

Contenção e Canalização de Córrego Muro de contenção com o sistema Terrae Contagem/MG

Em cidades de grande densidade demográfica, a ocupação das áreas próximas a córregos vem sendo cada vez mais intensa. Foi o que aconteceu com o córrego da Avenida Gandhi, que teve seu leito estrangulado pela necessidade de implantação de vias laterais para dar acesso às residências já construídas no seu entorno.

A solução adotada foi a execução de duas contenções laterais formando um canal central com o sistema Terrae ao longo de um trecho de 1200 metros de extensão, garantindo, além da proteção das margens, o alargamento da plataforma sobre a contenção e o acesso viário para implantação da Avenida Gandhi.

Diversas alternativas foram levantadas e a opção selecionada foi a execução do Muro Terrae com face praticamente vertical (1:20) e altura variando de 1 a 3 metros.

No dimensionamento do Muro Terrae considerou-se o bloco W e sobrecarga no aterro de 10 kPa. A execução da contenção se deu em terrenos alagados e com baixa capacidade de suporte, por isso foi necessária a execução de um reforço de fundação do muro com rachão envolto por um geotêxtil tecido e não-tecido (ver seção).

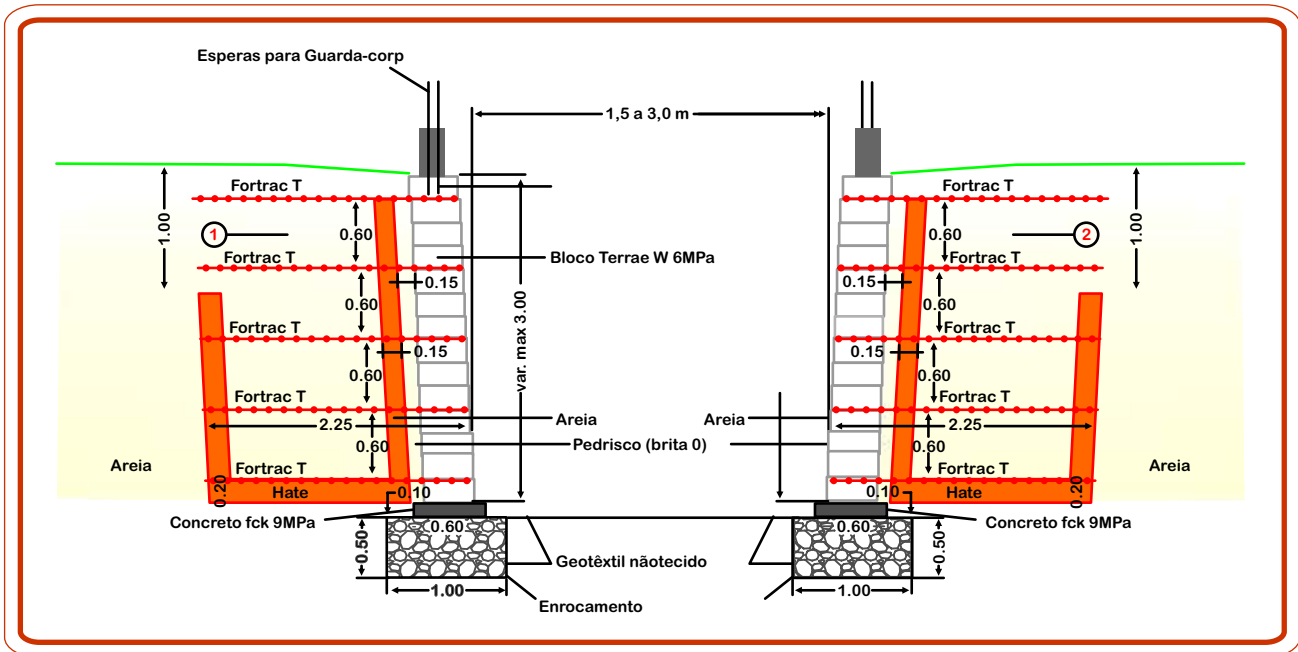


Um importante desafio a ser vencido foi a restrição no comprimento de ancoragem da geogrelha, pois o espaço de escavação era bastante reduzido. Além disso, a compactação do solo de aterro foi realizada com equipamentos mais leves (CM20) e em seguida feita a compactação com "sapo" (CP70).

O método de Ehrlich e Mitchel foi adotado para o dimensionamento interno da estrutura. Foram utilizadas geogrelhas Fortrac T, com módulo de rigidez nominal de 350 kN/m, para uma deformação de trabalho de 10%.



Contenção e Canalização de Córrego



A obra foi projetada pela Brugger Engenharia e executada pela Construtora Terrayama.

O fornecimento e assistência técnica do sistema Terrae foi realizado pela Huesker através de seu representante no estado de Minas Gerais, a Bimig Comércio e Representação.



Fortrac é marca registrada de HUESKER Synthetic GmbH.

HUESKER

HUESKER Ltda
 Rua Romualdo Davoli, 375
 Condomínio Eldorado - CEP 12238-577
 São José dos Campos - SP - Brasil
 Tel: +55 (12) 3903-9300
 Fax: +55 (12) 3903-9301
 huesker@huesker.com.br
 www.huesker.com

