



GEOKOMPLEX Geológiai-Geodéziai Tervező és Kivitelező Kft.



H-3527 Miskolc, József A. u. 59.



Tel./Fax : 46/345-000

E-mail : info@geokomplex.hu

www.geokomplex.hu

TALAJVIZSGÁLATI JELENTÉS (Talajmechanikai szakvélemény)

NYÍREGYHÁZA-BUJTOSI KILÁTÓ ALAPOZÁSI TERVÉHEZ

Összeállította:

.....
Tóth Gyula

Okl. geológus mérnök

Földtani Laboratóriumvezető

Kamarai nyilvántartási szám 05-0490

Ellenőrizte:

.....
Dr. Deák János

Okl. geológus mérnök

Kamarai nyilvántartási szám: GT-T 05-0487

Miskolc, 2017. augusztus

TARTALOMJEGYZÉK

Mellékletjegyzék	1
1. Előzmények	2
2. Feltárások, anyagvizsgálatok	2
3. A terület általános morfológiai és földtani jellemzése.....	3
4. Feltárt talajrétegek.....	4
5. Talajvíz, talajvízjárás.....	5
6. Intézkedési javaslat	6

Mellékletjegyzék

Áttekintő helyszínrajz

Részletes helyszínrajz (méretarány nélkül)

Fúrások rétegleírása 1db

Fúrásszelvény 1db

Vizsgálati jegyzőkönyv (MSZ 18293-79 szerint) 4db

Mintavételi jegyzőkönyv 1db

Tervezői jogosultság igazolása (Dr. Deák János GT-T)

1. Előzmények

Nyíregyháza északkeleti a Bujtos nevű területén a 2525/45 hrsz. számú telken, faszerkezetes kilátó építését tervezik melyhez szükséges betonlap kiviteli tervéhez talajvizsgálati jelentést (talajmechanikai szakvéleményt) rendeltek meg Cégünkötől (Geokomplex Kft. 3527 Miskolc, József A. út 59).

Alapadatként a Megrendelő a területről részletes helyszínrajzot biztosított, feltüntetve rajta tervezett fúrás helyét.

2. Feltárások, anyagvizsgálatok

1 db 10,0 m-es talpmélységű fúrás mélyült, a tervező által kijelölt helyen. Kivitelezésére gépi fúrással került sor, 55-75 mm-es átmérőjű spirálfúróval. A mintavétel zavartnak tekinthető.

A mintaanyagból méterenként egy kb. 0,5 kg anyag került laboratóriumba, rétegleírásra és rétegzonosító talajmechanikai vizsgálatokra.

A mintákon részletes talajleírást, majd talajmechanikai vizsgálatokat végeztünk az alábbiak szerint:

- természetes nedvességtartalom meghatározás
 - w % MSZ 14043/6-80
- szemeloszlás meghatározás
 - S tömeg% MSZ 14043/3-79
- Konzisztencia határok meghatározása MSZ 14043/4-80
 - w_L %
 - w_P %
 - I_p %
 - I_c
- Természetes térfogatsűrűség meghatározása ρ g/cm³ MSZ 14043/4-80

A mérési eredmények alapján szabványok táblázataival, vagy számításokkal az alábbi talajfizikai jellemzőket határoztuk meg:

- Hézagtérfogat (e)
- térfogatsűrűség; g/cm^3 és belső súrlódási szög; fok MSZ 15002/1-87 F.1.2-3 táblázat.
- határfeszültségi alapérték: σ_a ; kN/m^2 MSZ 15004-1989 M2.1.2-3-4 táblázat.
- szivárgási tényező: k ; m/s : Laza szitálható képződményekből szemeloszlásból Zamarin féle számítással, kötött anyagokból grafikus úton Nishida módszerrel

A rétegleírást mellékeljük. A mért és számított talajfizikai jellemzőket a fúrásszelvény tartalmazza.

3. A terület általános morfológiai és földtani jellemzése

A terület Nyíregyháza északkeleti részén a Bujtosi-tótól keletre kb.20m-re található. A környezet ingoványos, mini tavakkal tagolt sík térszín. A városrész sűrűn beépített, jelentős forgalmú közutak is találhatóak. Átlagmagasság +105-106mBf szint közötti. Legközelebbi vízfolyás az Igrice (VIII) csatorna, mely a kilátó tervezett helyétől közvetlenül Dk-re folyik és valószínűleg vízszint szabályozó szerepet is betölt. Az Igrice csatorna és a Bujtosi-tó egyaránt helyi erózió bázisnak is tekinthető.

Földtani felépítésére a negyedkori képződmények jellemzőek, melyek alsó részén kb. 200-300 m vastagságban vegyes genetikájú pleisztocén üledékek települnek. Legfelül a holocén-pleisztocén futóhomok található, mely meghatározza a táj jellegzetes geomorfológiáját.

4. Feltárt talajrétegek

A feltárt rétegsort leírásban és fúrászelvényben egyaránt mellékeljük, ezért itt csak az egyes talajváltozatok összefoglaló közetfizikai jellemzőit ismertetjük.

Kötött, sovány finomhomokos kőzetliszt: 1,3-2,1m között:

$$w = 17,0\%$$

$$w_L = 26 \%$$

$$w_p = 19,5 \%$$

$$I_p = 6,5 \%$$

$$I_c = 1,38$$

$$k = 2 \times 10^{-8} \text{ m/s}$$

$$\phi = 24^\circ$$

$$\sigma_a = 350 \text{ kPa}$$

Gyenge vízzáró, nem térfogatváltozó.

Kötött, kőzetlisztes agyag:

2,1-2,9m között:

$$w = 23,05\%$$

$$w_L = 37 \%$$

$$w_p = 19,8 \%$$

$$I_p = 17,2 \%$$

$$I_c = 0,81$$

$$k = 2 \times 10^{-9} \text{ m/s}$$

$$\phi = 16^\circ$$

$$\sigma_a = 260 \text{ kPa}$$

Vízzáró, mérsékelten térfogatváltozó.

Kőzetlisztes finomhomok: 4,0-7,0m és 7,6-10,0m között:

$$w = 18-21 \%$$

$$d_{60} = 0,09-0,1 \text{ mm}$$

$$d_{10} = 0,01-0,02 \text{ mm}$$

$$u = 5,0-7,5$$

$$k = 1-3 \times 10^{-5} \text{ m/s}$$

$$\rho = 2,1 \text{ g/cm}^3 \text{ nedves-átázott}$$

$$\phi = 26^\circ$$

$$\sigma_a = 200 \text{ kPa}$$

Vízvezető.

Finomhomok:

2,9-4,0m és 7,0-7,6m között:

$$w = 17,0-21,0 \%$$

$$d_{60} = 0,16 \text{ mm}$$

$$d_{10} = 0,02-0,04 \text{ mm}$$

$$u = 4,0-7,0$$

Vízvezető.

$$k = 5 \times 10^{-5} \text{ és } 1 \times 10^{-4} \text{ m/s}$$

$$\phi = 30^\circ$$

$$\sigma_a = 250 \text{ kPa}$$

A képződmények a Nyírségre jellemző finomhomokos-kőzetlisztes anyagok összemosódó litológiai és kőzetfizikai jellegekkel.

Genetikájuk bizonytalan, valószínűleg ártéri, fluviális eredetűek.

5. Talajvíz, talajvízjárás

A talajvízszintet a fúrás 2,6m mélyen +103,0mBf szinten érte el, a 2,1-2,9m között települő vízzáró agyag alsó részének harántolásakor. Valószínű, hogy a talajvíz ez alatt az agyag alatt tározódik és kissé nyomás alatti nyugalmi vízszint 1,0-1,2m mélységben becsülhető.

Becsült maximális talajvízszint +105mBf. A talajvízjárást a (tavas-mocsaras környezet miatt elég közvetlenül) a csapadékmennyiség és az említett Igrici (VIII) főcsatorna szabályozza.

Talajvíz mintát vettek.

A vízmintán végzett vizsgálatok eredményei a következők:

pH 6,21,

Fajlagos vezetőképesség 558 $\mu\text{S/cm}$,

Hőmérséklet 26,6 °C,

Szulfát: 0 mg/l

Ezek alapján a talajvíz nem agresszív.

6. Intézkedési javaslat

A helyszín kilátótorony alapozásához a talaj oldaláról alkalmas, ha nem is a legkedvezőbb.

Javasolt alapozási mód vasbeton lemezalap, szükség esetén a dinamikus erőhatások kiegyenlítésére fúrt cölöpalapozással kiegészítve. A lemezalap alapozási síkja 1,3-2,1m (+104,3mBf - +103,5mBf) között bárhol felvehető. Cölöpalapozásnál elsősorban a köpenysúrlódások veszik át a terhelést, a cölöpcsúcsok elhelyezésére 10m-ig kedvezőbb szint nem adható.

A lemezalap alá 0,4-0,5m vastag tömörített kavics, vagy zúzottkő ágy tervezése javasolt.

A feltárt képződmények 2,9m-től vízzel telítettek, valószínűleg túlnyomásosak.. Víztelenítésük nyílt víztartással nem lehetséges és talajfolyásra is hajlamosak. Ezek miatt 2,5m-nél nagyobb mélységű munkagödrök kivitelezése (talajvíz alatt) , nem javasolható.

A kisebb mélységű munkagödrök kivitelezésénél is javasolt minden esetben fűréssal meggyőződni arról, hogy a viszonylag kedvező talajvíz viszonyok még fennállnak!

A munkagödrök kivitelezésénél egyéb fejtési nehézségek nem várhatók.

Mélyítésük megfelelő tört rézsűvel lehetséges, biztosítás pergés –omlás ellen.

Talajvíz betonra nem agresszív!



RÉSZLETES HELYSZÍNRAJZ (méterarány nélkül)

Nyíregyháza
Bujtos 1.F

EOV Y = 850490

EOV X = 294385

Z = 105,63 m

Talp mélysége: 10,0m

Talajvíz megütési mélysége: 2,6m

Talajvíz nyugalmi mélysége: - m

Sor-szám	A réteg felső - alsó határa m-től m-ig	Vastagság m	Kor	A réteg megnevezése
1.	0,0 – 0,9	0,9		<u>FELTÖLTÉS</u> Törmelékes iszapos homok.
2.	0,9 – 1,3	0,4		<u>TERMÓTALAJ</u> Barnásszürke, kötött, összeálló, talajrögös szerkezetű. Finomhomokos kőzetliszt jellegű. Nyirkos, nem sodorható. Csak enyhén humuszos. Recens gyökereket tartalmaz. Erősen meszes, csillámos.
3.	1,3 – 2,1	0,8		<u>FINOMHOMOKOS KŐZETLISZT</u> Szürke, világossárga-barna foltokkal tarkított. Kötött, de kézzel könnyen törhető, sokszor nyomásra széteső. Egyenetlen, szemcsés törésű. Erősen meszes, dúsan csillámos, hintetten finomhomokos. Élénken limonitos, elszórtan kisebb mészkonkréciókat is tartalmaz. Nedves, sodorható, de nagyon sovány.
4.	2,1 – 2,9	0,8		<u>KŐZETLISZTES AGYAG</u> Szürke, apró sárga limonitos foltokkal, sávokkal tarkított. Kötött, könnyen törhető, törése elég egyenetlen-sima, törési felületen szemcsés. Erősen meszes, csillámos, enyhén finomhomokos. Nedves, jól sodorható, sovány.
5.	2,9 – 4,0	1,1		<u>FINOMHOMOK (KŐZETLISZTES)</u> Szürke, átázott, ezért összeálló, de nyomásra széteső. Nagyon finomszemű. Aprócsillámos, mészmentes. Elégé tömör.

6.	4,0 – 7,0	3,0	<p><u>KÖZETLISZTES FINOMHOMOK</u></p> <p>Szürke, 6,1 m-től barnás, összeálló, de nyomásra széteső, sehol nem sodorható, annak ellenére, hogy helyenként homokos kőzetliszt jellegű. Nagyon finomszemű, kőzetliszt tartalma 40% körüli. Az alsó minta (6,1 m-től) kissé kevésbé kőzetlisztes. Aprócsillámos, mészmentes, 6,1 m alatt sósavra kénhidrogénes. Nedves, átázott, de nem folyós.</p>
7.	7,0 – 7,6	0,6	<p><u>FINOMHOMOK</u></p> <p>Szürke, laza. Nedves, átázott, kissé folyós. Alig kőzetlisztes, jól osztályozott. Dúsan csillámos, mészmentes.</p>
8.	7,6 – 10,0	2,4	<p><u>KÖZETLISZTES FINOMHOMOK</u></p> <p>Szürke, elég tömören összeálló, de könnyen törhető, nyomásra széteső, gyakorlatilag sehol nem sodorható. Nedves, átázott, de nem folyós. Dúsan aprócsillámos, helyenként kissé meszes. Nagyon finomszemű, kőzetliszt tartalma 40% körüli.</p>

A réteget leírta és korolta:

.....
Tóth Gyula
okl. geológusmérnök

Mintavétel helye: Nyíregyháza -Bujtosi Kilátó

Vizsgálat időpontja: 2017. augusztus

Minta mélységköze: 2,9-4,0m

1.F fúrás

szemcseintervallum		súlyszázalék			
G	K	G	K		
128,0	128,0				
64,0	64,0				
32,0	32,0				
16,0	16,0				
8,0	8,0				
4,0	4,0				
2,0	2,0	0,01	100,00		
1,0	1,0	0,62	99,99		
0,5	0,5	17,61	99,37		
0,25	0,25	38,30	81,76		
0,125	0,125	21,16	43,46		
0,063	0,063	14,07	22,30		
0,02	0,02	4,77	8,23		
0,01	0,01	2,15	3,46		
0,005	0,005	1,31	1,31		
0,002	0,002		0,00		
0,0005	0,0005				
>	0				

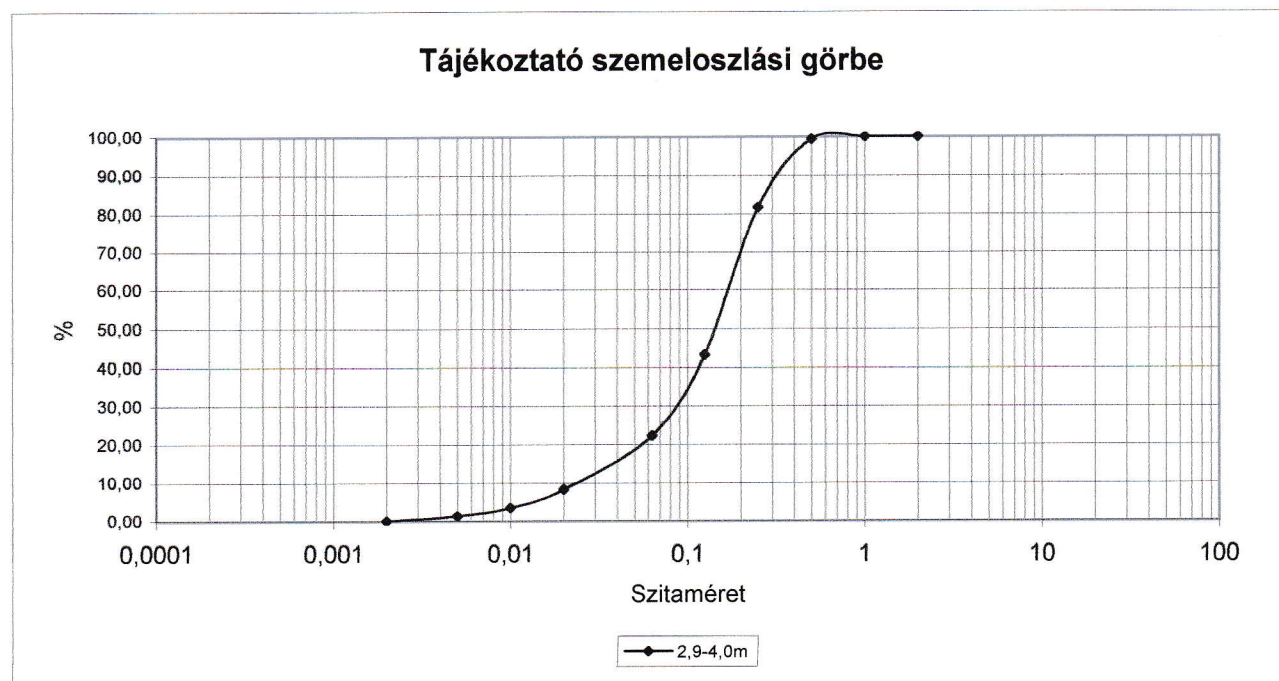
Egyenlőtlenégi együttható (U) 6,67

10%-hoz tartozó szemmagyság (d10) 0,024 mm

60%-hoz tartozó szemmagyság (d60) 0,16 mm

Nedvességtartalom (W) 16,88 %

Szivárgási tényező (Zam.)(k) $5,7765 \times 10^{-5}$ m/s



Mintavétel helye: Nyíregyháza -Bujtosi Kilátó

Vizsgálat időpontja: 2017. augusztus

Minta mélységköze: 4,0-7,0m

1.F fúrás

szemcseintervallum		súlyszázalék			
G	K	G	K		
128,0	128,0				
64,0	0				
32,0	0				
16,0	0				
8,0	0				
4,0	0				
2,0	0	0,01	100,00		
1,0	0	0,19	99,99		
0,5	0	4,35	99,80		
0,25	0	22,16	95,45		
0,125	0	37,53	73,29		
0,063	0	24,92	35,76		
0,02	0	6,27	10,84		
0,01	0	3,28	4,57		
0,005	0	1,29	1,29		
0,002	0		0,00		
0,0005	0				
>	0				

Egyenlőtlenségi együttható (U) 5,26

10%-hoz tartozó szemmagyság (d10) 0,019 mm

60%-hoz tartozó szemmagyság (d60) 0,1 mm

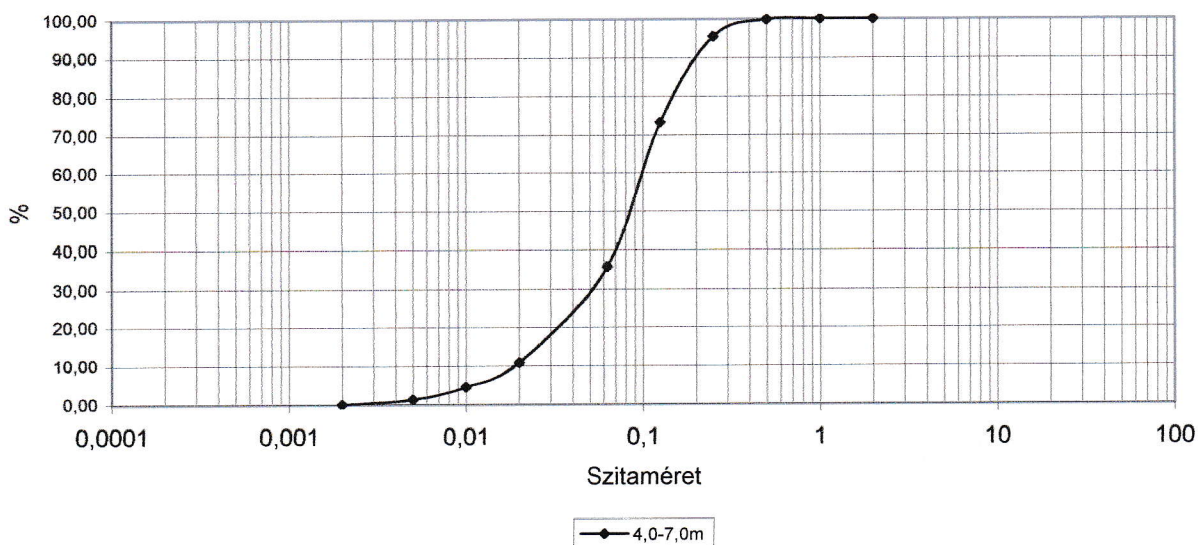
Nedvességtartalom (W) 4,0-5,0m 20,35 %

5,0-6,1m 19,03 %

6,1-7,0m 18,89 %

Szivárgási tényező (Zam.)(k) $3,4287 \times 10^{-5}$ m/s

Tájékoztató szemeloszlási görbe



Mintavétel helye: Nyíregyháza -Bujtosi Kilátó

Vizsgálat időpontja: 2017. augusztus

Minta mélységköze: 7,0-7,6m

1.F fúrás

szemcseintervallum		súlyszázalék	
G	K	G	K
128,0	128,0		
64,0	0		
32,0	0		
16,0	0		
8,0	0		
4,0	0		
2,0	0	0,01	100,00
1,0	0	0,43	99,99
0,5	0	14,36	99,56
0,25	0	38,35	85,20
0,125	0	31,60	46,85
0,063	0	10,46	15,25
0,02	0	2,69	4,79
0,01	0	2,10	2,10
0,005	0		0,00
0,002	0		
0,0005	0		
>	0		

Egyenlőtlenégi együttható (U) 4

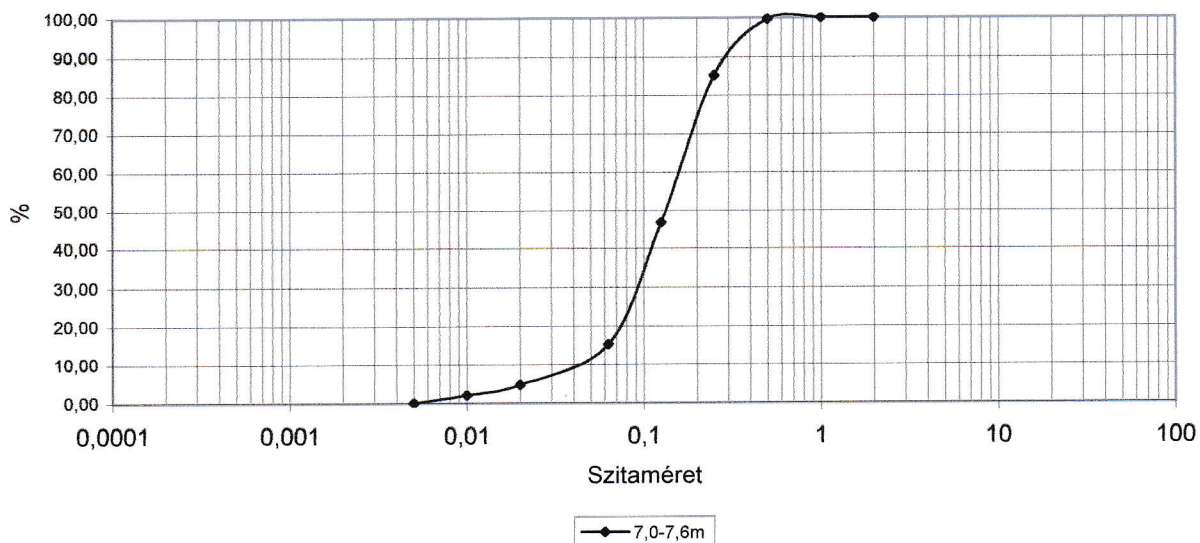
10%-hoz tartozó szemmagyság (d10) 0,04 mm

60%-hoz tartozó szemmagyság (d60) 0,16 mm

Nedvességtartalom (W) 21,16 %

Szivárgási tényező (Zam.)(k) $1,1644 \times 10^{-4}$ m/s

Tájékoztató szemeloszlási görbe



Mintavétel helye: Nyíregyháza -Bujtosi Kilátó

Vizsgálat időpontja: 2017. augusztus

Minta mélységköze: 7,6-10,0m

1.F fúrás

Egyenlőtlenségi együttható (U) 7,5

10%-hoz tartozó szemmagyság (d10) 0,012 mm

60%-hoz tartozó szemmagyság (d60) 0,09 mm

Nedvességtartalom (W) 7,6-9,0m 19,29 %

9,0-10,0m 18,52%

Szivárgási tényező (Zam.)(k) $1,0385 \times 10^{-5}$ m/s

szemcseintervallum		súlyszázalék			
G	K	G	K		
128,0	128,0				
64,0	0				
32,0	0				
16,0	0				
8,0	0				
4,0	0				
2,0	0	0,01	100,00		
1,0	0	0,08	99,99		
0,5	0	3,00	99,91		
0,25	0	20,26	96,91		
0,125	0	36,55	76,65		
0,063	0	22,74	40,10		
0,02	0	9,01	17,36		
0,01	0	4,24	8,35		
0,005	0	2,55	4,11		
0,002	0	1,56	1,56		
0,0005	0		0,00		
>	0				



Mintavételi jegyzőkönyv

0264

Megrendelő: GEOKOMPLEX KFT.
Munkaszám: 300-110

Mintavételi jkv. száma:
Hely: Nyíregyháza, Bujtosi tó
Mintavételi hely száma: 1.F.
Von. szabvány (folyamat): MSZ 4488-76
Mintavételi terv száma:

Fúrás kezdete: 2017. év 07. hó 28. napóra
vége: hó napóra

Megszakítások:

Megszakítások oka:

Réteghatár	Rétegleírás, szín, talajfajta, nedvességi állapot, fűrhatóság, szerves jelleg	mintavétel	
		zavart m. zacskó sz.	mélység [m]
<u>0,0-0,90</u>	<u>tömődött isz. homok feltöltés</u>		
<u>0,90-1,30</u>	<u>B. szürke hom. iszap</u>	<u>1/1774</u>	<u>1,20</u>
<u>1,30-2,10</u>	<u>B. szürke agyag</u>	<u>2/1780</u>	<u>1,60</u>
<u>2,10-2,90</u>	<u>szürke agyag</u>	<u>3/1311</u>	<u>2,60</u>
<u>2,90-4,00</u>	<u>szürke hom. iszap</u>	<u>4/2019</u>	<u>3,50</u>
<u>4,00-5,00</u>	<u>— 11 —</u>	<u>5/1659</u>	<u>4,50</u>
<u>5,00-6,10</u>	<u>szürke hom. agyag</u>	<u>6/1531</u>	<u>5,50</u>
<u>6,10-7,00</u>	<u>szürke isz. homok</u>	<u>7/1768</u>	<u>6,60</u>
<u>7,00-7,60</u>	<u>szürke homok</u>	<u>8/1704</u>	<u>7,40</u>
<u>7,60-9,00</u>	<u>szürke hom. iszap</u>	<u>9/1692</u>	<u>8,50</u>
<u>9,00-10,00</u>	<u>— 11 —</u>	<u>10/1733</u>	<u>9,40</u>

Megütött talajvízszint: -2,60 m.

Talajvízszint: m. órával a fúrás után.

A talajfeltárás fúrással, cső nélkül 10,0 m. Fúró átmérő: 75-55 mm

fúrással, béléscsővel m. Térszint magasság: m. ...f.

Mintavétellel kapcsolatos megjegyzések:

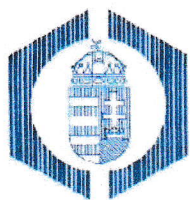
Fúrómester: Kai Szilvencs

Fúrósegéd: Balazs Károl

Dátum: 2017. év 07. hó 28. nap

Kai
.....
mintavevő aláírása

.....
vizsgálatot végző



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
3525 Miskolc, Kossuth u. 11. • Telefon: (46) 505-483 • Fax: (46) 505-484
Postacím: 3501 Miskolc Pf.: 370 • E-mail: homek@t-online.hu
Ügyfélfogadás: hétfő, kedd, csütörtök: 8–12-ig

Határozat száma: 238/2012
Ügyintéző: Dr. Palásti Péter

Tárgy: tervezői tevékenység megadása

HATÁROZAT

DR. DEÁK JÁNOS KÁLMÁN okl. bányamérnök
akinek

kamarai nyilvántartási száma: 05-0487,
születési helye: Szegvár, ideje: 1948. 12. 28., anyja neve: Mihály Margit,
lakcíme: 3534 Miskolc, Csavar u. 2.
oklevelének kiállítója: Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Kar, Miskolc, száma: 287/1972., kelte: 1972. június 19.

kérelmére

ENGEDÉLYEZEM,

hogy,

**GT-T kamarai kóddal jelzett
Geotechnikai szakterületen
tervezői tevékenységet végezzon.**

Ezzel egyidejűleg a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett Országos Tervezői és Szakértői Névjegyzékbe **GT-T 05-0487** számon bejegyeztem.

Jelen engedély visszavonásig érvényes, de az engedélyezett tervezési tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel.

Tájékoztatom, hogy a településtervezési és az építészeti műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (7) bekezdés szerint a szakmagyakorló a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 8 munkanapon belül írásban köteles bejelenteni a területi szakmai kamarának.

A 103/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet előírja az építésüggyel kapcsolatos szakmák gyakorlásához szükséges szakmai továbbképzést. A jogosultság névjegyzékben tartása csak akkor lehetséges, ha a kérelmező 5 évente igazolja, hogy az 5 év alatt eleget tett az előir. továbbképzési kötelezettségének. **Felhívom figyelmét, hogy ennek elmulasztása a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV.28.) Korm. rendelet 14. §. (1) bekezdése alapján a névjegyzékből való törlését vonja maga után.**

A továbbképzés igazolásának első időpontja: 2017. március 21.

Geotechnikai tervezői jogosultsággal végezhető tevékenységek (GT-T):

- Területek általános célú építésföldtani térképezése és leírása
- Építésföldtani szakvélemények készítése konkrét projektekhez
- Terepi talajvizsgálatok tervezése, irányítása, feldolgozása és dokumentálása
- Laboratóriumi talajvizsgálatok tervezése, irányítása, feldolgozása és dokumentálása
- Talajvizsgálati jelentések készítése konkrét projektekhez
- Geotechnikai megvalósíthatósági tanulmányok készítése konkrét projektekhez
- Geotechnikai szakvélemények készítése konkrét projektekhez
- Sík- és cölöpalapozások tervezése
- Támfalak és más földmegtámasztó szerkezetek tervezése
- Talajhorgonyzások tervezése
- Talajjavítások tervezése
- Vízelenítések tervezése
- Földművek geotechnikai tervezése
- Földalatti műtárgyak (mélygarázsok, aluljárók, metróállomások) geotechnikai tervezése
- Alagutak geotechnikai tervezése
- Geotechnikai szerkezetek méréses vizsgálata, próbaterhelése
- Geotechnikai monitoring (megfigyelés) tervezése, irányítása és értékelése
- Meglévő építmények geotechnikai helyreállításának tervezése
- Természetes földtani képződmények védelmének tervezése

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság részletes szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében biztosított hatáskörömben hoztam.

A B-A-Z Megyei Mérnöki Kamara jelen határozattal hatósági bizonyítványt állított ki, melynek igazgatási szolgáltatási díja 30.000 Ft., melyet kérelmező megfizetett.

Az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71. § (1), valamint 72. § (4) bekezdése alapján mellőztem.

Miskolc, 2012. március 21.

