

Munkavégző: Geo-Center Kft.  
3530 Miskolc, Vörösmarty M. u. 86/A.  
Tel: +36-30-2191431, E-mail: [geocenter.biro@gmail.com](mailto:geocenter.biro@gmail.com)  
Munkaszám: HP/1/2018.

**HUNGAROPEC ZRT.**  
**2000 SZENTENDRE, PANNÓNIA UTCA 1-3. B. ÉP. 1. EM.**

**TELEPHELY**  
**3734 SZUHOGY 016/3 HRSZ.**

**III. MEDENCE**  
**MOZGÁSMÉRÉSI PONTOK 6. ELLENŐRZŐ MÉRÉSE**

**2018. 05. 22. GEODÉZIAI MÉRÉS**

**Mérési dokumentáció**  
**2018.**

**EOV RENDSZER**  
**BALTI MAGASSÁG**

Tartalom:

|  |        |
|--|--------|
| Műszaki leírás                                   | 1 pld. |
| Mérési-számítási adatok alap- és ellenőrző mérés | 1 pld. |
| A mért pontok elhelyezkedési vázlata             | 1 pld. |

A dokumentáció Miskolcon, 2018. 05. 24-én, három nyomtatott példányban készült, melyekből három példány a budapesti címre lett postázva. A dokumentáció digitális példánya e-mail-en került átadásra. A dokumentáció és mellékleteinek egy digitális példánya a készítő őrizetében maradt.

Ez a dokumentum a borítólapot és további három oldalt tartalmaz.

## HUNGAROPEC ZRT.

2000 SZENTENDRE, PANNÓNIA UTCA 1-3. B. ÉP. 1. EM. TELEPHELY: 3734 SZUHOGY 016/3 HRSZ.

### III. MEDENCE MOZGÁSMÉRÉSI PONTOK 6. ELLENŐRZŐ MÉRÉSE

#### GEODÉZIAI MUNKA MŰSZAKI LEÍRÁSA

**1. A Megbízó neve és címe:**

HUNGAROPEC ZRT.

2000 Szentendre, Pannónia utca 1-3. B. ép. 1. em.

Telephely:

3734 Szuhogy, 016/3 hrsz.

**2. A geodéziai munkát végző vállalkozó megnevezése és címe:**

GEO-CENTER KFT.

3530 Miskolc, Vörösmarty M. u. 86/A.

**3. A helység neve, amelyre a munka kiterjed:** Szuhogy, külterület 016/3 hrsz, III. medence.

**4. Az elvégzett munka leírása, részletezése:** A HUNGAROPEC ZRT. Szuhogyi telephelyén, a III. medence védőgátjának koronájának, három különálló helyére - a Megbízó által - telepített mozgásmérési pontok magassági mérése, a mérési eredmények összehasonlítása, dokumentációkészítés. Az alapmérés 2012. 10. 01-én készült. Az 1. ellenőrző mérés 2013. 06. 20-án történt. A 2. ellenőrző mérés 2014. 08. 13-án történt. A 3. ellenőrző mérés 2015. 05. 20-án történt. A 4. ellenőrző mérés 2016. 05. 23-án történt. Az 5. ellenőrző mérés 2017. 05. 18-án történt. A 6. ellenőrző mérés 2018. 05. 22-én történt. A magassági meghatározás WILD NAK2 felsőrendű szintezőműszerrel történt (SN:472448, 35214). A mérés célja a gátkorona magassági értelmű mozgásának a nyomon-követése.

**5. A munka kezdési időpontja:**

2018. 05. 22.

**6. A munka befejezésének időpontja:**

2018. 05. 24.

**7. Szolgáltatott alapadatok:** A Megbízó által telepített három gátkorona pont.

**8. Elkészített munkarészek:** A Megbízónak átadva 3 pld. munkarész nyomtatva, 1 pld. digitális formában, a jegyzőkönyv borítóján feltüntetettek szerint. Saját őrizetben maradt 1 pld. digitális formátum.

**9. A munkát végrehajtó neve:** Geo-Center Földmérő Kft, felelős: Bíró Sándor, okleveles bányamérnök, geodéziai tervező GD-T 05-0283.

**10. Az alkalmazott munkamódszerek leírása:** Szabatos szintezés, WILD NAK2 mérőműszerrel.

**11. A mérés-számítás eredménye a következő:** Mérési eredmények jegyzőkönyve.

**12. Megállapítások - Javaslat:** A depónia töltésének szemrevételezése során sérülést nem találtunk. A SZU-1, SZU-3 mérési jel 2014-ben megrongálódott, további rongálódás nem észlelhető, a SZU-2 jelen szemmel látható sérülés nem tapasztalható. A rongálódott, de mérhető állapot szemmel láthatóan nem változott, a pontok mérhető állapotban voltak. A jelek kézi erővel nem voltak mozdíthatóak.

Ellenőrző mérés időpontja 2018. 05. 22. 13-15 óra (24 °C, szélcsend).

A mérés az alapállapotban történt változás rögzítésére szolgált, a felszín alakulásának nyomon követése céljából történt. Az alkalmazott szintezési módszer alkalmas a mozgáselemek kimutatására: a szintezés összes hossza 250 m, a megengedett észlelési hibahatár:

|                 |      |   |      |            |
|-----------------|------|---|------|------------|
| Távolság [m] =  | 500  | Oda-visszamérés különbsége [mm]                   | 1.35 | Értékelés: |
| Távolság [km] = | 0.50 | Hibahatár= $(2 \cdot \sqrt{T} \text{ [km]})$ [mm] | 1.41 | MEGFELELŐ  |

A szintezés alappontjai (3 db) a depóniától 30 m-re mozgásmentes részen elhelyezett jelek.

A depónián lévő jelek csekély elmozdulást, a SZU-1, SZU-2 pontok enyhe, mérési megbízhatóságot alig meghaladó süllyedést, mutatnak, a SZU-3 ponton 18 mm süllyedés mérhető.

A maximális emelkedés 0 mm, süllyedés 18 mm értékű. A mozdulás mértéke nem veszélyezteti a műtárgy állékonyságát. A medencébe lerakott hulladékot, a stabilizáló anyagokon, és burkolaton kívül, 2014-évtől nem terheltek további lerakott anyaggal. Javasoljuk a mérések folytatását!

Miskolc, 2018. 05. 22.

GEO-CENTER KFT.  
3530 Miskolc, Vörösmarty u. 86/A  
Adószám: 10621686-2-05  
Cgj.: 05-09-001499



Bíró Sándor

okl. bányamérnök, GD-T 05-0283.

1. melléklet

## HUNGAROPEC ZRT.

2000 SZENTENDRE, PANNÓNIA UTCA 1-3. B. ÉP. 1. EM. TELEPHELY: 3734 SZUHOGY 016/3 HRSZ.  
III. MEDENCE MOZGÁSMÉRÉSI PONTOK 5. ELLENŐRZŐ MÉRÉSE

### A mérések dátumai:

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. 2012.10.01. 09-11 óra, 15 °C | Alapmérés          |
| 2. 2013.06.20. 09-11 óra, 30 °C | 1. Ellenőrző mérés |
| 3. 2014.08.13. 09-11 óra, 25 °C | 2. Ellenőrző mérés |
| 4. 2015.05.20. 12-14 óra, 26 °C | 3. Ellenőrző mérés |
| 5. 2016.05.23. 9-11 óra, 25 °C  | 4. Ellenőrző mérés |
| 6. 2017.05.18. 9-11 óra, 26 °C  | 5. Ellenőrző mérés |
| 7. 2018.05.22. 13-15 óra, 24 °C | 6. Ellenőrző mérés |

### Mérési eredmények:

| PONTSZÁM | JELÖLÉS | MAGASSÁG<br>2012.10.01. | MAGASSÁG<br>2017.05.18. | MAGASSÁG<br>2018.05.22. | ELTÉRÉSEK<br>2018.05.22.-<br>2017.05.18. | ELTÉRÉSEK<br>2018.05.22.-<br>2012.10.01. |
|----------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|
|          |         | [m]                     | [m]                     | [m]                     | [mm]                                     | [mm]                                     |
|          |         | 1.                      | 6.                      | 7.                      | 7.-6.                                    | 7.-1.                                    |
| APD1     | hilti   | 192.165                 | 192.165                 | 192.165                 | 0  | 0  |
| APÉ1     | hilti   | 192.138                 | 192.136                 | 192.136                 | -0                                       | -2                                       |
| SZU-1    | jel     | 194.270                 | 194.253                 | 194.236                 | -3                                       | -17                                      |
| SZU-2    | jel     | 190.709                 | 190.741                 | 190.733                 | -8                                       | 24                                       |
| SZU-3    | jel     | 191.122                 | 191.129                 | 191.111                 | -18                                      | -11                                      |

Látható sérülések voltak tapasztalhatóak a 2014.08.13-i méréskor.

Miskolc, 2018. 05. 24.

**GEO-CENTER KFT.**  
3530 Miskolc, Vörösmarty u. 86/A  
Adószám: 10621686-2-05  
Cg.: 05-09-001499



.....  
Bíró Sándor  
okl. bányamérnök, GD-T 05-0283.

**EOV RENDSZER, BALTI MAGASSÁG**  
**SZUHOGY 016/3 HRSZ, MÉRÉSI VÁZLAT**  
**MOZGÁSMEGFIGYELŐ PONTOK ELHELYEZKEDÉSI VÁZLATA**