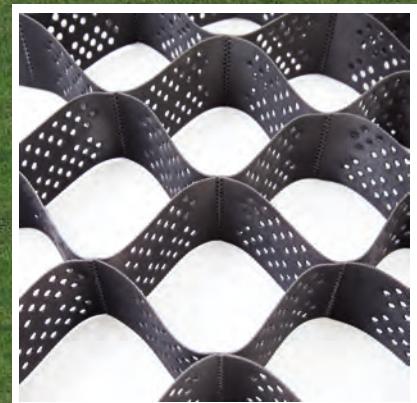


ENVIRO GRID™

GEOCELL SOIL STABILIZATION SYSTEM GEOCELL By GreenInspired

ระบบตาข่ายคลุมดินกันดินสไลด์ โดย กรีนอินสไปร์ด

10th
YEARS
ANNIVERSARY
2009-2019
GROWING TOGETHER



Be Green, Be inspired

ENVIRO GRID™ is an environmental concerned product
and a part of Green building materials

ENVIRO GRID™

ເອນໄວໂຮກຣິດ™

- **ENVIRO GRID™** is Geocell, a three dimensional structure to covers soil slope area for increasing slope stability.
- **ENVIRO GRID™** provides soil confinement system to limit horizontal movement of soil surface. Cells of **ENVIRO GRID™** material will reduce the flow of surface water and keep soil in place.
- **ENVIRO GRID™** is also used for erosion control of slopes, embankment and to increase bearing capacity of the soil underneath.



SLOPE EROSION CONTROL by ENVIRO GRID™

ENVIRO GRID™ – DESIGN CONCEPT

- The analysis of the overall stability of the slope – whether it is an erosion control or other complications, and analysis of flow resistance on a sloped surface.
- The design of the anchorage, increase the adhesion of the soil to the material surface in case the friction on the material surface is not adequate.



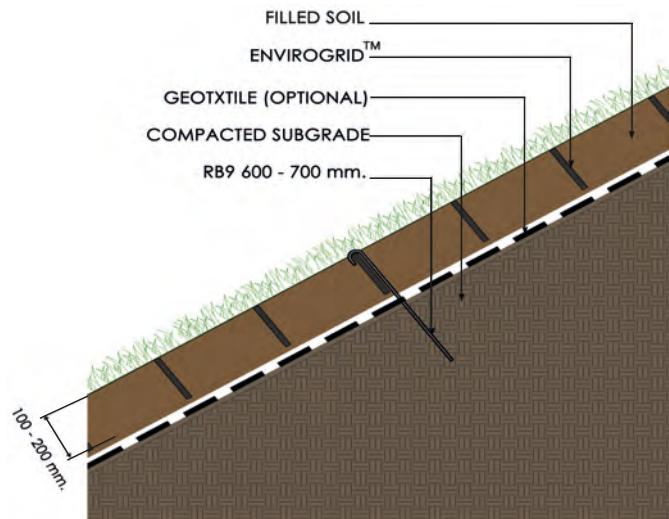
Before

After

• ເອນໄວໂຮກຣິດ™ ຄື່ອຈື້ອເຊເລ໌ ເປັນວັສດູເຊລ໌ຮັງຜິ່ງ ໂຄງສ້າງ 3 ມີຕີ ເພື່ອຄຸມດິນທີ່ມີຄວາມລາດຂັ້ນເພື່ອເພີ່ມເສັຍກວາພຂອງ ລາດດິນ

• ເອນໄວໂຮກຣິດ™ ຈະຈຳກັດການເຄື່ອນຕົວຂອງດິນໃນແນວຮະນາບ ຂອງຜົນວັສດູໄມ້ໃຫ້ຂັ້ນດິນເຄື່ອນທີ່ ເຊລ໌ຂອງ ເອນໄວໂຮກຣິດ™ ຈະຊ່າຍລັດການໄຫລຂອງນ້ຳຜິວດິນ

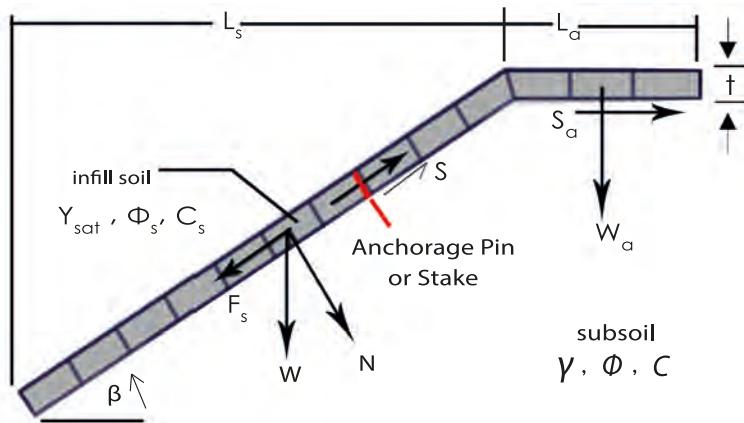
• ເອນໄວໂຮກຣິດ™ ຍັງໃຊ້ສໍາຫັບແກ້ປັບປຸງການກັດເສາຫຼາດິນ ການດາດຄລອງຫຼືກ່ອງທີ່ເປັນຫັນໂຄງສ້າງເພື່ອເພີ່ມກຳລັງໃຫ້ກັບດິນ ດ້ານລ່າງ



ການຕິດຕັ້ງ ຄວາມຂັ້ນໄມ້ເກີນ 45 ອົກສາ

ໜັກການທຳງານຂອງ ເອນໄວໂຮກຣິດ™

- ອອກແບບແລະວິເຄຣະທີ່ຄວາມມັນຄອງລາດດິນໂດຍຮັມ ວິເຄຣະທີ່ລັກຊັນຂອງການກັດເສາ, ການພັ້ງທລາຍວ່າມີ ແນວໃໝ່ຈະເປັນລັກຊັນໄດ້ຮັມຄືງການວິເຄຣະທີ່ຄວາມ ຕ້ານທານການໄຫລທີ່ຮະນາບເອີ່ນຂອງລາດດິນ
- ການອອກແບບລາດດິນດ້ວຍ ເອນໄວໂຮກຣິດ™ ຂ່າຍໃນການຢືດ ລົກວັສດູເຂົ້າກັບຫຼາດິນ ເພື່ອເພີ່ມແຮງເສີຍດທານຮ່ວ່າງ ຮະນາບວັສດູຄຸມກັບຫຼາດິນທີ່ມີໄມ້ເພີ່ງພອ

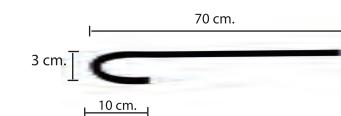


Sliding analysis

INSTALLATIONS

ขั้นตอนการติดตั้ง

1. Adjust the existing soil level with soil compaction.
2. Install the geotextile to separate the layers of materials.
3. Install **ENVIRO GRID™** by attaching one side with anchor pin along the width of the cell panel. Then stretch the cell across the length to cover the area, then attach the other side by using anchor pin.
4. Fill the cells with mixed soil until they are slightly over-filled. Then compact the soil in the cells. If the compacted soil settle lower than the height of the cell, fill in more soil and re-compact until achieving the desired solidness and soil levels with the edge of the material.



J-pin requirements

Flat land : 9 pins/panal (every 1 m. each side)

Slope 0 - 30 degree : 36 pins/panal (every 50 cm. each side)

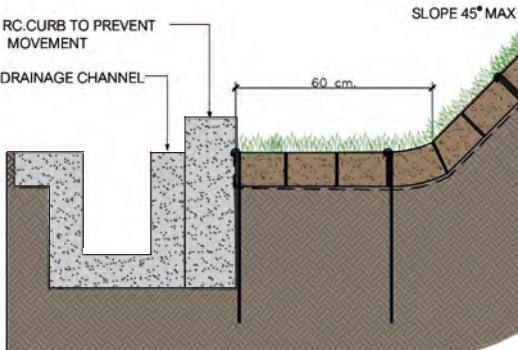
Slope 30 - 45 degree : 80 pins/panal (every 35 cm. each side)

หมายเหตุที่ต้องการ

พื้นที่ราบ : 9 pins/panal (ทุกๆ 1m. ทั้งสองด้าน)

ลาดชันไม่เกิน 30 องศา : 36 pins/panal (ทุกๆ 50 cm. ทั้งสองด้าน)

ลาดชันไม่เกิน 45 องศา : 80 pins/panal (ทุกๆ 35 cm. ทั้งสองด้าน)

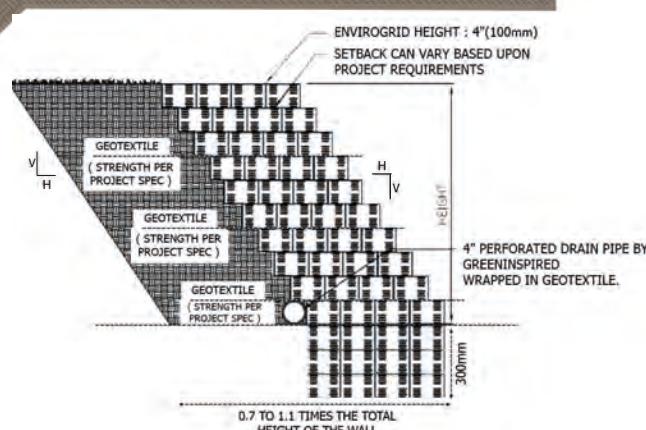
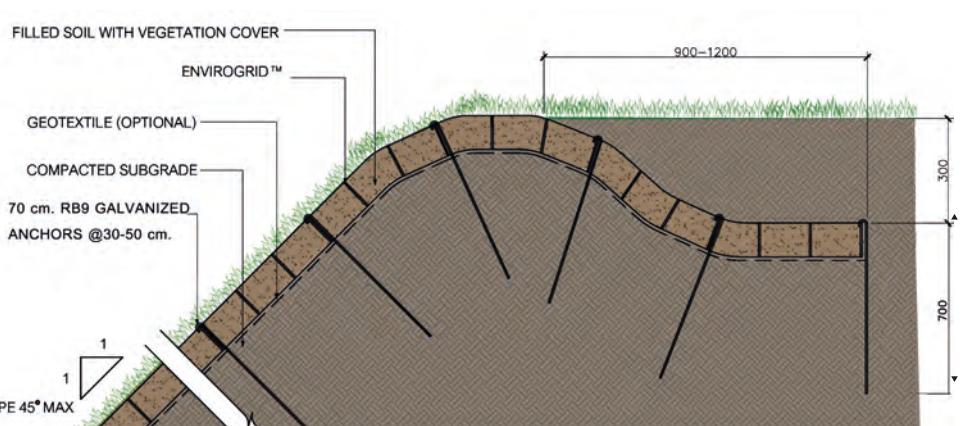


การติดตั้งความชันไม่เกิน 45 องศา

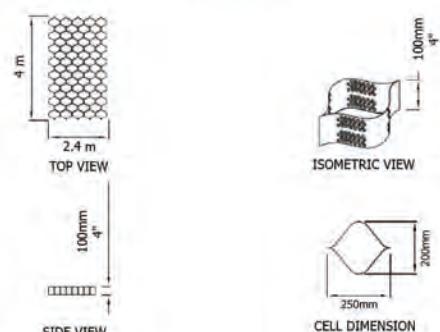


ขั้นตอนการติดตั้ง

- 1 ปรับสภาพดินที่ต้องการตั้งรากดูแลบดอัดดินให้ได้ระดับ
2. ปูผ้าใยสังเคราะห์ (Geotextile) สำหรับแยกชั้นรากดู
3. ติดตั้งตาข่ายคลุมดิน เอนไวนิจจิต™ โดยยึดด้านหนึ่งไว้ ก่อนด้วยหมุดดึงจนขยายเต็มระนาบความกว้างของแผง เชลล์จากนั้นจึงขยายเชลล์ไปตามขนาดที่กำหนดแล้วทำการยึด ปลายอีกด้านด้วยหมุดเช่นกัน
4. ถมดินเข้าไปในเชลล์จนเต็มให้มีความสูงเกินกว่าเชลล์เล็ก น้อยจากนั้นจึงทำการบดอัดดินในเชลล์หากดินที่ถูกบดอัด ภายในเชลล์นั้นยุบตัวลงต่ำกว่าความลึกของเชลล์ให้เต็มดิน เพิ่มลงไปแล้วบดอัดเพิ่มจนได้ความหนาแน่นตามต้องการ จนกว่าระดับดิน จะเสมอ กับขอบรากดู



CROSS SECTION



NOTE : For detailed design guidelines for retaining walls using EnviroGrid from 45 - 70 degree
การติดตั้ง ความชันมากกว่า 45 องศา
แต่ไม่เกิน 70 องศา

SPECIFICATIONS : คุณสมบัติ

Model	(ชื่อรุ่น)	GS 100-330	GS 150-350
Cell Height (mm)	(ความสูง)	100	150
Distance of Welding (weld to weld)	(ขนาดช่อง)	330	350
Thickness(mm)	(ความหนาแน่นของแผ่น)	1.5	1.5
Expanded Width(mm)	(ความกว้างเมื่อติดตั้ง)	2400	2400
Expanded Length (mm)	(ความยาวเมื่อติดตั้ง)	4000	4000
Covered Area (sq.m)	(พื้นที่เมื่อติดตั้ง)	9.6	9.6
Color	(สี)	Black	Black
Material	(วัสดุ)	Polyethylene (PE)	Polyethylene (PE)
Transport Dimensions (mm)	(ขนาดขนส่ง)	1150*200*100	1200*250*150
Weight Kg./Panal	(น้ำหนัก)	11	16
Peel Strength (ISO 13426-1) kN/m. (ความแข็งแรงของจุดยึด)		8.44	16.59
Seam Strength (ISO 13426-1) kN/m (ความแข็งแรงของตะเข็บ)		11.6	17.89
Slope Recommendation	(ความชันไม่เกิน)	1:1 or 45°	1:1 or 45°



Typical Section of bearing support by ENVIRO GRID™

Contact :

GREENINSPIRED.CO.,LTD.

241, Soi Anamai Ngamcharoen 33, Tha Kham,
Bang KhunThian, Bangkok, 10150



Tel. : 02 408 3700

Fax : 02 408 3701

E-mail : contact@greeninspired.co.th

Website : www.greeninspired.co.th