

1. e-Bidim # 1

Local: Trechos entre as estações Montevideo e Florida, bem como estações 25 de Agosto, Las Piedras e Florida.
Assunto: Implantação de sistemas de separação, filtração e drenagem ao longo do leito ferroviário em trechos da malha viária do Uruguai.

Geossintético: Manta Geotêxtil **Bidim** RT-21

MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL MÍNIMA DE 19 KN/M.

Problema: Trechos e estações são muito antigos e foram executados diretamente sobre o solo fino de base. Com o passar do tempo, a ação da carga cíclica das composições associadas a precipitações pluviométricas levou a uma intensa migração de partículas finas do solo da base para o lastro ferroviário.

Solução: Utilização do geotêxtil **Bidim** RT21 como elemento de separação e filtração entre a camada de lastro e o solo de base, bem como um sistema de drenagem longitudinal e transversal à via férrea empregando o geotêxtil **Bidim** RT21 e tubo-dreno.

Vantagens: Previne a contaminação do lastro pelas partículas finas do solo de base, elimina deformações acentuadas ao longo da via, permite escoamento rápido das águas ao sistema de drenagem, reduz quantidade de manutenções na via e custos e prolonga a vida útil da via.

2. Introdução

Os trabalhos compreenderam de recuperação e implantação de sistemas de drenagem em diversas estações e trechos da malha viária, entre as quais os trechos entre as estações Montevideo e Florida, bem como estações 25 de Agosto, Las Piedras e Florida.

Estes trechos e estações são muito antigos e foram executados diretamente sobre o solo fino de base. Com o passar do tempo, a ação da carga cíclica das composições associadas a precipitações pluviométricas levou a uma intensa migração de partículas finas do solo da base para o lastro ferroviário.

Para solucionar os problemas, a AFE (responsável pela malha ferroviária do país) decidiu implantar um sistema de separação, filtração e drenagem ao longo do leito ferroviário. O sistema consiste em uma camada de geotêxtil Bidim RT21 como elemento de separação e filtração entre a camada de lastro e o solo de base, bem como um sistema de drenagem longitudinal e transversal à via férrea empregando o geotêxtil Bidim RT21 e tubo-dreno.

3. Fotos



Aspecto do local antes do início dos trabalhos.



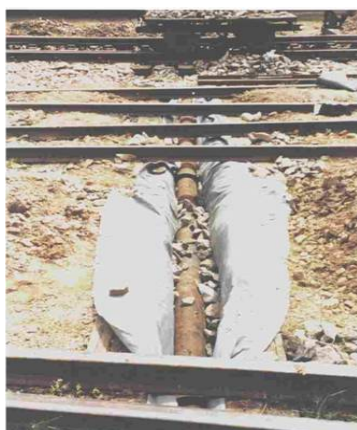
Aspecto do local antes do início dos trabalhos.



Instalação do geotêxtil Bidim RT21 para separação após a remoção dos trilhos, dormentes e da camada de lastro contaminada pelos finos.



Instalação dos trilhos e execução da trincheira.



Execução do dreno transversal com geotêxtil Bidim RT21.



Vista final da obra.