



ENEGRAUT

Especialistas em Melhoramento de Solos

Casos de Obras **CPR GROUTING**

Área industrial de estocagem sofre recalques

Jaboatão dos Guararapes, PE



Condição construtiva rápida, considerando as tensões de pré-adensamento previamente aplicadas, que viabilizam a construção do aterro principal, o qual pode ser executado em apenas uma etapa.



Resumo do Projeto

Uma área de 600m² do depósito de bobinas de 1,50m de diâmetro por 1,30m de altura, com peso de 15 toneladas cada e sobre postas em pilhas de 3 a 4 unidades dava amostras da carga imposta ao terreno de fundação: 3kg/cm². A primeira etapa do galpão possuía laje radier, com 30m de comprimento e 18m de largura, apresentando cerca de 25cm de recalque no centro da placa, fazendo com que os pilares de sustentação da ponte rolante inclinassem para dentro, desestabilizando-a e interrompendo parcialmente a produção da Gerdau. Sondagens SPT mostraram camada de solo mole até 28m de profundidade. Nossas sondagens CPT identificaram camada resistente a cerca de 10m de profundidade, não identificada na sondagem SPT. A partir daí, iniciou-se o CPR Grouting que, a partir da cota -7m, já oferecia nível de tensões suficientes para "macaquear" e corrigir a grande deformação do radier, impondo-se inclusive uma contraflexa adicional de cerca de 80mm, devido ao nível de fraturamento encontrado na laje. As fraturas foram preenchidas com epóxi e a produção do galpão foi reiniciada. A consolidação do solo sob as sapatas periféricas de sustentação das pontes rolantes, com recalques toleráveis, ficou para uma segunda etapa..

Solução para o Melhoramento do Solo

Para cada projeto, associa-se uma resistência específica para o geogROUT formador das verticais de consolidação a ser bombeado, podendo variar de 1 a 10MPa de resistência à compressão. Com os parâmetros previamente analisados e seus espaçamentos obtêm-se, de um modo geral, resistências para o solo entre as verticais de adensamento, da ordem de 100 a 500KPa em períodos de 30 dias, após o CPR Grouting.



Cliente: Moura Dubeux
Melhoramento do Solo: Enegraut

Enegraut
Rua Correia de Araújo, 131
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro
tel.: (21) 3154-3250

www.enegraut.com.br