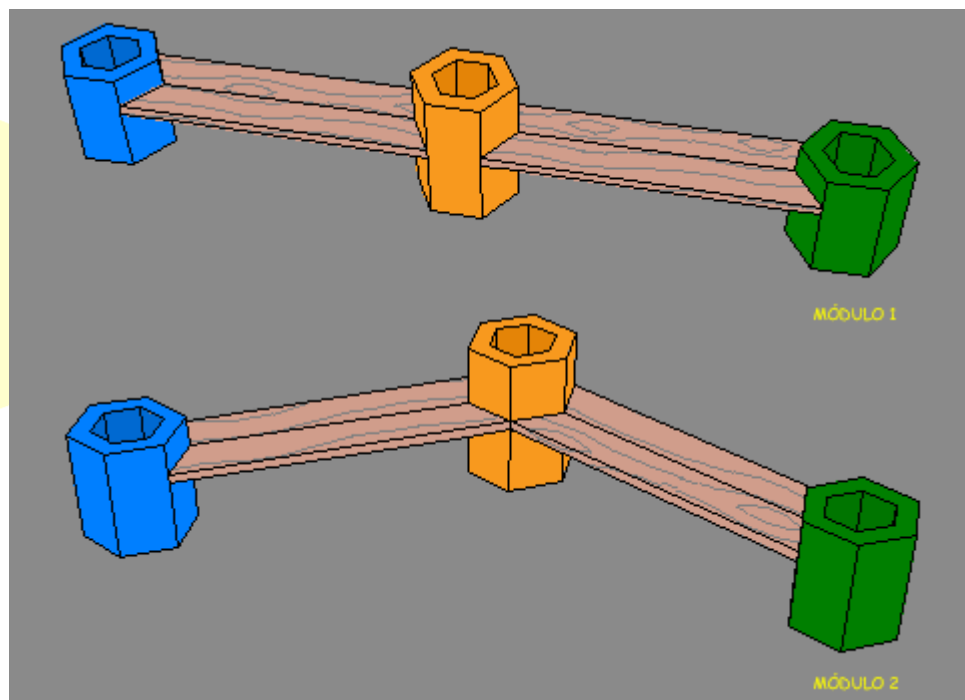


Figura 1: modelo dos dois módulos do banco

1.1.1. Fabricação, montagem e desmontagem de forma das floreiras h= 60cm e h= 75cm

A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, sendo 2 floreiras com altura de 60cm e 1 floreira com altura de 75cm por banco, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;

Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma;

Pregar a chapa compensada na grelha;

Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;

Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;

Após a concretagem e o ter passado o tem ideal de cura, deverá ser feita a remoção das formas.

1.1.2. Tela de aço soldada 10x10cm CA-60 5mm floreiras h: 60cm e 75cm

Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os transpasses especificados, a tela usada será a Q-196, 10x10 com dn do fio= 5,0 mm, com transpasse de 10cm;

Será executada uma camada de tela Q-196 no entorno da estrutura da floreira totalizando os 10 cm de espessura de concreto;

Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido 16mm, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

1.1.3. Concretagem das floreias h: 60 cm e 75 cm

A execução dos serviços de concretagem deverá atender, nas suas diversas etapas, além das normas técnicas da ABNT, as especificações da obra e as condições gerais a seguir descritas.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá submeter à aprovação da Fiscalização o plano de concretagem com, no mínimo, as seguintes informações:

- Definição do traço do concreto a ser utilizado;
- Definição das etapas de concretagem;
- O sistema de mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura a ser adotado;
- A relação dos materiais e equipamentos necessários a realização dos serviços, inclusive sobressalentes, compatíveis com a produção requerida (m3/h).

Os serviços de concretagem somente serão iniciados após a devida autorização da Fiscalização.

Será composto de cimento, água, agregado miúdo e agregado graúdo. Quando necessário, poderão ser adicionados aditivos redutores de água, retardadores ou aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e outros, desde que proporcionem no concreto efeitos benéficos, conforme comprovação em ensaios de laboratório.

O fornecimento, montagem, operação e manutenção de todos os equipamentos necessários à preparação, lançamento e adensamento do concreto serão feitos pela contratada.

A medida dos materiais deve ser feita de preferência em peso, podendo, entretanto, os agregados serem medidos em volume, desde que seja feita a correção do volume do agregado miúdo por ocasião da dosagem. O cimento não deverá, em nenhuma hipótese, ser medido em volume, como também será vedada a mistura de materiais relacionados a sacos fracionados de cimento. A quantidade de água será determinada por pesagem ou por medição volumétrica.

O concreto será misturado completamente, até ficar com aparência uniforme. Não será permitido um misturamento excessivo, que necessite de adição de água para preservar a consistência necessária do concreto, será imprescindível o uso de **vibrador de concreto**, ele é utilizado para garantir que as estruturas de concreto não tenham bolhas, espaços vazios ou excesso de água, problemas que podem comprometer a qualidade da estrutura e de toda a obra.

Será preparado somente nas quantidades destinadas ao uso imediato. Quando estiver parcialmente endurecido não deverá ser remisturado nem dosado. A betoneira não deverá ser sobrecarregada além da capacidade recomendada pelo fabricante e será operada na velocidade indicada na placa que fornece as características da máquina.

Antes do início do lançamento do concreto, todos os vibradores e mangotes serão inspecionados quanto a defeitos que possam existir. O concreto será vibrado até atingir a densidade máxima praticável, livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos.

A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela fiscalização. A contratada deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

Deverá ser executada a concretagem das floreiras, FCK 30 Mpa, com uso de baldes de edificação lançamento, adensamento e acabamento.

1.1.4. Aplicação de massa acrílica

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

1.1.5. Pintura látex acrílica premium duas demãos

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

1.1.6. Assentos em cambará e: 4cm

Os assentos serão em madeira do tipo cambará ou outra com resistência e densidade similares, desde que aprovada pelo setor de engenharia responsável pela fiscalização por meio de apresentação de amostras.

1.1.7. Pintura dos assentos com 3 demãos

Diluir o produto;

Com a superfície já preparada (fundo e lixamento), aplicar o verniz com uso de trincha ou rolo;

Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão;

Após a secagem da segunda demão, aplicar a terceira demão.

Balneário Pinhal, 21 de junho de 2024.

Raul Dariva Maggi

Engenheiro Civil – CREA-RS172453

7

Jeversom Lopes dos Santos

Engenheiro Civil – CREA-RS240253