

MEMORIAL DESCRITIVO - ESCADARIA

1. OBJETO

Contratação de empresa, a qual forneça materiais e mão-de-obra (hora/homem) para execução de uma escadaria no Bairro Bela Vista, ligando a Rua Juscelino Kubitschek às Ruas Luiz Panceri e Irmãos Marin, no município de Tangará.

2. OBSERVAÇÕES GERAIS

- **Qualidade do material:** Todos os materiais necessários para a completa execução da obra serão fornecidos pela empresa contratada e deverão ser novos e de acordo com as normas técnicas existentes.
- **Equipamentos de segurança:** A contratada deverá se responsabilizar pelo fornecimento, pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes (EPI) necessários e exigidos pela legislação vigente (capacetes, botas, óculos, luvas, etc.) aos funcionários e empreiteiros. A contratada também terá inteira responsabilidade pela guarda e segurança de máquinas, equipamentos e materiais.
- **Cópias:** Todas as cópias de documentos necessários à execução dos serviços deverão ser providenciadas pela contratada. No momento da ordem de início dos trabalhos serão fornecidos à contratada cópias em meio digital dos arquivos de todos os projetos com desenhos e memoriais.
- **Responsabilidade Técnica:** Quando receber a autorização para o início da obra a empresa executora deverá apresentar ART registrada no CREA ou RRT registrada no CAU comprovando a responsabilidade técnica de um profissional habilitado para a execução da presente obra.
- **Entrega da obra:** A obra deverá ser entregue limpa e livre de quaisquer entulhos ou restos de materiais. Todas as instalações deverão ser testadas para comprovar seu correto funcionamento. A entrega da obra não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas, em contrato e por força das disposições legais em vigor

3. LOCAÇÃO DA OBRA

A determinação da posição da construção no terreno será feita utilizando pontos de referência topográficos. Este processo será supervisionado pelo responsável técnico da empresa contratada. Serão demarcados os locais para os lances e os patamares da escada conforme o projeto. Em caso de dúvidas durante este processo, o fiscal da obra e o responsável técnico do projeto devem ser consultados.

A contratada será responsável integral pela correta determinação da posição da construção. Qualquer discrepância entre as informações do projeto e as condições do local deve ser prontamente comunicada por escrito ao fiscal da obra. Este, juntamente com o responsável técnico do projeto, tomará as medidas necessárias para resolver o problema.

A contratada assume a responsabilidade por quaisquer problemas ou danos resultantes de erros na determinação da posição de qualquer elemento construtivo, mesmo após a aprovação da fiscalização. Se ocorrer algum erro durante a demarcação da obra, a responsabilidade recai exclusivamente sobre o executor, que deve realizar imediatamente as demolições, modificações e reposições necessárias, conforme determinado pela fiscalização e por sua própria conta. Eventuais atrasos no cronograma da obra devido a essas correções não serão justificadas nem compensados.

4. MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

Para realizar a construção, serão necessárias intervenções no terreno, incluindo a remoção de vegetação e escavações. Antes de iniciar a construção, o terreno destinado à edificação deve ser completamente limpo, livre de tocos, raízes e entulhos.

Após a limpeza do terreno e a remoção da camada superficial de solo vegetal, será realizada a terraplenagem. Este processo seguirá as especificações do projeto arquitetônico, garantindo cortes e aterros tecnicamente adequados para alcançar o nível mínimo de compactação exigido pelas Normas Técnicas da ABNT.

As escavações para as fundações e outros elementos abaixo do nível do terreno serão realizadas de acordo com a quantidade necessária para o trabalho, com o cuidado de não danificar desnecessariamente o entorno. As escavações serão devidamente isoladas e apoiadas conforme as diretrizes da NR18.

5. EXECUÇÃO DAS FORMAS E FERRAGENS DOS PATAMARES E DEGRAUS

Após o nivelamento do solo e a compactação adequada para preparar a base para a estrutura, as formas serão montadas e apoiadas com estacas de madeira. Para garantir uma superfície limpa, será aplicado desmoldante em toda a face visível das formas, utilizando uma brocha ou spray. Em seguida, serão verificadas as dimensões e o posicionamento das formas, assegurando nivelamento, verticalidade, alinhamento e estanqueidade.

Com as formas devidamente montadas, será aplicada uma camada de concreto magro, sem armadura, com espessura de 5cm. Esta camada servirá como base para posicionar as armaduras.

As armaduras serão distribuídas sobre o concreto magro, respeitando o posicionamento adequado, os espaçamentos, as sobreposições e os cobrimentos necessários para o processo de concretagem. As armaduras serão firmemente fixadas através de amarração com arame recozido, garantindo que não haja movimentação durante o processo de concretagem da laje.

6. CONCRETAGEM DOS PATAMARES E DEGRAUS

A concretagem dos patamares e degraus será realizada utilizando concreto usinado com resistência característica de 25MPa (Fck25). O lançamento do concreto será feito por meio de bomba, enquanto o adensamento será garantido pelo uso indispensável de Vibrador de Imersão. Durante este processo, é crucial evitar contatos prolongados dos vibradores com as formas e as armaduras.

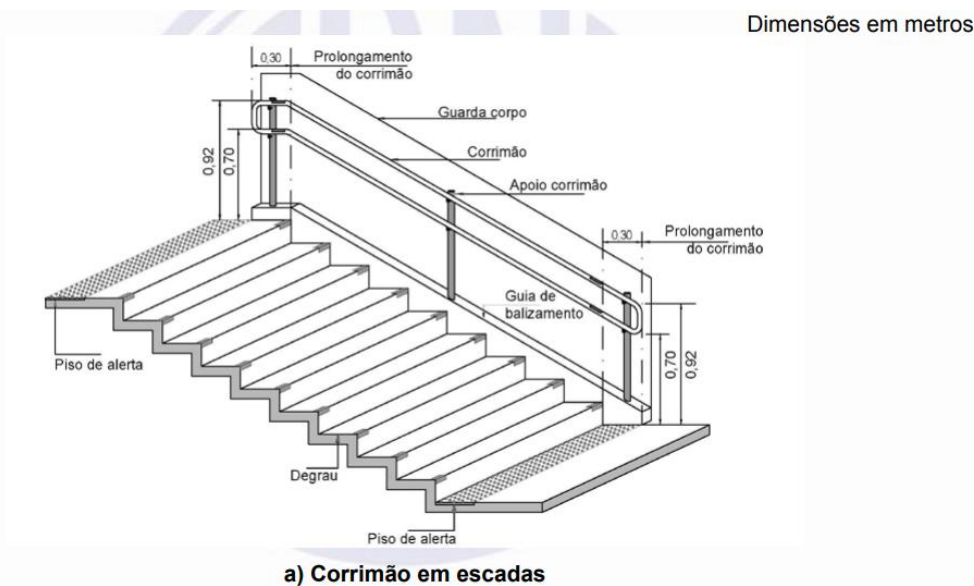
A retirada das formas pode ser feita após 14 dias, desde que o concreto seja curado por um período mínimo de 28 dias após o lançamento, garantindo uma umidade constante durante esse período. Isso assegura que a resistência máxima do concreto, predefinida, seja alcançada.

7. CORRIMÃOS LATERAIS

Em ambos os lados da escadaria serão instalados corrimãos, com barras posicionadas a 0,92 metros e 0,70 metros do piso, medidos da sua face superior até o bocel ou quina do degrau ou patamar. Os corrimãos devem estar em conformidade com as normas NBR 9050 e NBR 14718.

Os corrimãos laterais serão contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas. Os corrimãos serão fabricados com tubos de aço galvanizado de 1^{1/2}" e montantes do mesmo

material e bitola, espaçados a cada 1,20m e fixados com chumbador mecânico. A Figura abaixo apresenta o modelo de corrimão a ser utilizado nas laterais da escadaria.



8. ELETRODUTO PARA ILUMINAÇÃO

Deverá ser posicionado um eletroduto flexível corrugado reforçado DN 32mm embutido na laje da escada para futura instalação de iluminação do local. O eletroduto deverá ser fixado na estrutura a fim e não se movimentar durante a concretagem. O eletroduto passará por toda extensão da escadaria.

9. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa, sem resquícios de lixo ou sobras de materiais ou outros objetos. Durante a execução da obra deverá ser procedida a remoção periódica de quaisquer detritos e entulhos de obra que se acumularem no canteiro. A retirada sistemática deverá ser executada por veículo adequado. Caberá a Contratada dar solução conveniente aos esgotos e ao lixo gerado no canteiro de obra.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contratada terá integral responsabilidade no levantamento de materiais necessários para o serviço em escopo, incluindo outros itens necessários à conclusão o serviço.

A contratada deverá assumir por todos os materiais e mão de obra, necessários para a execução da escadaria.

Sendo o que tínhamos para o momento, nos colocamos à disposição para mais esclarecimentos.

Tangará (SC), 24 de abril de 2024.

Atenciosamente,

Marco Antonio Pretto Zancanelli
Engenheiro Civil – CREA -SC 197462-5
Prefeitura Municipal de Tangará-SC