

Motobombas viabilizam rebaixamento de lençol freático para obra de saneamento, em Fortaleza (CE)

Operação contou com duas motobombas elétricas, do modelo ITU-44S75-Re, equipadas com bombas de vácuo dupla integradas ao motor

Muito comuns em obras de execução de fundações em terrenos sobre lençol freático, as operações de rebaixamento são fundamentais para facilitar a escavação e a construção de estruturas enterradas abaixo do nível d'água. Afinal, a presença de fluidos, muitas vezes, impossibilita o serviço ou causa taludes e instabilidades.

Em Fortaleza (CE), por exemplo, uma empresa do ramo da construção civil identificou a necessidade de executar o rebaixamento do lençol freático durante a realização de uma obra de saneamento em um riacho que corta parte da cidade.

Seria necessário rebaixar cerca de 5m de profundidade, com vazão suficiente para drenar a água do subsolo, à margem do riacho, e assim construir a base do canal.

Por se tratar de um trecho urbano, a operação exigiria uma solução confiável e o constante monitoramento. Isso porque, como o procedimento gera movimentação do solo, é preciso atenção redobrada para evitar anomalias construtivas em edifícios e residências vizinhas.

Neste contexto, a alternativa encontrada pela companhia foi o uso de duas motobombas elétricas ITU-44S75-Re, da Itubombas. “Cada equipamento é equipado com dupla bomba de vácuo integrada ao motor, a fim de viabilizar uma sucção mais eficiente e, conseqüentemente, fornecer uma vazão maior, de acordo com as exigências da operação”, disse Mateus Holanda, Consultor Técnico Comercial da Itubombas.

Detalhes da solução

Holanda explica que os equipamentos escolhidos possuem um sistema composto por 120 ponteiros filtrantes, o que permitiu que a operação atingisse a profundidade de seis metros e vazão estimada de 120m³/h. Os componentes possuem a função de conduzir a água captada até a câmara de vácuo.

A solução fornecida pela Itubombas foi utilizada com sucesso, substituindo seis equipamentos de outra marca que operavam no local. Ao diminuir o número de equipamentos da frota, o cliente obteve reduções de custo significativas na operação, especialmente no que diz respeito à manutenção e uso de geradores.

Ao considerar que o local de instalação se tratava de uma área urbana, a escolha pelas motobombas elétricas também trouxe ganhos em comodidade operacional. Afinal, os modelos dessa categoria se destacam por serem mais silenciosos e não emitirem CO².