

1. Dados e-Bidim #082

e-Bidim #	082
Data	14/04/2006
Tema	Caso de Obra
Assunto	Utilização de Manta Geotêxtil Bidim em Aterro Sobre Solo Mole e Drenagem Sub-superficial.
Local	Campos Elíseos – Município de Duque de Caxias – RJ.
Geossintético	Manta Geotêxtil Bidim RT-10 - MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO, 100% POLIÉSTER COM RESISTENCIA TRAÇÃO LONGITUDINAL MINIMA DE 10 KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL MINIMA DE 09 KN/M Manta Geotêxtil Bidim RT-16 - MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO, 100% POLIÉSTER COM RESISTENCIA TRAÇÃO LONGITUDINAL MINIMA DE 16 KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL MINIMA DE 14 KN/M
Descrição	O problema: Construção do trecho 1 do Anel Viário do Distrito Industrial de Campos Elíseos sobre terreno com baixa capacidade de suporte. A solução: Utilização de Manta Geotêxtil Bidim RT-16 em uma camada, como elemento de separação e elemento de reforço e drenagem longitudinal ao longo da pista, de forma a evitar a ruptura de solo mole. Vantagens: Rapidez de execução e custo baixo se comparado com outras alternativas.
Quantidade	2.150m ² de Manta Geotêxtil Bidim RT-10 7.095m ² de Manta Geotêxtil Bidim RT-16.
Data de execução	Setembro de 2005 a Fevereiro de 2006.

Projetista	Natrontec Estudos e Engenharia de Processos Ltda.
Construtora	Procontex Projetos e Construções Ltda.
Proprietário	Parceria Público Privada, envolvendo as seguintes: Rio Polímeros S/A, Governo do Estado do Rio de Janeiro, Prefeitura Municipal de Duque de Caxias e Assecampe – Associação das Empresas de Campos Elíseos.
Distribuidor	Geomaks Com. de Geossintéticos Ltda

2. INTRODUÇÃO

A Construção do Anel Viário do Distrito Industrial de Campos Elíseos no Município de Duque de Caxias - RJ se divide em 02 trechos, onde boa parte da obra a ser executada é sobre terreno com baixa capacidade de suporte (solo mole).

O projeto do trecho 1 foi desenvolvido através de Parceria Público Privada (PPP) com a obra resultando em um custo estimado de R\$ 80 milhões.

A solução contemplada na execução do aterro no trecho 1 foi: execução da limpeza da superfície local, remoção de 80 cm de espessura de solo mole, lançamento do rachão com aproximadamente 50cm, após a execução do rachão aplicou-se a Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16 e acima dele uma camada de areia de 30cm de espessura. Após a compactação da areia o projetista especificou uma camada de Geogrelha com resistência a tração de 400kN/m para trabalhar como reforço de base do pavimento sendo lançado sobre ela 1,00m de solo compactado em camadas de 20cm para posterior lançamento de subbase e base para a execução do pavimento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente).



Parceria Público-Privada entre os governos municipal e estadual e empresa privada.

3. FOTOS



Vista geral do terreno.



Solo mole com presença de muita água.



Detalhe na execução dos drenos laterais com Manta Geotêxtil **Bidim** RT-10.



Detalhe do fechamento do dreno.



Execução da camada de rachão.



Aplicação da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16 sobre a camada de rachão.



Vista geral da obra.



Execução da camada de areia sobre a Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16.



Base finalizada aguardando a execução do revestimento.