



T0899

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA, INSTRUMENTADAS, CARREGADAS À COMPRESSÃO

Victor Hugo Jampaulo Hajnal (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Paulo José Rocha de Albuquerque (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Nos últimos anos ocorreu um grande avanço nos processos de execução de fundações profundas, principalmente com a entrada no Brasil do equipamento de execução de estacas hélice contínua. O emprego desta estaca tem aumentado a cada ano que passa, motivando a comunidade técnico/científica em um maior conhecimento do seu comportamento. Para isso foi desenvolvida uma pesquisa neste tipo de fundação que constituiu basicamente de provas de carga. O local escolhido para a realização destes ensaios foi o Campo Experimental de Mecânica dos Solos e Fundações da Unicamp, localizado na Feagri, onde o solo é constituído de diabásio (argilas e siltes), com baixos valores de resistência a penetração e o nível da água não é encontrado até a profundidade de 17m. Nesta pesquisa foram analisados os comportamentos de estacas hélice contínua de diâmetro de 0.40m e comprimento de 12m, submetidas aos esforços de compressão, através da realização de prova de carga (tipo lenta) em três estacas teste. As estacas foram instrumentadas ao longo do fuste com extensômetros elétricos de resistência para obter os dados do mecanismo de transferência de carga ao longo da profundidade. Com a utilização de métodos teóricos e semi-empíricos de previsão de capacidade de carga, foram previstos alguns valores, para posteriormente comparar com aqueles obtidos através das provas de carga. Os resultados desta pesquisa fornecerá parâmetros que auxiliarão à comunidade técnica nas tomadas de decisões e adoção de parâmetros de projetos.

Hélice contínua - Prova de carga - Compressão