



BR-285/RS/SC
Gestão Ambiental

BOLETIM ESPECIAL

Contenção de Encostas

DNIT aplica diferentes técnicas para estabilizar as encostas na Serra da Rocinha

A estabilização das encostas na Serra da Rocinha é uma das etapas mais desafiadoras das obras de implantação e pavimentação da BR-285/RS/SC, em Timbé do Sul (SC), em razão da existência de estruturas geológicas complexas, topografia acidentada e necessidade de preservação ambiental. O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) emprega diferentes soluções de engenharia em cada ponto suscetível à ocorrência de escorregamentos ou

quedas de blocos de rochas. Em paralelo, ocorre o alargamento da plataforma da pista para viabilizar a implantação do pavimento de concreto. A região se destaca pela exuberância da paisagem constituída por cânions e escarpas, sendo que a serra conta com uma diferença altimétrica de aproximadamente 1.000 metros da sua base ao topo. Confira nesta edição especial os detalhes técnicos e o andamento das ações realizadas simultaneamente em cada ponto.



Sobre

Este boletim é produzido pela STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A., empresa contratada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) para realizar a Gestão Ambiental das obras de implantação e pavimentação da BR-285/RS/SC. Por meio dele você fica por dentro das principais ações relacionadas ao empreendimento. Boa leitura!

Expediente

Realização: DNIT

Execução: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Conselho Editorial: Adriano Panazzolo, Andrea Pedron, Carlos Türck e Léo Arsego

Jornalista Responsável: Amanda Montagna (14.958 DRT/RS)

Fotografias: Divulgação STE S.A.

Projeto Gráfico: Greici Lima



**Fale
Conosco**

0800 60 21 285

f Gestão Ambiental
BR-285/RS/SC

@ comunicabr285@stesa.com.br

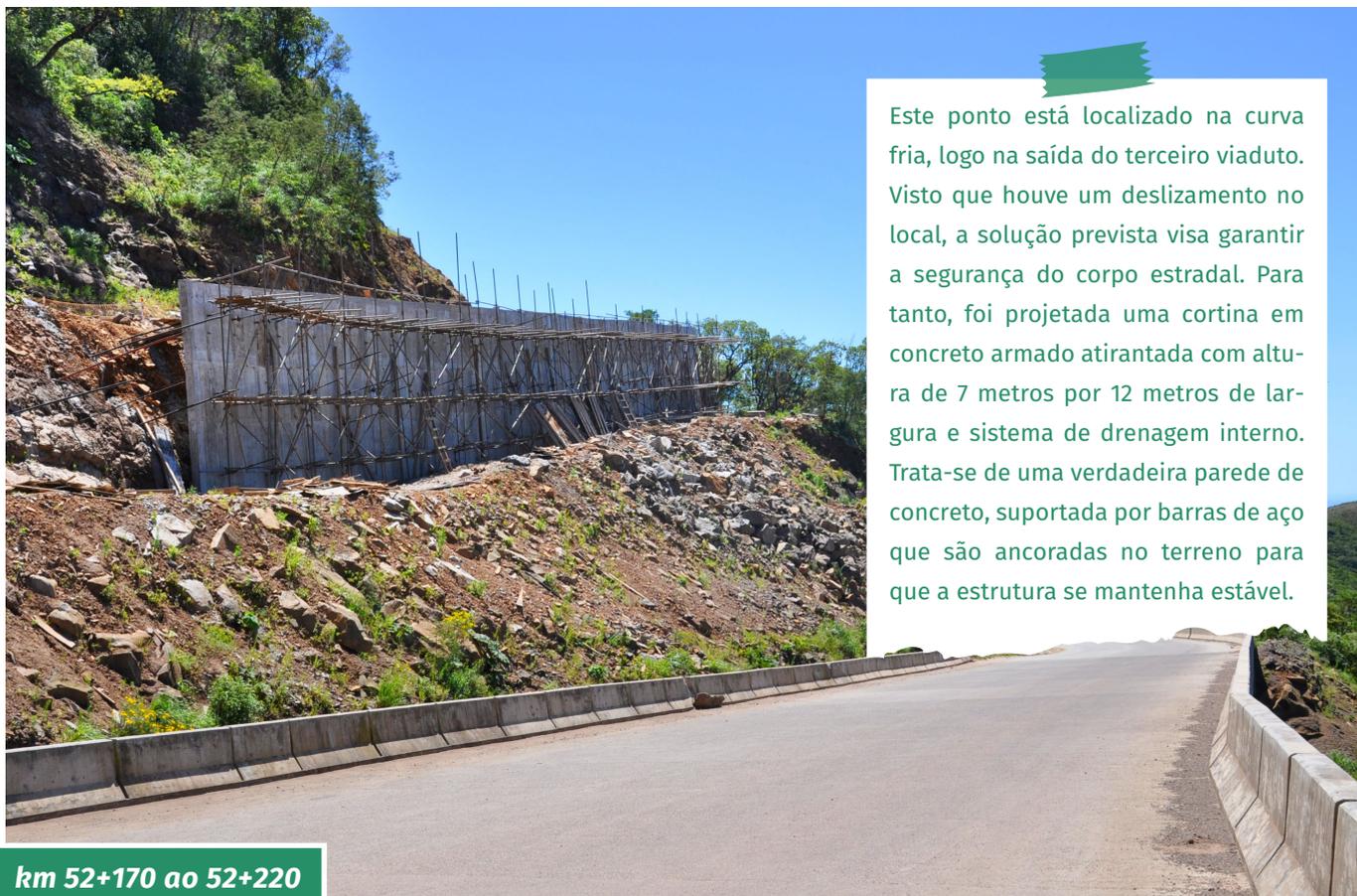
www.br285rs-sc.com.br

📍 Rua Felipe Nápoli, 345
Timbé do Sul/SC



Neste trecho será necessário aumentar a largura da plataforma para implantação da pista. As alternativas para a região estão diretamente ligadas às características do solo da encosta. Estão em execução as seguintes soluções: grelhas de concreto atirantadas (tirantes são os elementos resistentes à tração) e solo/rocha grampeados com tela metálica de alta resistência. Com estas técnicas, é possível evitar que grandes massas de terra se movam.

km 50+640 ao 50+900



Este ponto está localizado na curva fria, logo na saída do terceiro viaduto. Visto que houve um deslizamento no local, a solução prevista visa garantir a segurança do corpo estradal. Para tanto, foi projetada uma cortina em concreto armado atirantada com altura de 7 metros por 12 metros de largura e sistema de drenagem interno. Trata-se de uma verdadeira parede de concreto, suportada por barras de aço que são ancoradas no terreno para que a estrutura se mantenha estável.

km 52+170 ao 52+220

Neste trecho é preciso estabilizar um talude de aproximadamente 45 metros de altura para viabilizar a construção da curva. A alternativa para o local é o grampeamento de solo e rocha com tela metálica de alta resistência e sistema de drenagem de águas superficiais (sarjetas, descidas d'água e bueiros). É uma técnica de contenção que consiste, basicamente, no uso de chumbadores enterrados e conectados a um sistema de revestimento que garante a estabilidade da superfície.



km 53+860 ao 53+950

Este ponto situa-se após a saída do quarto viaduto, trecho em que está prevista a execução de um corte no terreno existente para a implementação da rodovia. A alternativa para o local consiste na execução de solo grampeado com tela metálica de alta resistência e manta antierosiva. No momento, o Consórcio Construtor realiza a conformação do talude para receber a estrutura de contenção.



km 54+330 ao 54+407



Neste local foi iniciada a implantação de uma cortina de concreto armado atirantada para reforçar a estabilidade do talude externo da rodovia. Esta contenção se diferencia pelo sistema de drenagem nas extremidades, cujos dispositivos serão ligados em uma extensa descida d'água que se estenderá até os bueiros da rodovia.

km 54+650 ao 54+740



É o ponto mais avançado das obras de contenção na Serra da Rocinha. Neste local, já próximo da divisa com o Rio Grande do Sul, está sendo executada uma cortina de concreto atirantada com altura de 6 metros e espessura de 30 centímetros. A solução contará ainda com um trecho de solo grampeado e contrafortes de concreto armado em pontos específicos. Os contrafortes têm funcionamento semelhante ao da cortina, mas no lugar das paredes são aplicadas peças verticais de concreto ancoradas no terreno por meio de tirantes.

km 54+970 ao 55+070

O material é uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).



MINISTÉRIO DOS
TRANSPORTES

