

CASO DE OBRA

PAVIMENTAÇÃO

REFORÇO DE SOLOS MOLES

ALVOPETRO



DATA DE EXECUÇÃO:

2015

LOCALIZAÇÃO:

CIDADE POJUCA, ESTADO BAHIA, BRASIL

CLIENTE FINAL:

ALVOPETRO S/A EXT. DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

PROJETISTA:

ALVOPETRO S/A EXT. DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

CONSTRUTOR:

TRANSDAG

PRODUCTO UTILIZADO:

GEOGRELHA MULTIDIRECIONAL TRIAX® 160



O PROBLEMA

O estado da Bahia caracteriza-se pelas fortes chuvas, abundância de solos moles e escassez de solos granulares de boa qualidade para estabilização e construção de caminhos de acesso.

Especificamente o bloco 170-B1 da Alvopectro, localizado na cidade de Pojuca, encontra-se em uma área com essas características, composta por solos argilosos de baixa capacidade de suporte e saturados que não permitiam a entrada e nem a manobra de veículos de carga pesados para instalação do poço exploratório e dos caminhos de acesso. Considerando a possibilidade de não encontrar petróleo e o abandono prematuro do bloco em análise, a Alvopectro precisava de uma solução “temporária” para estabilização de solos que viabilizasse a execução da obra através do uso mínimo de material granular, mas também precisavam de uma solução flexível que pudesse se tornar “permanente” com pequenos tratamentos adicionais caso a jazida de petróleo seja descoberta.



A SOLUÇÃO

O Departamento Técnico da TDM Brasil, em combinação com o projetista da Alvopectro do Canadá, analisou as características do solo local e material disponível para reforço do subleito e ofereceu como solução o uso da geogrelha multidirecional TRIAX® 160. A inclusão de uma geogrelha multidirecional permitiu reduzir a espessura de aterro granular, altamente custoso na região, em até 55%. Lançado, nivelado e compactado diretamente sobre a geogrelha TRIAX® 160, o aterro granular travou-se mecanicamente com as aberturas triangulares da geogrelha, aumentando a sua resistência, distribuindo as cargas verticais em uma área maior e possibilitando a utilização imediata do local.



BENEFÍCIOS DO SISTEMA

- Redução entre 40 e 60% da espessura de aterro granular requerido.
- Com redução da espessura, se reduz a emissão de dióxido de carbono emitido ao meio ambiente devido à redução dos caminhões para transporte, camadas de compactação e redução na exploração de jazidas para obtenção de aterro granular.
- Facilidade e velocidade de instalação, com utilização imediata da via construída.
- Aumento da vida útil do local reforçado.
- Possibilidade de fazer vias permanentes com adição de aterro granular ou asfalto.