
		VIZITERV Environ Kft. Nyíregyháza Széchenyi u. 15. Talajmechanikai Laboratórium		oldal : 1/14.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete:	2017. 10. 04.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301-157	Vizsgálat vége:	2017. 10. 06.	
Munkaszám:	300-157	Vizsgálat helye:	Debrecen	
Jegyzőkönyv száma:	157/2017	Vonatkozó szabvány:	MSZ EN 1997-1,2.	

Geotechnikai jelentés:

Debrecen, 15855/156.hrsz. Tócoskerti Görög katolikus templomhoz készült talajmechanikai vizsgálatról

A jelentés tartalma (szakvélemény és mellékletek, vizsgálati eredmények és az oldalak számának felsorolása):

1. Szakvélemény	3 lap
2. Helyszínrajz	1 lap
3. Fúrásszelvény	2 lap
4. Vizsgálati jegyzőkönyvek	5 lap
5. Szemeloszlási görbe	2 lap

A kiadás dátuma: 2017. 10. 16.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné	Laboratórium vezető:	 Németh Gyula
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

Geotechnikai jelentés és szakvélemény

Debrecen, Tócoskerti Görög katolikus templomhoz

1. Információk:

A Hajdúdorogi Főegyházmegye Debrecen, 15855/156. hrsz. alatt Görög katolikus templom építését tervezi.

A statikai tervezéshez és alapozáshoz szükséges geotechnikai vizsgálatot, jelentést és szakvéleményt építtető a VIZITERV Environ Kft. talajmechanikai laboratóriumától rendelte meg, 2 db 7,0 m-es feltárással, vizsgálattal.

Geotechnikai kockázat szerinti kategória: GC-1.

A tervezési terület a Hajdúhátsági tájegységen, Debrecen város D-i részén található. Az építési terület közel sík, üres park. A táj jellemező talaja az iszapos homok.

Geológiai jellemzők:

A Hajdúhát kistáj Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében helyezkedik el, 804 km² területen és 93,5 - 161,6 mBf. magasan terül el. Domborzata lösszel, lösziszappal fedett egykori hordalékkúpsíkság, a Nyírség és a Hortobágy között helyezkedik el. É-i rész kis relatív reliefű magas futóhomok felhalmozódásokkal, a magasabb részeken löszös homokkal takart enyhén hullámos síkság. Magasabb fekvésű D-i rész lösszel fedett felszínt pleisztocén végi-holocén eróziós-deráziós völgyek tagolják. A terület földtani anyaga bizonytalan. D-i részen szenon-paleogén flis, É-i részen feltételezhetően középső-miocén elvékonyodó vulkáni sorozata települt, melyek helyenként a folyók üledékével, lösszel és futóhomokkal fogazódik össze.

Az évi össz csapadék 520-550 mm. Száraz, szeszélyes csapadékeloszlású vidékként jellemezhető, ahol elsősorban a szárazságtűrő növényfajok termesztése megoldható.

Természetes vízfolyásai Ny-nak lejtve futnak át a Hortobágyba, így vízháztartását szárazság, gyér lefolyás és vízhiány jellemzi. A belvízcsatornák vízminősége III. osztályú, a K-i főcsatorna kivezető részének vize itt még I. osztályú.

Növényzete klasszikus agrársivatag, ahol természetes erdő nincs, a völgyekben fűz- és nyárligetek fordulnak elő. A táj felszínalkotói az É-ről érkező folyók lösszel fedett hordalékkúpjai. A talajtakaró löszös üledéken képződött, jó termékenységű alföldi mészlepedékes csernozjom és réti csernozjom talajok.

Szeizmicitás:

A terület szeizmicitás szempontjából nem különösebben veszélyeztetett. Nagyobb rengéseket, amelyek jelentősebb károkat okoztak volna, nem jegyezték fel a krónikák. A feljegyzett rengések száma csekély és erősségük is csak gyenge minőségű épületekben tehetett kárt.

Összefoglalva a terület geológiai és szeizmicitás szempontjából a tervezett létesítményre csekély kockázatot jelent. Szeizmikus talajosztály: D. A vizsgált terület az EC-8 besorolása szerint földrengés-veszélyeztetettség szempontjából a 2. zónába tartozik ($a = 0,1 \text{ g}$).

A területen korábbi talajfeltárás, vizsgálat nem volt. A feladat elvégzéséhez más, közreműködő alvállalkozót nem vettünk igénybe.

A területen 2017. 10. 04.-én 2 db 7,0 m-es feltárást készítettünk, 75 mm-es spirálfúróval, a helyszínrajzon bejelölt helyeken.

Rétegződés: 0,00 – 0,50(1,50) m között törmelékes feltöltés
 0,50(1,50) – 3,70(6,00) m között kötött jellegű iszapos finomhomok
 (egy agyagos réteggel)
 3,70(6,00) – 5,10(7,0) m között szemcsés, iszapos finomhomok
 5,10 m alatt az 1. sz. fúrásnál kötött iszapos finomhomok és iszap.

A talajvíz szintje a feltárás időpontjában (2017. 10. 04.-én) -4,00 m mélyen volt a terepszint alatt. A 2. sz. fúrás terepszintje ~50 cm-el magasabb.

A feltárás során rétegenként, de legalább 1,0 m-enként zavart talajmintát vettünk. A mintákat helyszíni azonosítás után vizsgálat céljából beszállítottuk a laboratóriumba. A laboratóriumban közvetlen vizsgálattal meghatároztuk az egyes minták víztartalmát, és a kötött jellegű talajok konzisztencia határait.

A talajok víztartalma: $W = 6,3 - 26,0 \%$, a felső rétegek szárazak.

A kötött jellegű rétegek gyengén kötöttek, plastikus indexük $I_p = 6,5 - 12,9\%$. Állapotuk változó, a relatív konzisztencia index $I_c = 0,47 - 2,13$, a felső rétegek kemények.

A vizsgálatokat az MSZ 14043 szabvány szerint végeztük.

A vizsgálati eredményekből közvetett úton további talajfizikai jellemzőket határoztunk meg. Az egyes rétegekhez tartozó részletes talajfizikai jellemzőket a mellékelt fúrásszelvényeken adtuk meg.

2. Az információk értékelése:

A vizsgált területen 0,50 – 1,50 m vastag feltöltés található. Alatta kötött és szemcsés, jórészt iszapos homok rétegek helyezkednek el. Ezek felül kemény állapotúak, de 3,10 – 5,10 m alatt magas víztartalmúak, gyengébben teherbíróak.

A terepi és vizsgálati adatok között rendkívüli, szokatlan adat, réteg nem volt.

Az adatok megbízhatóak, további feltárást, vizsgálatot nem tartunk szükségesnek.

A feltöltés alatt a talajok alapozásra alkalmasak.

A további tervezéshez és építéshez az alábbiak figyelembevételét javaslom:


- Várható maximális talajvízszint: - 3,00 m az 1.F. mélyebb terepszintje alatt, tehát az épületnél talajvízzel nem kell számolni.

Környezeti kitéti osztály: XC – 2.

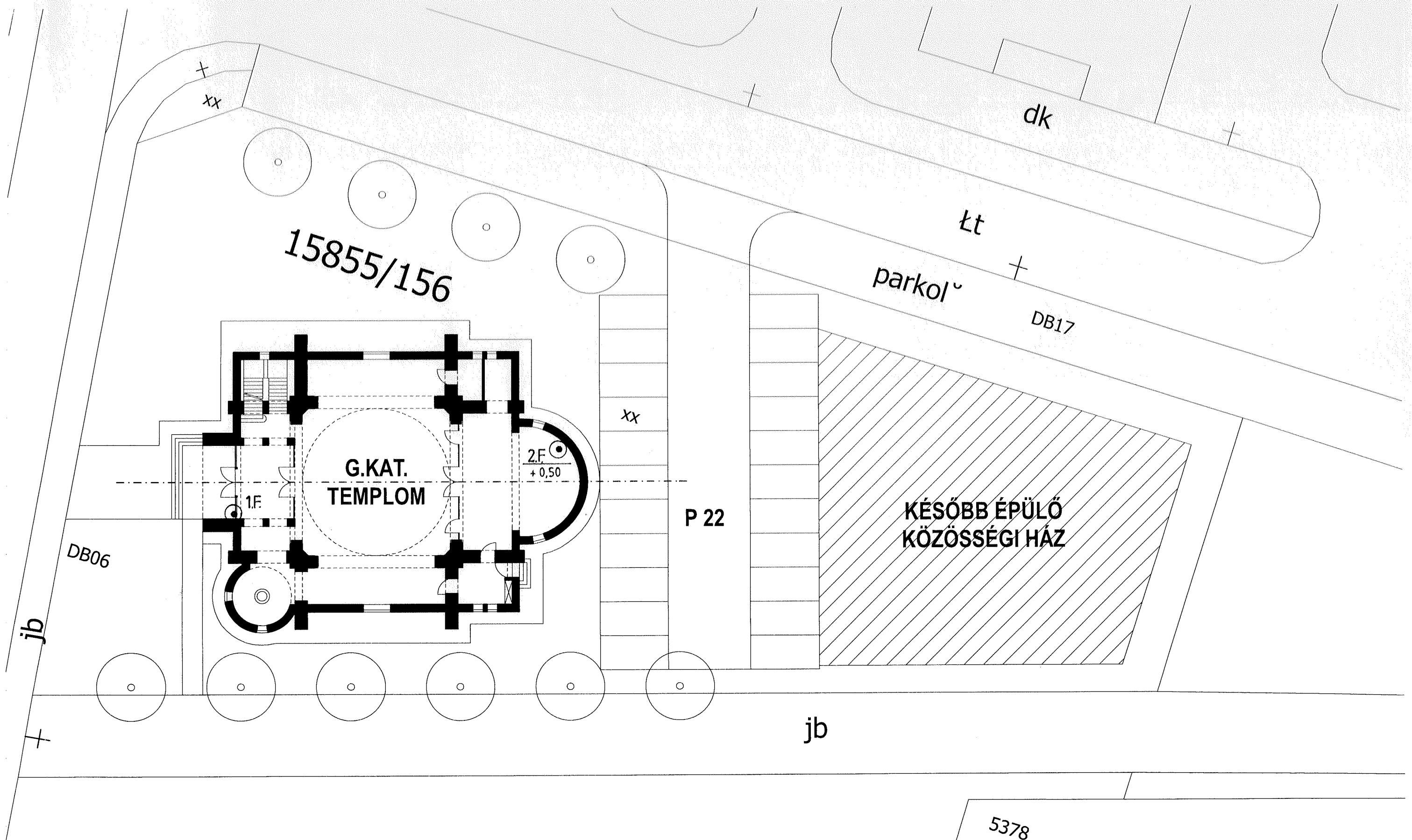
- Javasolt alapozási mód: síkalap (ezen belül sáv ill. pilléralap)
- Javasolt alapozási mélység: -1,50 m az 1.F. mélyebb terepszintje alatt.
- Mértékadó teherhordó réteg: barna iszapos homok (kötött)
- A tervezéshez figyelembe vehető talajfizikai paraméterek:
 - o térfogsúly: $\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$
 - o súrlódási szög: $\phi = 24^\circ$
 - o kohézió: $c = 30 \text{ kPa}$
 - o határfeszültségi alapérték: $\sigma_a = 210 \text{ kPa}$
 - o drénezetlen nyírószilárdság: $C_u = 50 \text{ kPa}$
 - o összenyomódási modulus: $E_s = 10 \text{ MPa}$
 - o ágyazási tényező: $C = 40.000 \text{ kN/m}^3$ (betonburkolat alatt)
- A törmelékes feltöltésnek kohéziója, állékonysága bizonytalan, ezért a munkagödör rézsűs kitermelése vagy dúcolása indokolt.
- Építés során az alaptest alatti esetleges laza törmelékes feltöltést el kell távolítani.
- A padlózat alá 15 cm szemcsés feltöltés szükséges.
- A feltöltést és földvisszatöltést 90%-ra tömöríteni kell.
- A két fúrás eltérő rétegződése és az alsó, gyengébb teherbírású rétegek miatt kismértékű egyenlőtlen süllyedés várható, ezért az alaptestbe vb. koszorú betervezését javaslom.

További adatok a fúrásszelvényekről leolvashatók.

Nyíregyháza, 2017. 10. 16.


Németh Gyula
 laboratórium vezető
 15-0084/GT-T

VIZITERV Environ Kft.
 Talajmechanikai Laboratórium
 400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.



HELYSZÍNRAJZ M=1:250

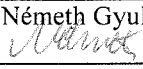
VIZITERV Environ Kft.		1. sz. fúrás		Hely: Debrecen- Tócsokert																														
FÚRÁSSZELVÉNY		Term. víztart. ○ Nytv - Mtv - 4,00 m																																
Réteg		0" m.B.f.																																
határ	vastagság	Talaj megnevezése										20	40	60	80	100	W _I	W _p	I _p /U	Természetes víztartalom (%)	Konzisztencia index I _c	Térfigatásúly kN/m ³ (száraz) γ _d	Mészartalom (%)	Izzítási veszteség (%)	Összenyomódási modulus (MPa) E _S	Mértékadó hezagtényező e _M	Áteresztőképességi együttható (m/s) k	Sűrűdési szög, fok φ	Kohézió (kPa) c	Határteherültség alapértéke (kPa) σ ₀	Fejtési osztály	Tömörítési osztály	Szemelgömbje jele	
1,00	1,00	Feltöltés (törmelékes, salakos)																																
1,50	0,50	Feltöltés (törmelékes, salakos)																																
2,20	0,70	Sötétbarna iszapos homok										○					22,3	15,9	6,5	10,2	1,88	19				15		4,0E-08	24	31	220	III	K	
3,00	0,80	Sötétiszürke homokos agyag										○					25,0	14,4	10,6	14,0	1,03	19				10		9,0E-09	21	30	210	III	J	
3,70	0,70	Szürke homokos iszap										○					27,9	15,0	12,9	16,4	0,89	19				9		7,0E-09	20	28	200	III	K	
4,40	0,70	Szürke iszapos finom homok										○							U=12,8	18,1		19				10		1,0E-06	24		210	I	N	
5,10	0,70	Szürkésbarna iszapos finom homok										○							U=12,8	21,8		19				10		1,0E-06	24		210	I	N	
6,00	0,90	Barnászürke iszapos finom homok										○					27,7	20,6	7,1	24,0	0,52	18				8		3,0E-08	21	18	180	II	N	
7,00	1,00	Barnászürke iszap										○					32,8	21,6	11,2	24,4	0,75	18				8		8,0E-09	18	22	180	II	N	
Kelt:		Vizsgálatot végezte: Bakatiné Cs. Mónika										Szerkesztette: Bakatiné Cs. Mónika										Ellenőrizte: Németh Gyula												
2017. okt. 16.		Megrendelő: Hajdúdorogi Főegyházmegye										Megrendelés száma:301-157										Munkaszám: 300-157												

VIZITERV Environ Kft.		2. sz. fúrás		Hely: Debrecen- Tócskert																											
FÚRÁSSZELVÉNY				Term. vízirt. O Ny/v - M/v - 4,00 m																											
Réteg		+0,50 m.B.f.																													
határ	vastagság	Talaj megnevezése																													
0,50	0,50	Feltöltés (törmelékes)																													
1,00	0,50	Barna iszapos homok																													
2,00	1,00	Barna iszapos homok																													
3,10	1,10	Világosbarna iszapos homok																													
4,00	0,90	Barnásszürke iszapos finom homok																													
5,10	1,10	Barnásszürke iszap																													
6,00	0,90	Szürkésbarna iszapos homok																													
7,00	1,00	Szürkésbarna iszapos finom homok																													
Kelt:		Vizsgálatot végezte: Bakatiné Cs. Mónika										Szerkesztette: Bakatiné Cs. Mónika										Ellenőrizte: Németh Gyula									
2017. okt. 16.		Megrendelő: Hajdúdorogi Főegyházmegye										Megrendelés száma:301-157										Munkaszám: 300-157									

VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai Laboratórium Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.		a NAH által NAH-1-1584/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium		oldal : 1/5.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete és vége:	2017.10.04.-2017.10.06.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301- 157	Vizsgálat helye:	Debrecen - Tócoskert	
		Munka megnevezése:	Görögkatolikus templom ép.	
Munkaszám:	300- 157	Jegyzőkönyv száma:	157-3/2017.	

Vizsgálati jegyzőkönyv					
A talajok talajfizikai jellemzőinek vizsgálatáról					
Vizsgálati eredmények					Vonatkozó Szabvány
Minta jele	-	-	1490	131	
Minta származási helye	1.F. 0,0-1,0	1.F. 1,0-1,5	1.F. 1,5-2,2	1.F. 2,2-3,0	
Mintavételi eljárás	-	-	-	-	MSZ 4488:1976 2. fejezet, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 szakasz, 4. fejezet (visszavont szabvány)*
Talaj megnevezése:	Feltöltés (törmelékes, salakos)	Feltöltés (törmelékes, salakos)	Sötétbarna I.H.	Sötétszürke H.A.	MSZ 14043-2:1979
Víztartalom (W%)	-	-	10,2	14,0	MSZ 14043-6:1980 2.1. és 4.2. szakasz
Folyási határ (W _l %)	-	-	22,3	25,0	MSZ 14043-4:1980 4.2. és 4.3. szakasz
Sodrási határ (W _p %)	-	-	15,9	14,4	
Plasztikus index (I _p)	-	-	6,5	10,6	
Relatív konzisztencia index (I _c)	-	-	1,88	1,03	
Izzítási veszteség (%)	-	-	-	-	MSZ 15296:1999 4. fejezet
Szemcsés talajoknál					
D ₆₀ %	-	-	-	-	MSZ 14043-3:1979 3. fejezet
D ₁₀ %	-	-	-	-	
Egyenlőtlenségi mutató (U)	-	-	-	-	
Agyag-iszap tartalom (%)	-	-	-	-	

* A szabványt a 2.3, 3.2. és 3.3 pont kivételével alkalmazzuk.

A kiadás dátuma: 2017.10.06.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika	Jóváhagyta: Laboratóriumvezető	Németh Gyula 
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai Laboratórium Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.		a NAH által NAH-1-1584/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium		oldal : 2/5.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete és vége:	2017.10.04.-2017.10.06.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301- 157	Vizsgálat helye:	Debrecen - Tócsokert	
		Munka megnevezése:	Görögkatolikus templom ép.	
Munkaszám:	300- 157	Jegyzőkönyv száma:	157-4/2017.	

Vizsgálati jegyzőkönyv A talajok talajfizikai jellemzőinek vizsgálatáról					
Vizsgálati eredmények					Vonatkozó Szabvány
Minta jele	98	1711	151	88	
Minta származási helye	I.F. 3,0-3,7	I.F. 3,7-4,4	I.F. 4,4-5,1	I.F. 5,1-6,0	
Mintavételi eljárás	-	-	-	-	MSZ 4488:1976 2. fejezet, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 szakasz, 4. fejezet (visszavont szabvány)*
Talaj megnevezése:	Szürke H.I.	Szürke I. finom H.	Sz.barna I. finom H.	B.szürke I. finom H.	MSZ 14043-2:1979
Víztartalom (W%)	16,4	18,1	21,8	24,0	MSZ 14043-6:1980 2.1. és 4.2. szakasz
Folyási határ (W _l %)	27,9	-	-	27,7	MSZ 14043-4:1980 4.2. és 4.3. szakasz
Sodrasi határ (W _p %)	15,0	-	-	20,6	
Plasztikus index (I _p)	12,9	-	-	7,1	
Relatív konzisztencia index (I _c)	0,89	-	-	0,52	
Izzítási veszteség (%)	-	-	-	-	MSZ 15296:1999 4. fejezet
Szemcsés talajoknál					
D ₆₀ %	-	0,15	0,15	-	MSZ 14043-3:1979 3. fejezet
D ₁₀ %	-	0,011	0,011	-	
Egyenlőtlenségi mutató (U)	-	12,8	12,8	-	
Agyag-iszap tartalom (%)	-	28	28	-	

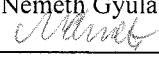
* A szabványt a 2.3, 3.2. és 3.3 pont kivételével alkalmazzuk.

A kiadás dátuma: 2017.10.06.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika	Jóváhagyta: Laboratóriumvezető	Németh Gyula <i>Németh</i>
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai Laboratórium Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.		a NAH által NAH-1-1584/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium		oldal : 3/5.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete és vége:	2017.10.04.-2017.10.06.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301- 157	Vizsgálat helye:	Debrecen - Tócoskert	
		Munka megnevezése:	Görögkatolikus templom ép.	
Munkaszám:	300- 157	Jegyzőkönyv száma:	157-5/2017.	

Vizsgálati jegyzőkönyv A talajok talajfizikai jellemzőinek vizsgálatáról					
Vizsgálati eredmények					Vonatkozó Szabvány
Minta jele	231	-	1864	1316	
Minta származási helye	1.F. 6,0-7,0	2.F. 0,0-0,5	2.F. 0,5-1,0	2.F. 1,0-2,0	
Mintavételi eljárás	-	-	-	-	MSZ 4488:1976 2. fejezet, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 szakasz, 4. fejezet (visszavont szabvány)*
Talaj megnevezése:	B.szürke I.	Feltöltés (törmelékes)	Barna I.H.	Barna I.H.	MSZ 14043-2:1979
Víztartalom (W%)	24,4	-	6,3	7,2	MSZ 14043-6:1980 2.1. és 4.2. szakasz
Folyási határ (W _l %)	32,8	-	23,0	23,0	MSZ 14043-4:1980 4.2. és 4.3. szakasz
Sodrési határ (W _p %)	21,6	-	15,2	15,2	
Plasztikus index (I _p)	11,2	-	7,9	7,9	
Relatív konzisztencia index (I _c)	0,75	-	2,13	2,01	
Izzítási veszteség (%)	-	-	-	-	MSZ 15296:1999 4. fejezet
Szemcsés talajoknál					
D ₆₀ %	-	-	-	-	MSZ 14043-3:1979 3. fejezet
D ₁₀ %	-	-	-	-	
Egyenlőtlenségi mutató (U)	-	-	-	-	
Agyag-iszap tartalom (%)	-	-	-	-	

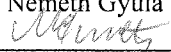
* A szabványt a 2.3, 3.2. és 3.3 pont kivételével alkalmazzuk.

A kiadás dátuma: 2017.10.06.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika	Jóváhagyta: Laboratóriumvezető	Németh Gyula 
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai Laboratórium Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.		a NAH által NAH-1-1584/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium		oldal : 4/5.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete és vége:	2017.10.04.-2017.10.06.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301- 157	Vizsgálat helye:	Debrecen - Tócoskert	
		Munka megnevezése:	Görögkatolikus templom ép.	
Munkaszám:	300- 157	Jegyzőkönyv száma:	157-6/2017.	

Vizsgálati jegyzőkönyv A talajok talajfizikai jellemzőinek vizsgálatáról					
Vizsgálati eredmények					Vonatkozó Szabvány
Minta jele	157	205	73	1710	
Minta származási helye	2.F. 2,0-3,1	2.F. 3,1-4,0	2.F. 4,0-5,1	2.F. 5,1-6,0	
Mintavételi eljárás	-	-	-	-	MSZ 4488:1976 2. fejezet, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 szakasz, 4. fejezet (visszavont szabvány)*
Talaj megnevezése:	Világosbarna I.H.	B.szőrke I. finom H.	B.szőrke I.	Sz.barna I.H.	MSZ 14043-2:1979
Víztartalom (W%)	8,2	22,7	26,0	23,6	MSZ 14043-6:1980 2.1. és 4.2. szakasz
Folyási határ (W _l %)	23,0	27,7	32,8	28,3	MSZ 14043-4:1980 4.2. és 4.3. szakasz
Sodrasi határ (W _p %)	15,2	20,6	21,6	18,4	
Plasztikus index (I _p)	7,9	7,1	11,2	9,9	
Relatív konzisztencia index (I _c)	1,88	0,71	0,60	0,47	
Izzítási veszteség (%)	-	-	-	-	MSZ 15296:1999 4. fejezet
Szemcsés talajoknál					
D ₆₀ %	-	-	-	-	MSZ 14043-3:1979 3. fejezet
D ₁₀ %	-	-	-	-	
Egyenlőtlenségi mutató (U)	-	-	-	-	
Agyag-iszap tartalom (%)	-	-	-	-	

* A szabványt a 2.3, 3.2. és 3.3 pont kivételével alkalmazzuk.

A kiadás dátuma: 2017.10.06.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika	Jóváhagyta: Laboratóriumvezető	Németh Gyula 
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai Laboratórium Nyíregyháza, Széchenyi u. 15.		a NAH által NAH-1-1584/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium		oldal : 5/5.
Megrendelő:	Hajdúdorogi Főegyházmegye	Vizsgálat kezdete és vége:	2017.10.04.-2017.10.06.	
Megrendelés v. szerződés száma:	301- 157	Vizsgálat helye:	Debrecen - Tócsokert	
		Munka megnevezése:	Görögkatolikus templom ép.	
Munkaszám:	300- 157	Jegyzőkönyv száma:	157-7/2017.	

Vizsgálati jegyzőkönyv A talajok talajfizikai jellemzőinek vizsgálatáról					
Vizsgálati eredmények					Vonatkozó Szabvány
Minta jele	2032	-	-	-	
Minta származási helye	2.F. 6,0-7,0	-	-	-	
Mintavételi eljárás	-	-	-	-	MSZ 4488:1976 2. fejezet, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1 szakasz, 4. fejezet (visszavont szabvány)*
Talaj megnevezése:	Sz.barna I. finom H.	-	-	-	MSZ 14043-2:1979
Víztartalom (W%)	17,7	-	-	-	MSZ 14043-6:1980 2.1. és 4.2. szakasz
Folyási határ (W _l %)	-	-	-	-	MSZ 14043-4:1980 4.2. és 4.3. szakasz
Sodrési határ (W _p %)	-	-	-	-	
Plasztikus index (I _p)	-	-	-	-	
Relatív konzisztencia index (I _c)	-	-	-	-	
Izzítási veszteség (%)	-	-	-	-	MSZ 15296:1999 4. fejezet
Szemcsés talajoknál					
D ₆₀ %	0,15	-	-	-	MSZ 14043-3:1979 3. fejezet
D ₁₀ %	0,011	-	-	-	
Egyenlőtlenségi mutató (U)	12,8	-	-	-	
Agyag-iszap tartalom (%)	28	-	-	-	

* A szabványt a 2.3, 3.2. és 3.3 pont kivételével alkalmazzuk.

A kiadás dátuma: 2017.10.06.	A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika	Jóváhagyta: Laboratóriumvezető	Németh Gyula <i>Németh</i>
A vizsgálati eredmények csak a vizsgált helyre, a megvizsgált mintára vonatkoznak. A jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.			

VIZITERV Environ Kft.

Talajmechanikai Laboratórium

Nyíregyháza Széchenyi út 15.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

TALAJMECHANIKAI VIZSGÁLATOK

Szemeloszlás meghatározása MSZ 14043-3:1979

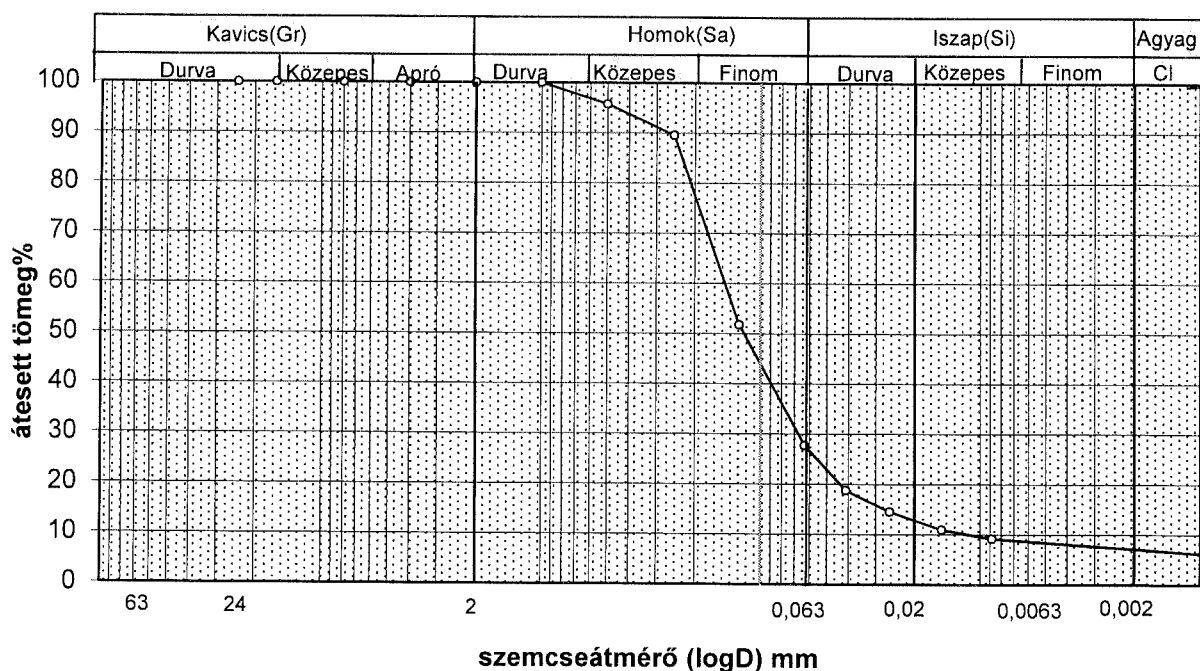
Megrendelő: Hajdúdorogi Főegyházmegye

Megrendelés v. szerződésszám: 301-157

Mintavétel helye: Debrecen - Tócskert 1.F. 3,7-5,1 m

Munkaszám: 300-157

Jegyzőkönyvszám: 157-1/2017



VIZITERV Environ Kft.

Talajmechanikai Laboratórium

Nyíregyháza Széchenyi út 15.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

TALAJMECHANIKAI VIZSGÁLATOK

Szemeloszlás meghatározása MSZ 14043-3:1979

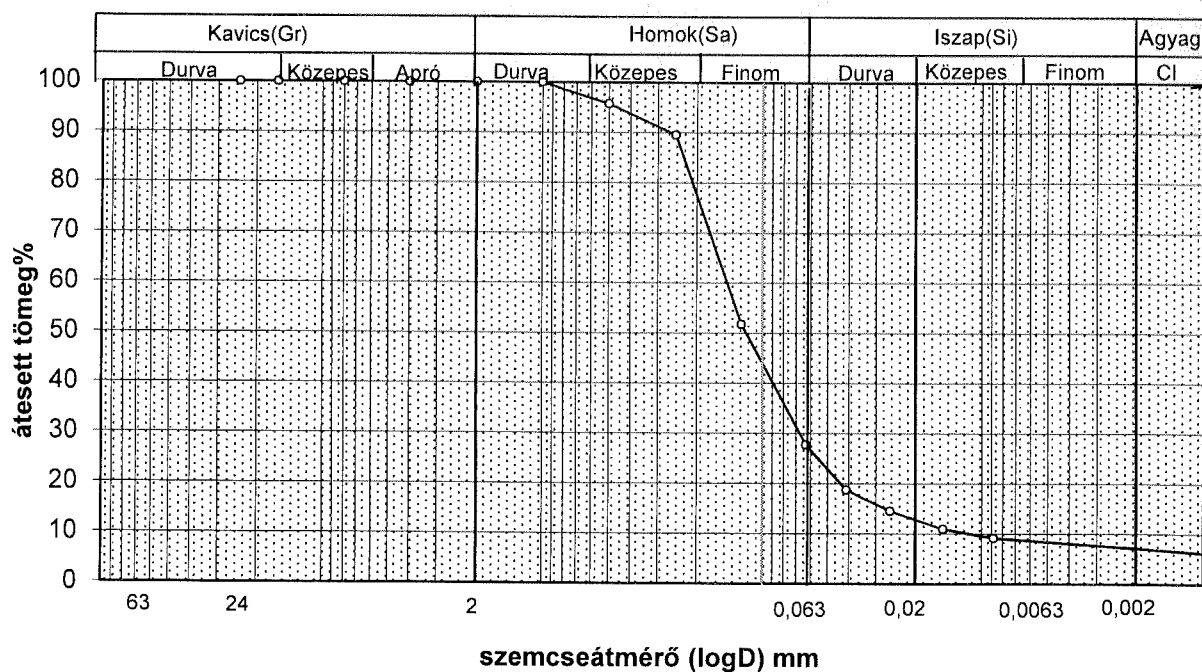
Megrendelő: Hajdúdorogi Főegyházmegye

Megrendelés v. szerződésszám: 301-157

Mintavétel helye: Debrecen - Tócskert 2.F. 6,0-7,0 m

Munkaszám: 300-157

Jegyzőkönyvszám: 15721/2017



D (mm)	m%	D (mm)	m%	Súlyszázalék	
32,0	100,0	0,0410	18,8	kavics (Gr)	m%
24,0	100,0	0,0260	14,5	homok (Sa)	m%
16,0	100,0	0,0150	10,9	iszap-agyag (Si+Cl)	m%
8,0	100,0	0,0088	9,1		
4,0	100,0	0,0000			
2,0	100,0	0,0000		D60	mm
1,0	100,0	0,0000		D10	mm
0,5	95,8	0,0000		egyenlőtlenégi mutató U	
0,25	89,6			Talaj megnevezése:	
0,125	51,8			iszapos finom homok	
0,063	27,8				

A vizsgálat kezdő és befejező időpontja: 2017.10.04. - 10.05.

A vizsgálatot végezte: Bakatiné Csányi Mónika

Műszaki tartalomért felelős: Németh Gyula

Dátum: 2017.10.05

P. H.

A vizsgált eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben lehet másolni.