

## **Memorial descritivo de reforço estrutural da Escola Boa Ventura**

Projeto de recuperação estrutural de da Escola Boaventura de cerca de 740m<sup>2</sup> na cidade de Inconfidentes, precisamente na zona rural o projeto é um misto de estrutura de concreto convencional com estaqueamento misto em hélice contínua na área Pedagógica. Nas outras áreas administrativas e serviços brocas manuais onde necessário e reforço nas vergas e contra vergas mais o aproveitamento da estrutura existente.

Descrição dos reforços por blocos sendo bloco pedagógico, bloco administrativo e bloco de serviços:

1. Prancha de Locação:
  - a. Mostra detalhadamente onde e quais blocos de concreto existentes serão aproveitados nos blocos de serviço e administrativo. No bloco pedagógico deverá ser feita a demolição das lajes, por segurança dos usuários.
  - b. Mostra detalhadamente onde devem ser posicionadas as novas estacas hélice contínua para dar sustentação às novas vigas criadas nos cômodos de maior vão e maior carga no bloco pedagógico. Nos outros blocos haverá a recuperação estrutural onde em pontos necessários poderá ser necessária a aplicação de brocas simples.
  - c. Mostra detalhadamente carga de pilares em forma de tabela para a empresa que estaqueamento localizar cargas e profundidades.
2. Planta de formas:
  - a. Detalha posicionamento, elevação, cotas e sentidos das lajes no bloco pedagógico, serão lajes treliçadas que substituirão na totalidade as lajes atuais da estrutura que deverão ser demolidas.
  - b. Detalha e loca posicionamento das novas estacas hélice contínua e quais vigas deverão ser apoiadas nestas estacas.
  - c. As lajes treliçadas deverão ter altura mínima de 15cm H15, devendo o cálculo destas lajes vir do fornecedor das mesmas com as respectivas ARTs da estrutura.
  - d. A relação de aço está localizada em tabela nas pranchas.
3. Planta de vigamentos:
  - a. Detalhamento das vigas em concreto armado que farão parte do novo conjunto de sustentação da laje do forro da Escola Boaventura e serão apoiadas nas estruturas antigas nos blocos de serviço e no administrativo. Na área pedagógica serão feitas novas estruturas de apoio.
  - b. Note que há um grande detalhe na fixação destas das estruturas antigas com as novas.
4. Descritivo da execução:
  - a. A área pedagógica deverá ter suas lajes completamente demolidas com máquinas especiais para demolição e de forma manual além da retirada do entulho deixando à mostra os baldrame e blocos de fundação
  - b. Ao mesmo tempo em que se faz a demolição deverão ser providenciados os materiais para execução da ferragem do vigamento e das formas para as vigas, bem como a compra das lajes. As vigas deverão ser escoradas com peças de eucaliptos encunhadas ou escoras metálicas alugadas para este fim, sob as lajes e sobre o solo e espaçadas de forma que se possa posicionar o equipamento de obra. Concomitantemente após a demolição o equipamento perfurador de

estaca hélice contínua deverá ser posicionado para a execução do processo de estaqueamento. Uma reunião entre a empreiteira vencedora do certame e a empresa de estacas para definirem detalhadamente o seu posicionamento.

- c. As lajes deverão ser posicionadas nos vãos conforme projeto de laje e necessitarão de escoramento.
- d. O concreto para todos os vigamentos e lajes estão especificados nas pranchas e recomenda-se a compra de concreto usinado.
- e. Toda a área concretada da laje deverá ser curada por 12 horas com uma lâmina de água sobre toda a estrutura e sugere-se cobrir com lona preta para acelerar o processo de cura.
- f. 24 horas após a concretagem se pode dar início ao uso do piso para continuidade da obra.
- g. As escoras deverão permanecer por 28 dias;

Pouso Alegre, 19 de dezembro de 2023

Eng.Civil Carlos Henrique Wolf Borges – CREA 44408/DMG