



Obchodní dům LIDL, Brezno

opěrná zeď

země:	Slovenská Republika	
realizace:	2004	
materiál:	Armatex® G 35/35	500 m ²
	Armatex® G 55/30	2.500 m ²
	Armatex® G 80/30	2.000 m ²
	Armatex® G 110/30	1.000 m ²



ARMATEX® G

tkaná geomříž z vysokopevnostního PET s povrchovou úpravou pastou PVC pro vyztužení zemního tělesa, neúnosných zemin, svahů násypů či opěrných zdí

účel použití v projektu:
vyztužení zeminy v opěrné zdi



Obchodní dům Lidl v Breznu na středním Slovensku byl postaven v hlubokém zářezu. Z tohoto důvodu bylo nutné postavit kolem obchodního domu opěrnou zeď. Z estetického i ekonomického hlediska bylo rozhodnuto pro variantu zemní konstrukce vyztužené geosyntetickými materiály s lícem z gabionů.

Charakteristika stavby:

výška opěrné gabionové zdi:	2,5; 3,0; 4,0; 6,0; 8,0
základová půda:	jílovitý štěrk G4 GM $\varphi=30^\circ$, $c'=5\text{kPa}$, $\varphi=19,5\text{ kN/m}^3$
zemina pro vyztužený násyp:	jílovitý písek F4 CS $\varphi=25^\circ$, $c'=10\text{kPa}$, $\varphi=18,5\text{ kN/m}^3$
zemina za vyztuženým násypem:	jílovitý písek F4 CS $\varphi=25^\circ$, $c'=10\text{kPa}$, $\varphi=18,5\text{ kN/m}^3$
hladina podzemní voda:	v úrovni stávajícího terénu

Návrh:

Návrh vyztužení opěrné zemní konstrukce byl proveden společností Stavební geotechnika – Geotechnika, a.s. pomocí výpočtového software firmy Adama Engineering, který pracuje na základě metody konečných prvků. Tento výpočetní program není vázán na žádného producenta geosyntetik jako např. programy firmy Tensor a tudíž umožňuje volbu libovolného geosyntetika za různých okrajových podmínek.

Výpočet byl proveden pro dva výrobky a to polyesterovou geomříž **Armatex® G** a polypropylenovou geotextilii **Kortex® GTPP**.

Kordárna, a.s.

696 74 Velká nad Veličkou 890
Česká Republika

tel.: +420 518 312 400

+420 518 312 407

+420 518 312 433

fax: +420 518 329 240

email: sales@kordarna.cz

internet: www.kordarna.cz





KORDÁRNA

A MEMBER OF THE KORD GROUP

výška gabionů (m)	výztužný materiál	délka od vnitřního líce gabionů (m)	počet vrstev	rozdělení vrstev
< 2,5	bez výztuže			
3	a) Armatex® G 35/35 b) Kortex® GTPP 100/50	2	4	0,0-0,5-1,0-2,0
4	a) Armatex® G 55/30 b) Kortex® GTPP 100/50	3	6	0,0-0,5-1,0-1,5-2,0-3,0
6	a) Armatex® G 80/30 Armatex® G 55/30 b) Kortex® GTPP 200/50	3,5 3,5 3,5	4 6 1	0,0-0,5-1,0-1,5 2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-5,0 0
8	Kortex® GTPP 150/50 a) Armatex® G 110/30 Armatex® G 80/30 b) Kortex® GTPP 250/50 Kortex® GTPP 250/50	3,5 5 5 5	8 5 8 2 10	0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-4,0-5,0 0,0-0,5-1,0-1,5-2,0 2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-6,0-7,0 0,0-0,5 1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-5,0-6,0-7,0

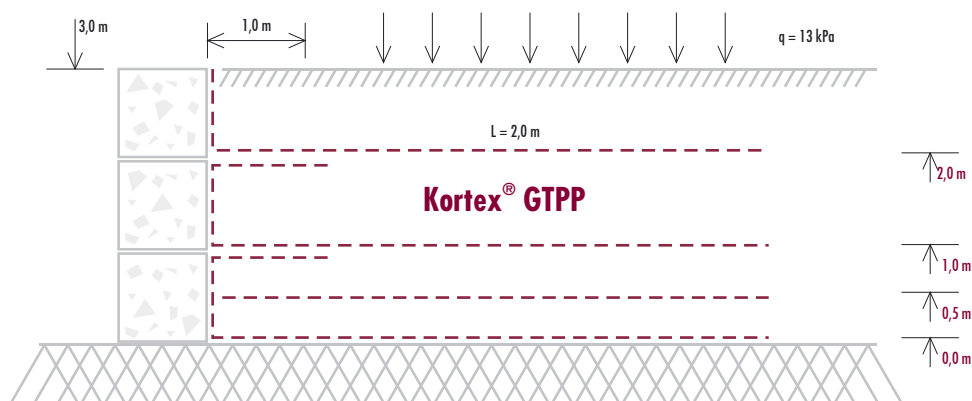
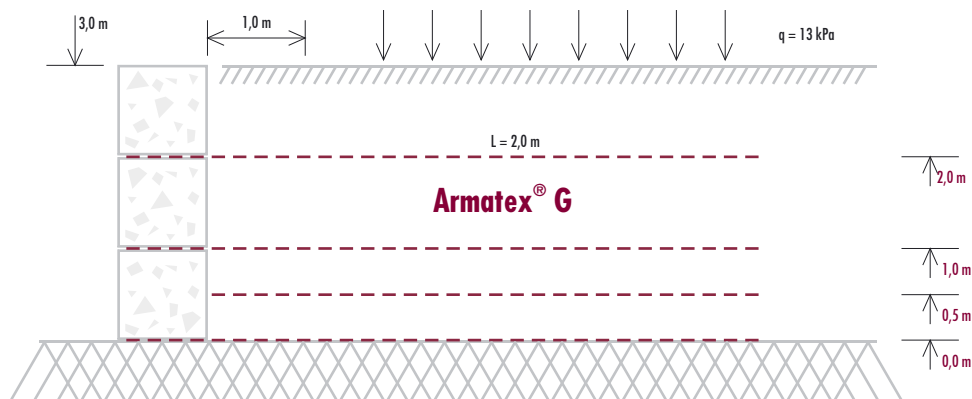
investor:
LIDL Slovenská republika v.o.s.

projektant:
SG - Geotechnika, a.s.

zhotovitel:
Pienstav a.s., Stará Ľubovňa

realizace:
2004

Příklady použití geomříže a geotextilie pro gabionovou konstrukci o H = 3m.



Projektantem byly předloženy dvě technicky srovnatelné varianty výztužení zemní konstrukce. Realizátorem bylo rozhodnuto pro variantu řešení s výztužnými polyesterovými geomřížemi **Armatex® G 55/30 a 35/35**.

Při realizaci se geomříže **Armatex® G** vložily mezi jednotlivými gabionovými koši s 0,5 m kotvením, u polovičních mezivrstev se ukončily na vnitřním líci gabionů (viz. obr). Navržené řešení významně snížilo náklady a zlepšilo estetický vzhled okolí obchodního domu.

