

**1. e-Bidim # 102****Data:** 05/07/2010.**Local:** Rio de Janeiro, Trecho inicial de Santa Cruz até o acesso ao Porto de Itaguaí.**Assunto:** Utilização da Manta Geotêxtil **Bidim** no sistema de drenagem subsuperficial ao longo da Rod BR 101.**Geossintético:** Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16

MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 16 KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL MÍNIMA DE 14 KN/M.

**Problema:** Necessidade de se executar um sistema de drenagem subsuperficial ao longo das pistas duplicadas na Rodovia BR-101 para reduzir a incidência de infiltração de água na estrutura do pavimento.**Solução:** Utilização da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16 como elemento filtrante nos drenos longitudinais e transversais ao longo da rodovia.**Vantagens:** Maior velocidade de execução da obra, melhor desempenho e eficiência do sistema ao longo de sua vida útil.**Quantidade:** 37.950m<sup>2</sup> da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16.**Data da execução:** Início: Outubro/2006 – Término: Dezembro/2009.**2. Introdução**

De acordo com o Diretor Geral do Órgão DNIT, a duplicação da Rodovia BR-101/RJ é fundamental para a segurança dos usuários e para o desenvolvimento econômico da região, tendo grande importância por beneficiar vários municípios do Rio de Janeiro, tais como: Itaguaí, Mangaratiba, Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro.

A duplicação da rodovia permitiu aumento no fluxo de carros e caminhões na região de Santa Cruz beneficiando a locomoção da população.

A BR-101 caracteriza-se por ser uma rodovia turística com dois pólos comerciais de grande importância para o Estado do Rio de Janeiro.

As obras abrangeram todo o trecho que vai do entroncamento com a BR-465 (Km 385,8) até o acesso o Porto de Itaguaí (Km 411,9) totalizando uma extensão de 29,6 km.

Os drenos sub-superficiais executados ao longo da pista, com dimensões de 60x60cm e compostos por tubos flexíveis de drenagem (DN110mm), material granular e Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16, reduzem a incidência de infiltração de água na estrutura do pavimento, garantindo sua vida útil e do subleito.

### 3. Fotos



Instalação da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16 na trincheira drenante (dreno longitudinal).



Instalação da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16 e do tubo flexível de drenagem (DN 110mm).



Detalhe da emenda do tubo flexível de drenagem (DN 110mm).



Instalação da Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16, do tubo flexível de drenagem e início do preenchimento da trincheira com o material granular (Brita 2).



Preenchimento da trincheira drenante (dreno longitudinal) com material granular (Brita 2).



Envolvimento da trincheira drenante (dreno longitudinal) com a Manta Geotêxtil **Bidim** RT-16.