

Proteksi dan Re-vegetasi Erosi Lereng Dengan Envirocell® Shangri-La Boracay Resort, Aklan , Philipina

Data Proyek

Proyek : Proteksi & re-vegetasi lereng Shangri-La Boracay Resort
Pelanggan : Shangri-La Hotel Group
Produk digunakan : Envirocell® & Geotekstil Polyfelt® TS

Tinjauan

Proyek berlokasi di pulau Boracay yang merupakan surga tropis di Manila Selatan. Proyek membutuhkan proteksi lereng jalan untuk mengurangi permasalahan erosi pada permukaan tanah batu kapur yang dipotong dan sebagai sarana untuk menumbuhkan kembali vegetasi supaya tampak membaik dengan kondisi alam tropis Boracay.

Aplikasi

Untuk mengurangi permasalahan erosi permukaan pada lereng yang dipotong, telah dipilih sistem penahan tanah berbentuk sel dengan geotekstil *nonwoven* Polyfelt® TS. Geotekstil Polyfelt® TS berfungsi sebagai lapisan filter dan drainase antara lereng dan Envirocell®. Sedangkan Envirocell® berguna untuk menahan lapisan *top soil* dalam jumlah yang mencukupi pada lereng curam dan sebagai sarana pertumbuhan rumput dan vegetasi lainnya.

Karakteristik Produk

Dibuat dari inert Polietilin, Envirocell® tidak dipengaruhi oleh bahan kimia dalam tanah atau tidak terdegradasi oleh paparan sinar matahari dalam jangka waktu lama.

Struktur yang menerus dari Envirocell® dirancang untuk menahan tanah dan kelembaban untuk sarana pertumbuhan vegetasi yang cepat pada daerah permukaan lereng keras yang secara alami vegetasi tidak mungkin tumbuh.

Pemasangan

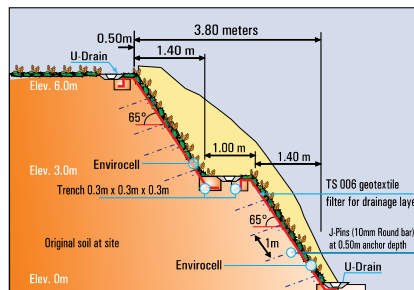
Lereng yang keras dipotong dan diratakan dengan ketinggian 3m dan sudut kemiringan 60° sampai 70°.

Pada puncak dari lereng dibuat parit untuk mengangkur geotekstil filter/separator dan Envirocell®. Kegunaan geotekstil Polyfelt® TS

adalah sebagai separator antara permukaan yang keras dan lapisan *top soil* yang sekaligus juga sebagai lapisan drainase untuk menyimpan limpasan air dengan alkalinitas tinggi dari daerah permukaan lereng.

Envirocell® kemudian digelar di atas geotekstil filter Polyfelt® TS dan secara bersama-sama diikat dengan *cable ties*. Untuk memantapkan posisi pada permukaan yang keras maka pin galvanis berbentuk J ditancapkan pada profil dengan spasi 1m.

Top soil kemudian dihamparkan kedalam sistem sel diikuti dengan *hydro seeding* dan rumput; Tahap 1 telah diselesaikan pada tahun 2006 dan tahap 2 diselesaikan pada Mei 2008.



Potongan melintang tipikal dari lereng



Tampak Polyfelt® TS digelar pada lereng yang dipotong



Pemasangan Envirocell® di atas Polyfelt® TS



Envirocell® terpasang dengan tanah yang sudah diisi



Penampakan lereng setelah 3 bulan

Envirocell® adalah merek terdaftar Royal TenCate.

keterangan lebih lanjut atas aplikasi dan produk ini dapat diperoleh dengan menghubungi kantor layanan teknis dari TenCate yang terdekat. Dilarang melakukan penyebaran dan pencetakan ulang tanpa ijin dari TenCate. Dokumen ini adalah sebatas layanan dukungan teknis saja. Informasi yang ada dalam dokumen ini adalah berdasarkan pengetahuan terbaik dan benar yang kami miliki. Kami tidak memberikan jaminan apapun baik tersirat maupun tersurat. Para praktisi yang akan menggunakan informasi ini harus meyakinkan diri atas keabsahan data tanah dan kondisi teknis serta asumsi perancangan yang digunakan.

TenCate Geosynthetics Asia Sdn Bhd (264232-U)
 14, Jalan Sementa 27/91, Seksyen 27
 40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
 Tel: +60 3 5192 8568, Fax: +60 3 5192 8573
 info.asia@tencate.com, www.tencategeosynthetics.com