

MEMORIAL DESCRITIVO COMPLEMENTAR

Objeto: Construção de Escola em Tempo Integral, Guararapes /SP - FNDE- Escola 13 salas.

Este memorial descritivo tem por objetivo complementar as informações contidas no memorial descritivo elaborado pela equipe de desenvolvimento do projeto padrão da Escola de Tempo integral 13 salas do FNDE.

Neste memorial constam informações do tipo e profundidade das estacas de fundação e dá orientações sobre a sua execução.

1. FUNDAÇÃO

Tipo: Estacas de Hélice Contínua

Método de execução: A fundação deverá ser executada por meio de estacas de hélice contínua, conforme especificado no projeto estrutural. Este método consiste em um processo contínuo que elimina a necessidade de escoramento das paredes das estacas e minimiza o impacto no solo adjacente.

Profundidade: As estacas deverão ser escavadas até uma profundidade de 15 metros, atingindo a camada de solo com maior resistência para suporte de ponta da estaca, considerando as cargas estruturais projetadas. A exceção se dará para as estacas do muro, que deverão atingir profundidade de 5 metros

A capacidade de suporte foi determinada pela resistência de ponta, combinada com o atrito lateral ao longo do fuste da estaca. Estas propriedades foram determinadas a partir das informações obtidas por sondagem de solo e considerando as camadas com a menor resistência obtida, conforme normas técnicas aplicáveis.

Lançamento do concreto: Após a conclusão da escavação, deverá ser iniciado imediatamente o lançamento do concreto, executado por bombeamento através do tubo central da hélice. A operação deverá ser realizada de maneira a garantir o preenchimento total da estaca, evitando vazios e descontinuidades no concreto.

Reforço da armadura: A armadura previamente montada será introduzida na estaca recém concretada. O posicionamento deverá ser realizado com atenção às normas técnicas que garantem a proteção contra corrosão e fixação conforme o projeto.

Qualidade do concreto: O concreto deverá possuir resistência de $f_{ck}=30\text{Mpa}$. Serão realizados ensaios de slump test antes do lançamento e moldagem de corpos de prova para testes de resistência.

Disposições ambientais: Resíduos do processo, como lama de perfuração e sobras de concreto, deverão ser adequadamente coletados e descartados, conforme normas ambientais em vigor.

Tolerâncias e inspeção: A execução será monitorada continuamente, observando-se as tolerâncias de projeto. Quaisquer desvios detectados deverão ser corrigidos antes do prosseguimento das etapas subsequentes.

Registro da execução: Todo o processo deverá ser documentado, incluindo dados de profundidade, consumo de concreto e condições de solo em cada estaca executada. Esses registros deverão ser disponibilizados à fiscalização.

2. APLICATIVO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS

Visando otimizar o acompanhamento da execução da obra, especialmente o Diário de Obras e seu andamento em relação ao cronograma, a contratada deverá disponibilizar aplicativo, programa, site ou afins de gerenciamento de obras para acesso remoto pela fiscalização.

Diário de Obras: A solução deverá abarcar no mínimo o Diário de Obras, onde seja possível o registro diário de atividades executadas na obra; a inclusão de fotos para documentar o andamento dos serviços; cadastro de observações e ocorrências relevantes; controle de condições climáticas e impactos na execução; acesso e edição por usuários autorizados.

Segurança e armazenamento: Deverá possuir armazenamento seguro em nuvem; controle de acesso por login e senha e histórico de alterações para auditoria.

Em caso de quaisquer divergências de informações entre os memoriais acerca do mesmo assunto, deverão ser seguidas as orientações do material fornecido pelo FNDE.

Eventuais dúvidas sobre a execução dos elementos deverão ser retiradas com a fiscalização antes do início da atividade.

Guararapes 14 de fevereiro de 2025

Cristiano Gomes São Felício
Engenheiro Civil
CREA-SP: 5070230495