geon system

MELLÉKLETEK

1. **melléklet:** Jogosultságok igazolása
2. **melléklet:** Átnézetes helyszínrajz
3. **melléklet:** Részletes helyszínrajz
4. **melléklet:** III. és IV. ütem kiviteli terve
5. **melléklet:** Tűzeset
6. **melléklet:** Élővilág fejezet
7. **melléklet:** Térfogatszámítási dokumentáció - II. ütem
8. **melléklet:** Hatósági ellenőrzések
9. **melléklet:** Vizsgálati jegyzőkönyvek

1. melléklet

Jogosultságok igazolása

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484
Cím: Miskolc 3525 Madarász Viktor utca 9. fszt 1.
Honlap: http://www.bomek.hu

Ügyszám: 05-133/2020 **Kelt:** 2020. augusztus 11.
Ügyintéző neve: Balogh Babett
Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy
Név: **Dr. Szabó Attila**
Lakcím: 3529 Miskolc Derkovits Gy. utca 54. fsz. 3.
Kamarai nyilvántartási szám: **05-1399, 05-51779**
Végzettségek:
okl. környezetmérnök (száma: 56-MF/2000, kelte: 2000/06/22)

az építésügyi és az építésügyhöz összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.
A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján **a 2025.08.11-ig tartó továbbképzési időszakban a kérelmezőnek a névjegyzékben a** következő jogosultsága szerepel:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő
SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő
SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő
SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Jelen hatósági bizonyítványt *az építésügyi és építésügyhöz összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet* 32. §-a és *az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény* 95. § (1) bekezdése alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.

p. h.

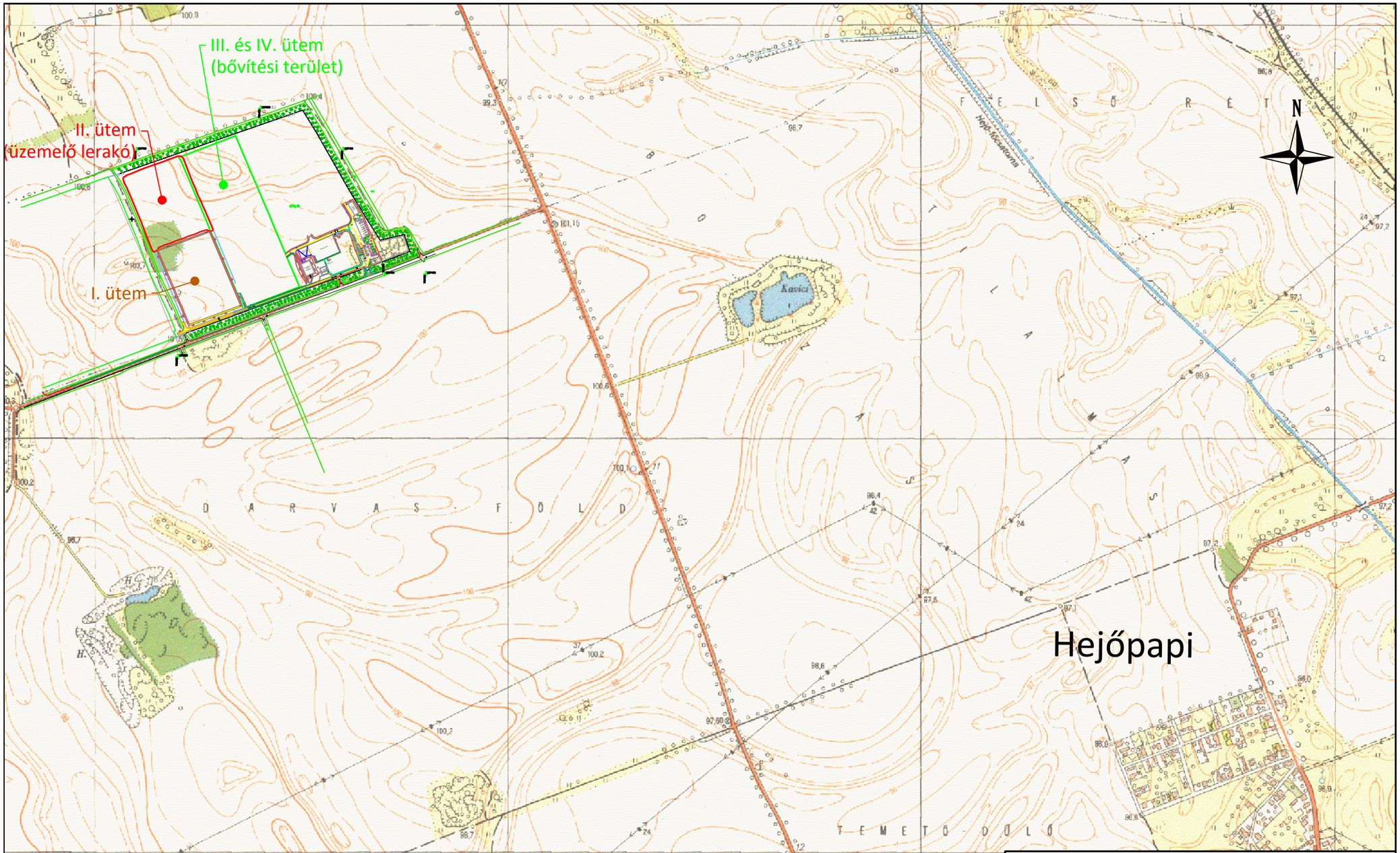
BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MÉRNÖKI KAMARA MISKOLC

Miéhnyóczki Nándor
titkár

Kapják:
1. Dr. Szabó Attila
2. Irattár

2. melléklet

Átnézetes helyszínrajz

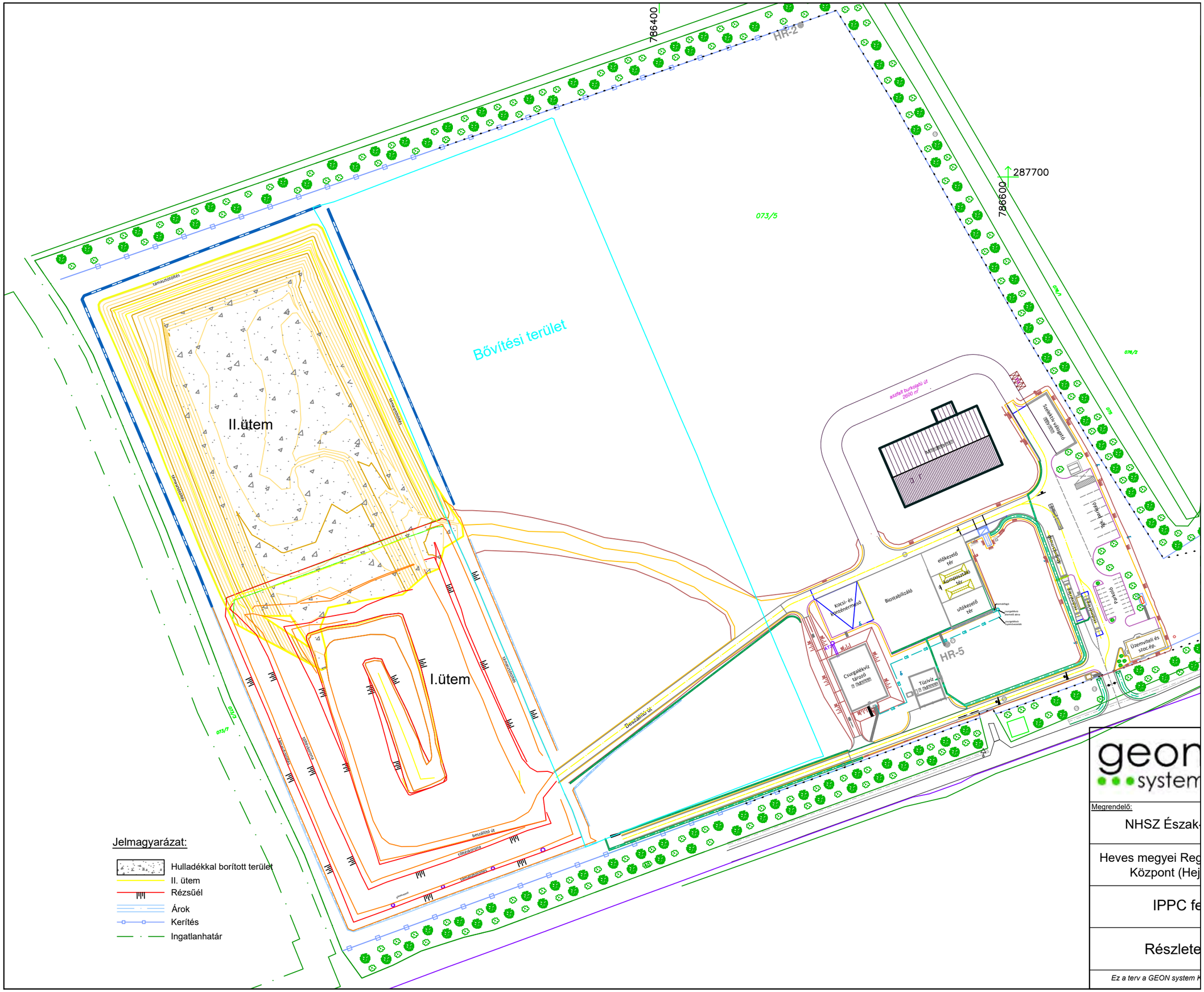


GEON system Kft.
3529 Miskolc, Knézich K. u. 12/A. 4/1.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Kft.	Dátum: 2021. jún.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-295/2021
IPPC felülvizsgálat	Méretarány: A3 / 1:10 000
Átnézetes helyszínrajz	Rajzszám: 2.

3. melléklet

Részletes helyszínrajz



geon system

Megrendelő:

NHSZ Észak-

Heves megyei Reg
Központ (Hej

IPPC fe

Részlete

Ez a terv a GEON system k

4. melléklet

III. és IV. ütem kiviteli terve

3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
e-mail: office@geonsystem.hu
tel.: 46/200-120

NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.

Heves Megyei Regionális Hulladékkezelő Központ
Regionális nem veszélyeshulladék-lerakó bővítése

Hejőpapi 073/5 hrsz.

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
III. és IV. ütem

Heves Megyei Regionális Hulladékkezelő Központ

Regionális nem veszélyeshulladék-lerakó

Hejőpapi 073/5 hrsz.

Lerakótér bővítéseként megépülő

III. és IV. ütem

KIVITELI TERV

Munkaszám: GS-095/2020

Dr. Szabó Attila
Okl. környezetmérnök
Ügyvezető

Veres Réka
Hidrogeológus mérnök

Miskolc, 2020. június

Heves Megyei Regionális Hulladékkezelő Központ Regionális nem veszélyeshulladék-lerakó Hejőpapi 073/5 hrsz.

Lerakótér bővítéseként megépülő III. és IV. ütem

KIVITELI TERV

Jelen kiviteli terv csak a következő személyek / szervezetek egyetemleges jóváhagyását követően alkalmas és használható fel kivitelezésre:

Alulírott aláírásommal igazolom, hogy a kiviteli tervben foglaltakat megismertem, szakmailag ellenőriztem és a kiviteli tervben foglaltakkal egyetértek, azokat elfogadom. **A kiviteli terv kivitelezésre való alkalmasságáról meggyőződtem, így azt kivitelezésre alkalmasnak tekintem:**

Megnevezés	**Cég neve**	**Nyilatkozattételre jogosult képviselő**	**Aláírás**
Beruházó			
Tervező	GEON system Kft	Dr. Szabó Attila	GEON system Kft. 3530 Miskolc Görgey A. 8. F/4. Adószám: 13605045-2-05
Műszaki ellenőr			
Felelős műszaki vezető			
Kivitelező			

2020. június

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. tel: (46) 200-120

Felelősségvállalási nyilatkozat

Jelen dokumentációban foglaltak:

- a hatályos jogszabályoknak, az általános érvényű rendeletek és előírások figyelembe vételével készült,
- a benne foglalt adatok, illetve az azok feldolgozásából nyert megállapítások és információk a valóságnak megfelelőek.
- a készítők a szükséges engedélyekkel és jogosultságokkal rendelkeznek
- a dokumentáció elkészítéséhez szükséges adatokat, információkat a megbízó bocsátotta rendelkezésünkre, az adatok, információk valódiságáért az adat szolgáltatója felelős.

Miskolc, 2020. június

Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
ügyvezető

TARTALOMJEGYZÉK

Iratmellékletek:

1. melléklet: Tervezői jogosultság igazolása

Tervmellékletek:

Rajz száma	Rajz címe	Méretarány
1.	Átnézetes helyszínrajz	A3/1:10 000
2.	Geodéziai felmérés helyszínrajza	A3/1:1 500
3.	Elrendezési helyszínrajz	A2/1:1 1000
4/a.	Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal III. ütem	A3/1:1 750
4/b.	Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal IV. ütem	A3/1:1 750
4/c.	Durva földmunka kitűzési pontok	--
5.	C-C hossz szelvény	A3/1:1000
6/a.	3-3 és 4-4 keresztszelvények	A3/1:750
6/b.	4-4 és 5-5 keresztszelvények	A3/1:750
7.	Szigetelési részletrajzok	--
8.	Csapadék és csurgalékvíz elvezetés helyszínrajza	A2/1:1000
9.	Dréncső hossz-szelvénye	A3/1:900
10.	Aknák hossz-szelvénye	A3/1:500
11.	Vízkormányzó aknák részletrajzai	A3/1:50
12.	Csurgalékvíz átemelő aknák részletrajza	A3/1:50
13.	Csapadékvíz átemelő akna részletrajza	A3/1:40
14.	Elválasztó töltés részletrajz	A4/1:50

1. Általános terv

1.1. Előzmények

Az NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. megbízta cégünket a Heves Megyei Hulladéklerakó bővítéseként kialakításra kerülő III. és IV. ütem megépítéséhez szükséges kiviteli tervek elkészítésével.

A hulladéklerakó jelenleg is üzemel, folyamatos a hulladékbeszállítás, a depóniatér bővítését a lerakó kapacitásának növelése érdekében szükséges elvégezni.

A jelenleg üzemelő lerakó jogerős IPPC engedéllyel rendelkezik.

Az építési munkálatok során az előzőekben jelölt engedélyek és a kapcsolódó talajmechanikai szakvéleményekben foglaltak kiemelten, de nem kizárólagosan betartandók. Amennyiben jelen tervdokumentációban vagy a kiviteli terv bármely részében a vonatkozó engedélyektől, vagy jogszabályoktól eltérő megoldás található, abban az esetben a kivitelező köteles a munkát felfüggeszteni és a Megrendelőt, a Műszaki Ellenőrt és a Tervezőt értesíteni.

A beruházás keretében a következőket tervezik megépíteni:
- szigetelt lerakótér
- csurgalékvíz elvezető rendszer
- csapadékvíz elvezető rendszer

A nem építési engedély köteles létesítmények (a jogerős IPPC engedély birtokában, az abban foglaltak betartása mellett) kivitelezési munkálatai jelen tervben foglaltak betartása mellett kezdhetők meg. A vízjogi létesítési engedély köteles létesítmények építését a jogerős vízjogi létesítési engedély birtokában lehet megkezdeni.

1.2. Helyszín

Az építési terület Hejőpapi ipari övezetében található. Megközelítése a 3307 - Nyékládháza-Tiszacsege összekötő út 10km + 254m szelvényét és a 302 - M30 - Emőd másodrendű főút 0km + 316m szelvényét összekötő úton történik. A terület a feltáró úttól északra fekszik, alapvetően síknak tekinthető, rendezett telek.

Érintett helyrajzi szám: Hejőpapi 073/5 hrsz.

Terület tulajdonosa: Heves Megyei regionális Hulladékgazdálkodási Társulás
Terület nagysága: 23,3551 ha

1.3. Előmunkálatok

A meglévő tervezési adatok pontosításához, kiegészítéséhez szükséges volt előmunkálatok végzése.

1.3.1. Geodézia

A tervezési terület pontos megismeréséhez szükséges GPS-es geodéziai felmérés elkészült.

A felmérés adatainak feldolgozása AutoCAD 2016 Civil 3D szoftver segítségével készült, a létrehozott felület szolgált a tervezés alaptérképeként. A geodéziai felmérés jelen tervcsomag mellékleteként **2. tervszámmal** kerül bemutatásra.

1.3.2. Talajvíz viszonyok

A talajvíz maximuma a rendelkezésünkre álló adatok alapján 97,50 mBf magasságban található.

1.3.3. Talajmechanika

A lerakó bővítéséhez felhasználtuk a lerakó környezetében korábban készített talajmechanikai feltárások eredményeit, melyeket alább részletezünk.

A felszínt változó vastagságú, gyökerekkel átszőtt humuszos feltalaj alkotja. Alatta 0,5-1,0m vastagságú nem térfogatváltozó homokos iszap és sovány agyagrétegek települnek. A kissé kötött rétegeket ~1,4m vastagságban homokos iszap rétegek váltják fel. Ezek alatt ~4,0-4,6 m mélységig változó plaszticitású iszap és közepes agyag rétegek váltják egymást.

A humuszleszedés térszínen tömörítést követően a becsült méretezési modulus értéke 18-20 kPa.

1.3.4. Közművek

A bővítési területen az I. és II. ütem csapadék és csurgalékvíz elvezető rendszeréhez tartozó nyomóvezetékek, árkok, illetve aknák találhatóak, melyek egy része a továbbiakban

részletezettek szerint elbontandó. A tervezett bővítés csapadékvíz elvezető árka kapcsolódik a meglévő I. és II. ütemet körülvevő árokrendszerhez.

1.4. A dokumentáció felépítése

A dokumentáció tartalmaz egy műszaki leírást, amely tervfejezetekre bontva tárgyalja az egyes létesítmények kiviteli munkálataihoz kapcsolódó kivitelezési előírásokat, valamint a tervmellékleteket, amely a műszaki leírás felépítését követve tartalmazza a kivitelezési munkálatok elvégzéséhez szükséges tervrajzokat.

A tételes mennyiségi kiírást nem a tervfejezetek végén ismertetjük, hanem a dokumentáció végén egy egységes formába foglalt kimutatást adunk. A mennyiségi kiírás csak a III. ütem megépítéséhez szükséges mennyiségeket tartalmazza.

2. Földmunka

2.1. Bevezetés

Jelen tervfejezet a kivitelezést megelőző, előkészítő földmunkák (területfeltöltés) kivitelezéséhez kapcsolódó főbb utasításokat írja le.

Jogszabályi előírás, hogy a maximális talajvíz és a lerakó aljzatszigetelésének legalsó szintje között minimálisan 1 m távolságot kell tartani. A lerakó ennek a kritériumnak megfelel, tekintettel arra, hogy a talajvízszint maximumát 97,50 mBf-en észleltük.

A bővítési terület a meglévő I. és II. ütemtől K-i irányba található. A tervezési terület geodéziai felmérése megtörtént. A terület sík, azt 100,0-101,0 mBf közötti magasságok jellemzik. A területen két feljáró út rámpája és több földhalom található.

A tervezett létesítmények elhelyezéséhez a terület morfológiai egyenetlenségeit ki kell egyenlíteni, illetve biztosítani kell a telep meglévő infrastruktúrájához történő csatlakozást. A meglévő I. és II. ütem csapadékvíz elvezető árokhoz a bővítési terület csapadékvíz elvezető árka csatlakozni fog.

A hulladéklerakót körbevevő szorítótöltésének ÉK-i oldala mellett fog futni a csurgalékvíz főgyűjtő vezetéke. A vízkormányzó aknák a III. ütem É-i oldalára és a IV. ütem D-i oldalára kerülnek beépítésre.

A III. és IV. ütem kialakítása az I. és II. ütem mintájára szorítótöltésekkel történik, hozzáépítve az I. és II. ütem szorítótöltéséhez. A lerakótér külső oldalainak rézsűi 1:2 hajlásúak, koronaszélességük 3 m. A III. és IV. ütemet elválasztó gát rézsűje 1:2 hajlású, koronaszélessége 6 m. Az ütemek 3 elválasztó töltéssel 4 kazettára osztottak, az elválasztó töltések 1,5 m koronaszélességűek, 1:2 rézsűhajlással. Az elválasztó töltések nem töltésanyagból épülnek, csupán az egyes kazetták elválasztása cél.

Jelen tervfejezetben tehát az általunk tervezett geometriai kialakítást szerepeltetjük a minőségi követelményekkel egységbe foglalva.

Jelen fejezet tartalma részleteiben az alábbi:

- Humuszleszedés (a bővítéssel érintett területen)
- Durva földmunka a lerakó aljának kialakításához
- Szorítótöltés megépítése
- Feljáró út megépítése

2.2. Humuszleszedés

Az építés során a termőföld védelme érdekében az épülő ütem területéről a talaj felső humuszos rétegét le kell termelni és későbbi felhasználás érdekében deponálni kell. A humuszleszedés vastagságát a humusz szerves anyag tartalma határozza meg. 5 %-nál magasabb szerves anyag tartalmú földre depóniát alapozni nem szabad.

Tárgyi tervrész magában foglalja a humuszleszedés előkészítő munkáit, valamint magát a humuszleszedést.

2.2.1. Terület előkészítése

A humuszleszedéssel érintett területen jelenleg nem folyik tevékenység, a terület gazos, kisebb bokrok, cserjék és fák is borítják, amelynek irtását el kell végezni.

2.2.2. Humuszleszedés

Érintett területek

A humuszleszedés a feltöltési munkálatokkal érintett terület teljes egészét érinti. Jelen dokumentációban ~30 cm vastagságú réteget tételezünk fel, amely mértéke, vastagsága a kivitelezés során változhat. **Amennyiben a letermelés során lokálisan akár vastagabb, akár vékonyabb talajréteg található, úgy a letermelés mértékét az aktuális terepviszonyokhoz kell igazítani! Értelemszerűen a számításoktól eltérő mennyiségű humusz letermelése többlet töltés igényt is jelent, amelynek mértéke csak a kivitelezés során adható meg pontosan.**

A teljes humuszréteg eltávolítása és a nem használt területen történő deponálása a kivitelezést végző Vállalkozó feladata és kötelessége!

A letermelt anyagot az Építtető által kijelölt helyen kell deponálni, elkülönítve egyéb, bevágásból kikerülő földanyagoktól!

A humuszréteg leszedése után izzítási veszteség mérésével kell ellenőrizni, hogy a humusz eltávolítása utáni felület szerves anyag tartalma 5% alatt van. A szervesanyag tartalomra vonatkozó méréseket legalább TU és MMT alapján, ill. a Műszaki ellenőr által kijelölt helyeken kell elvégezni és jegyzőkönyvezni.

A földmunkák végzése, csak az izzítási vizsgálatok pozitív eredményei után kezdhető el, a munkaterület a földmunka végzésére ezután alkalmas.

A tervezett telep nem burkolt felületeinek későbbi humuszolása a kialakított humuszdepóniákból történhet, egyéb bevágásból kikerülő anyagokat a tereprendezési munkálatok során lehet felhasználni, amennyiben azok beépítésre alkalmasak. (Beépítési alkalmasság alább kerül ismertetésre.)

A humusztalanított felszín humusztartalmának ellenőrzésénél be kell tartani az MSZ 4488-1976 (visszavont) szabvány előírásait, a humusztartalom vizsgálata az MSZ 14043-2:2006 szabvány szerint történik.

Humuszdeponálás

A humuszt csak a további felhasználásig szükséges a területen ideiglenes jelleggel deponálni. A felhasználás várható ideje a hulladéklerakó rekultivációja, amely során a rekultiváció rétegrendjébe a humusz beépíthető. A felhasználásig a depóniát úgy kell elhelyezni, hogy az az üzemeltetésben ne okozzon fennakadást, valamint a felületét növényzettel kell a kiporzás, erózió ellen megvédeni.

2.3. Előkészítő földmunkák

A depónia műszaki védelme és a maximálisan várható talajvízszint között (a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletnek megfelelően) 1 m távolságnak kell lenni. A lerakó tükörszintje magas és mélypontok váltakozásával alakul ki. A lerakó tükörszintjén a legmélyebb pont 98,50 mBf-re tervezett. A megadott maximális talajvízszint és a tükörszint legmélyebb pontja között 1,0 m a szintkülönbség, tehát a jogszabályi előírás teljesül.

2.3.1. Durva tereprendezés

A tereprendezési munkálatokat megelőzi az előző fejezetben említett humuszleszedés. A durva földmunkát követően a szorítótöltés és aljzatszigetelés építése következik. A 3. tervrajzon bejelölt utak, árkok, aknák illetve vezetékek bontása a durva földmunkák előrehaladtával egyszerre történik. A feljáró utak elbontása csak akkor kezdhető meg, ha az I. és II. ütemre felhajtás nem szükséges. A bővítés elkészültével az I. és II. ütem ismét megközelíthető lesz.

A szorítótöltés megépítése előtt meg kell építeni a csurgalékvíz elvezető csövek szorítótöltés alatti szakaszait. A megfelelő esések kialakítására fokozottan ügyelni szükséges. A gáttest alatti területen a megfelelő tömörségre és teherbírásra kiemelt figyelmet kell fordítani. A gáttest alatt a zárt dréncső megfelelően tömörített homok ágyazatban futhat. A szorítótöltés megépítése előtt el kell végezni a csurgalékvíz/vízkormányzó aknák alapozási munkálatait és meg kell kezdeni az aknák építését.

A III. és IV. ütem közti szorítótöltés megépítése előtt meg kell építeni a „Műszaki védelem" fejezetben bemutatásra kerülő 3x20 cm-es agyagszigetelést.

A munkaterület átadása után kell a földmunkákat kitűzni a **4/a., 4/b. és 4/c. tervrajzok** alapján, és a **terület ellenőrző talajmechanikai szemléjét megtartani**, melynek során a humuszleszedés után nagy felületen látható adottságokat kell felmérni. Amennyiben jelentős eltérések mutatkoznak a várt eredményekhez képest, talajmechanikus bevonása szükséges, mellyel a feltárt problémákat, a szükséges intézkedéseket meg kell beszélni. A földmunkák végzése ezek után kezdődhet.

A munkák megkezdése előtt a szükséges, és alkalmas földmunkagép-parknak a munkaterületen rendelkezésre kell állnia.

A durva földmunka (tereprendezés) során kiszoruló anyagok, amennyiben az lehetséges, helyben felhasználandók. A bevágásból származó talajt csak alkalmassági vizsgálatok után lehet a szorítótöltés kialakításánál felhasználni.

Abban az esetben, ha a területen hulladék, vagy szennyezett talaj fordul elő, ezen anyagokat át kell adni arra jogosultsággal rendelkező hasznosító vagy ártalmatlanító szervezetnek. A jogosultság meglétéről és érvényességéről (területi, időbeli és hulladék fajtára vonatkozó érvényesség / engedély) a kivitelezőnek az átadás előtt meg kell győződnie.

A depóniatér kb. 30,5 m-enként (15,25-15,25 m) É-D irányú magas és mélyvonalak (vápa) kialakításával 4 db részterületből áll. Az ütemek a magasvonalak mentén 3 elválasztó töltéssel 4 kazettára osztottak, az elválasztó töltések 1,5 m koronaszélességűek, 1:2 rézsűhajlással. Az elválasztó töltések a szigetelési rétegrenddel együtt lesznek kiépítve.

A részterületeken összegyűlő víz gyors elvezetését a magasvonalak és vápák min. 3%-os keresztirányú, valamint É-D-i irányba az min 1,2%-os hosszanti lejtés és a vápákba beépített perforált drén biztosítja. Az eséseket már a durva földmunka során ki kell alakítani.

Beépíthető anyagok

Feltöltés készítéséhez töltésépítésre alkalmas anyag használható fel. A feltöltés építése réteges terítéssel és tömörítéssel valósítható meg. A 20-25 cm vtg. tömörített rétegvastagságok megfelelőségi követelményei:

- első réteg E2>20 MN/m2 Trρ min. 90%
- második réteg E2>30 MN/m2 Trρ min. 90%
- harmadik réteg E2>40 MN/m2 Trρ min. 90%

(E2= teherbírási modulus MSZ 2509-3:1989)

A feltöltés megkezdése előtt az altalaj teherbírását is vizsgálni szükséges, nem megfelelő értékek esetében pedig az altalaj teherbírását növelni szükséges.

A beépítéshez kizárólag szennyezésmentes anyagok használhatóak fel!
Hulladékok, vagy hulladéknak minősülő anyagok beépítése tilos!

Beépítés ellenőrzése

A feltöltések csak abban az esetben végezhetők a bevágásból kitermelt anyagból, ha ezt alkalmassági vizsgálatok igazolják (MSZ 14043 1-11).

A feltöltésre felhasználható anyagnak meg kell felelnie az MSZ 14043-2/1979, az MSZ 15105/1965 és az MSZ 07-3223/1993 szabványokban előírtaknak.

Az alkalmassági vizsgálatoknál a felhasználandó anyag természetes víztartalmát is meg kell határozni.

Nem építhető be a töltésbe olyan anyag, mely a következő tulajdonságok bármelyikével rendelkezik:

- Növényi részeket, gyökereket tartalmazó talaj, illetve szerves agyag iszap;
- szerves-tőzeges talajok;
- fagyott talajok;
- lágy iszapok és agyagok (Ic <0,5);
- málló kőzetek;
- olyan talajok, amelyeknek az MSZ 14043-7 szerinti legnagyobb száraz térfogatsűrűsége (ρdmax) kisebb, mint 1 650 kg/m^3;
- különféle szemetet és építési törmeléket tartalmazó anyagok;

- környezetre ártalmas, szennyezett talajok;
- salakok, pernyék;
- diszperzív talajok;
- szervesanyag-tartalom (MSZ 14073-9:1982) szemcsés talajnál <3%, kötött talajnál < 5 tömeg %.
- erősen térfogat változó agyagok WL > 80%.

Az olyan térfogat-változtató talajokat, amelyek folyási határa 60% < WL<80%, külön kell megvizsgálni, hogy geotechnikai szempontból beépíthetők-e.

A töltés építési munka akkor kezdhető el, ha a beépítési technológia egy próbafelületen meghatározásra került. A próbafelületen a következő paramétereket kell vizsgálni:

- tömörség,
- beépítési víztartalom,
- tömörítő gép járatszáma, süllyedés,
- tárcsás teherbírás mérés,
- beépítési rétegvastagság.

A próbafelületen meghatározott paraméterekkel és technológiával kell a töltést elkészíteni. A teherbíró képesség és tömörség méréseket beépítési rétegenként kell ellenőrizni és bizonylatolni.

Az altalajt Trρ ≥ 90%-ra kell tömöríteni. A tükörszinten Trρ ≥ 90% E2 értéke a fent megadottak szerint. Amennyiben ezt az értéket nem sikerül elérni, úgy az altalaj erősítése, vagy talajcsere szükséges.

A töltést csak fagymentes időszakban szabad építeni!

A töltésbe építendő rétegeket a megelőző réteg legkedvezőbb tömörítési víztartalmú, érdesített felszínére kell beépíteni. A beépített anyag víztartalma olyan határok között legyen, amely lehetővé teszi az előírt tömörségi fok biztosítását. Ezeket az értékeket a beépíteni tervezett anyagok Proctor vizsgálati jegyzőkönyveinek kell tartalmaznia.

Szükség esetén a beépítendő anyagot nedvesíteni kell, vagy szárító depóba kell helyezni. Ha a talajok természetes víztartalma az említett beavatkozással nem éri el az előírt beépítési víztartalom körüli értéket, a beépítés nem végezhető el.

A terítési vastagságot és a szükséges járatszámot próbatömörítéssel a beépítés előtt kell meghatározni, melyről jegyzőkönyvet kell készíteni.

24 órát meghaladó munkaszünet előtt a réteg felszínén simító hengerlést, a munka folytatásakor pedig érdesítést kell végezni az előírt tömörségi fok biztosítása érdekében. A töltési felületet – építés közben – a szennyeződéstől óvni kell.

Amennyiben az altalaj nem bizonyul teherbírónak, vagy az altalajt olyan talajok alkotják (akár lokálisan is), amelyek nem teherbíróak, abban az esetben talajcserét kell végezni. A művelet megkezdése előtt a műszaki ellenőrt értesíteni kell.

Az építés közbeni ellenőrző méréseket a TU és MMT dokumentációban foglaltak szerint kell végezni és jegyzőkönyvezni.

2.4. Szorítótöltés

A III. és IV. ütemet a Ny-i oldal kivételével szorítótöltéssel kell körbevenni. A III. és IV: ütem Ny-i oldalán a szorítótöltés a jelenleg rekultivált I. ütemnek és a művelés alatt álló II. ütem szorítótöltésével összeépül. A szorítótöltés a szabadon álló oldalakon 3 m koronaszélességű, és 1:2 rézsűhajlású. A III. és IV. ütem közti elválasztótöltés koronaszélessége 6 m, rézsűhajlása 1:2. A III. ütem szorítótöltésének É-i részén, a IV. ütem töltésének D-i részén kerülnek beépítésre a vízkormányzó aknák és a csurgalékvíz gerincvezetéke is. A beépítéshez szükséges előkészítő munkákat alább részletezzük, valamint a „csurgalékvíz elvezetés" tervfejezetben kerül ismertetésre.

A töltésépítés alapozásához - az MSZ 15105-65 szabvány 5.21. pontjában foglaltaknak megfelelően - a töltéstalp területét 30 cm mélységben fel kell érdesíteni (boronával, juhlábhengerrel).

A szorítótöltés-testet a fenéksíkok kialakításával egy időben max. 20-30 cm vtg. rétegekben, rétegenként Trp> 90 % -ra tömörítve a helyszínrajz, a hossz-szelvények és a keresztszelvények szerint kell megépíteni.

A szorítótöltés kialakításának helyszínrajza és kitűzési koordinátái a **4., 5. és 6. tervrajzokon** szerepel. A kialakítás a végformát jelöli, mely biztosítja a szorítótöltés állékonyságát a munkálatok felhagyása után.

Töltés építése és tömörítése

A lerakót körbevevő töltés építése rétegesen történik. A beépített anyag réteges terítésének felülete egy irányba kell, hogy lejtsen - 1:20-as hajlással a medence irányába -, ezzel megakadályozva csapadékos időben a töltés esetleges felázását.

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. tel: (46) 200-120

A töltés túlmagasítással épül, hogy a rézsűk tömörsége biztosított legyen.

Amint a töltéstest elérte a tervezett magasságot a felületek finom-rendezése, és a megadott hajlású külső töltésrézsű kialakítása következik.

Amennyiben a beépítendő anyag víztartalma magasabb, mint ami az építéshez megfelelő lenne, úgy azt a nyomvonalban kell szárító depózni, majd szükség esetén áttárcsázni a száradás érdekében.

24 órát meghaladó munkaszünet előtt a réteg felszínén simító hengerlést, a munka folytatásakor pedig érdesítést kell végezni az előírt tömörségi fok biztosítása érdekében. A töltés felületeit - építés közben - a szennyeződéstől meg kell óvni.

Munkaközi leállás esetén szükség lehet az érdesítésen túl, száraz meleg időszak esetén a fellazított térszín nedvesítésére, locsolására.

Előírt tömörség T_{rp} 90 %.

A beépítési víztartalmat és tömörséget 500 m^3-ként, vagy beépítési naponként kell ellenőrizni, attól függően, melyik a gyakoribb. Minden 10 mérést követően ellenőrizni kell a beépített földanyag egyéb minősítési jellemzőit is.

Megfelelő a földmű, ha a beépítési víztartalom és a mért tömörség a teljes földmű tömegén belül 95 %-ban eléri az előírásokat. Az 5 % hibahatáron belül sehol nem lehet kisebb a mért tömörség, mint 85 %, a víztartalom pedig magasabb, minta az optimális beépítési víztartalom felső korlátja. Ellenkező esetben a nem megfelelő szakaszt magas víztartalom esetén vissza kell szedni - ha helyben nem lehet biztosítani a megfelelő száradást - és helyére megfelelő talajt kell beépíteni. Tömörségi problémák esetén a tömörített réteget kell fellazítani, majd újratömöríteni.

Töltés anyaga

A töltésnek támasztási funkciók mellett, ideiglenes szigetelési funkcióval is kell rendelkezni, ezért közepes plasztikus talajokat kell felhasználni építésükhöz. További kritérium, a minimális térfogatváltozó hajlam, és alacsony beépítési víztartalom. A kritériumnak általában a 15-20 % közötti, alacsony szerves anyag tartalmú, száraz sovány agyagok w_{max}beép < 15 % felel meg. Olyan köves, kőzetszemcsés bányameddő is felhasználható, melynek maximális szemcseméretе, kisebb, mint a javasolt beépítési rétegvastagság (kb. 30-40 cm), valamint a szemcsés anyag mennyisége a teljes anyaghalmazon belül olyan alacsony kell, hogy legyen, hogy beépítése során összefüggő kőzetszemcse-padok ne alakulhassanak ki. Ellenkező

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. tel: (46) 200-120

esetben az esetlegesen kialakuló kontúrszivárgások a jól megépített szorító töltést elnedvesítik, valamint az így létrejövő csurgalékvíz forrásokat, nehéz szabályozottan összefüggően összegyűjteni és elvezetni.

Amennyiben a beszállítandó anyag víztartalma magasabb, mint ami az építéshez megfelelő lenne, a nyomvonalban kell szárító depózni, majd szükség esetén át kell tárcsázni a száradás érdekében.

M-2 jó földműanyag:

- durva szemcséjű, hiányos szemeloszlású talajok, ha $S_{0,063} \leq 5\%$, $C_u \geq 6$
- szemcsés, *folytonos* szemeloszlású talajok, $S_{0,063} \leq 5\%$, $3 \leq C_u < 6$
- vegyes szemcséjű anyagok $5\% \leq S_{0,063} \leq 15\%$

M-3 megfelelő földműanyag:

- szemcsés, hiányos szemeloszlású talajok, $S_{0,063} \leq 5\%$, $3 \leq C_u < 6$
- vegyes szemcséjű anyagok $5\% \leq S_{0,063} \leq 1\ 5\%$
- kötött talajok, ha a kitermelés utáni $15\% \leq S_{0,063} \leq 40\%$, $I_p \leq 10\%$, $8\% \leq w \leq 18\%$
- $10\% \leq I_p \leq 25\%$, $10\% \leq w \leq 20\%$

Az MSZ 15290:1999 szabvány meghatározza, hogy mely anyagokat nem szabad fel használni töltés építésre:

- makroszkópikus növényi részeket, gyökereket tartalmazó talajt;
- szerves-tőzeges talajokat (MSZ 14043-9);
- olyan térfogatváltozó agyagokat, melyek folyási határa $w_L > 80$ %;
- lágy iszapokat és agyagokat ($I_C < 0,5$);
- málló kőzeteket;
- fagyott állapotú talajt;
- olyan talajokat, amelyeknek az MSZ 14043-7 szerinti legnagyobb száraz térfogatsűrűsége (ρdmax) kisebb, mint 1 650 kg/m^3;
- különféle hulladékot és építési törmeléket;
- környezetre ártalmas, szennyezett talajokat.

A beépítendő anyagoknak minőségüket tekintve, nem tartalmazhatnak olyan szerves vagy szervetlen összetevőket, amelyek feldúsulva, kioldódva az altalajt, a talajvizet elszennyezhetik. További feltétel elsősorban teherviselő feltöltéseknél, hogy sem a kivitelezés, sem az élettartam során nem érheti őket olyan fizikai, vagy kémiai behatás, amelynek során olyan átalakuláson mennek keresztül, hogy teherbíró képességüket elveszítsék.

Víztelenítés

Az építés közbeni csapadékvíz elvezetésről az építés teljes ideje alatt gondoskodni kell. A szorítótöltés megépítésével a lehulló csapadékvíz a depónián marad, így annak elvezetését meg kell oldani.

Javasoljuk a szorítótöltés szakaszos megépítését, így a vápákban összegyűlő víz könnyebben elfolyik a lerakó körüli árokba.

Csurgalékvíz-drén kivezetések

A III. ütem szorítótöltésének É-i szakaszán, és a IV. ütem töltésének D-i szakaszán a szorítótöltés megépítése előtt meg kell építeni a csurgalékvíz elvezető cső szorítótöltés alatti szakaszát, valamint a vízkormányzó aknák helyét is szabadon kell hagyni.

A csurgalékvíz gerincvezeték és az aknák helyét a **8.,9., 10., 11. és 12. tervlapokon** bejelöltük.

A csurgalékvíz elvezető drének elhelyezésénél a depóniaaljzat megfelelő esésének kialakítására fokozottan ügyelni szükséges. A megfelelő tömörségre és teherbírásra kiemelt figyelmet kell fordítani. A cső alatt a tükröt min. 90 %-ra kell tömöríteni.

A vonal jellegű földmunkáknak meg kell felelni a MSZ-04-802/1:1990 (visszavont) 2.2.4. pont, III. minőségi osztályra vonatkozó mérettűrésnek.

A csőkivezetés fektető árkának az építését az MSZ-04-802/1:1990 (visszavont) ágazati szabvány figyelembe vételével kell elkészíteni.

A csövek és műtárgyak részletes leírását a „Csurgalékvíz elvezetés” tervfejezetben tárgyaljuk.

2.5. Feljáró út

A lerakó ütemeinek megközelítése miatt a csurgalékvíz tároló medence É-i oldaláról indulva betonburkolatos utat kell építeni, amely rámpával csatlakozik a III. és IV. ütem közti töltéshez az elrendezési helyszínrajzon ábrázolt módon.

Az útnak min. 3 m szélesnek kell lennie, Ny-i irányú, 2%-os dőléssel. A rámpa 9,3%-os meredekségű, oldalirányba 1:2 rézsűvel.

Az út pályaszerkezete a következő:

- 20 cm CM30/37-XF4Dmax 32-F3 acél- és műanyagszál erősítéses térbeton vízzáró dilatációval
- 0,12 mm PE fólia
- 20 cm homokos kavics ágyazat
- tömörített altalaj Trρ≥92%

Összesen 40 cm

A burkolathoz csatlakozásnál süllyesztett szegéllyel kapcsolódik a meglévő létesítményekhez.

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. tel: (46) 200-120

3. Műszaki védelem

3.1. Bevezetés

A III. és IV. ütem lerakótere, a töltések és a csapadékvíz elvezető árkok által elfoglalt részt is beleértve kb. **57 821 m^2**-es téglalap alakú területen helyezkedik el.

Mindkét ütem esetében a lerakóteret körbeveszi egy kb. 2,5-2,8 m magas és 3,0 m koronaszélességű töltés (földgát), melynek külső és belső rézsűje egyaránt 1:2 meredekségű. Ez a töltés biztosítja a lerakótér körüljárását és az aljzatszigetelés biztosítását. A III. és IV: ütem Ny-i oldalán a szorítótöltés a jelenleg rekultivált I. ütemnek és a művelés alatt álló II. ütem szorítótöltésével összeépül.

A depóniatér kb. 30,5 m-enként (15,25-15,25 m) É-D irányú magas és mélyvonalak (vápa) kialakításával 4 db részterületre kerül felosztásra. Az ütemek a magasvonalak mentén 3 elválasztó töltéssel 4 kazettára osztottak, az elválasztó töltések 1,5 m koronaszélességűek, 1:2 rézsűhajlással.

3.1.1. A terv tárgya

Jelen fejezet a III. és IV. ütem lerakóterének (beleértve a szorítótöltést) műszaki védelemről szóló terve. A műszaki védelem rétegeinek építését tehát megelőzi a fenéksík, valamint a támasztótöltés kialakítása, így ez a terv kapcsolódik az előző tervfejezetben foglaltakhoz. A csurgalékvíz elvezető rendszer elemei (aknák, csövek) szervesen kapcsolódnak a műszaki védelemhez, azok megépítése néhány esetben párhuzamosan történik.

A rétegrendek alulról felfele haladva értendők.

<u>1.A műszaki védelem szerkezeti elemei **az aljzaton**:</u>

- Tömörített altalaj
- 3x20 cm agyag szigetelő réteg ($k \leq 1x10^{-9}$ m/s)
- geofizikai monitoring rendszer
- 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- ellenőrző szivárgó réteg (geodrén)
- 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- min. 1 200 g/m^2 geotextilia, mechanikai védelem
- 50 cm 16/32 v. 24/40 mm –es kavics szivárgó ($k>10^{-3}$ m/s)

- min. 200 g/m^2 geotextilia eltömődés ellen védelem

2.A műszaki védelem szerkezeti elemei **a szorítótöltésen (rézsűn)**:

- tömörített töltéstest
- geofizikai monitoring rendszer
- bentonit paplan szigetelés, min. 1 cm vtg. (k<2x10^{-11} m/s)
- 2 réteg, 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- min. 1 200 g/m^2 geotextilia, mechanikai védelem
- használt gumiabroncs borítás 16/32 v. 24/40 mm-es osztályozott kaviccsal töltve
- min. 200 g/m^2 geotextilia eltömődés ellen védelem

3.A műszaki védelem szerkezeti elemei az **aljzaton a dréncsőnél**:

- tömörített altalaj
- 3x20 cm agyag szigetelő réteg (k≤1x10^{-9} m/s)
- geofizikai monitoring rendszer
- 2,5 mm HDPE fólia
- ellenőrző szivárgó réteg (geodrén)
- 2,5 mm HDPE fólia
- 1 réteg 1200 g/m^2 nemszőtt geotextilia
- KPE Dk 250x22,8 csurgalékvíz elvezető dréncső
- 30 cm 16/32 osztályozott kavics szivárgóréteg
- 1 réteg 200 g/m^2 nemszőtt geotextilia

A jelenlegi lerakórész és az építendő lerakó összekapcsolását el kell végezni oly módon, hogy a szigetelő rétegek teljes mértékben összekapcsolhatóak legyenek. Ennek megfelelő fel kell tárni a jelenlegi lerakórész szigetelését (agyagszigetelést is), majd az összekapcsolást ennek megfelelően kell elvégezni. A kézi feltárás kiemelten fontos, mert a meglévő lerakórészek szigetelési átkötési rendje megbízató adatok hiányában bizonytalan!

A lerakótérre való bejutás lehetőségét biztosító behajtó végleges helyén a szigetelés kialakítását követően épül meg.

A III. és a IV. ütem közti töltés alá 3x20 cm-es agyagszigetelés épül, a **7. tervrajzon** ábrázolt módon. Az I. és II. ütem meglévő töltéseire ráépülő szorítótöltések rézsűjére meg kell építeni a 3x20 cm-es agyagréteget. A meglévő lerakókhoz csatlakozásnál kézi feltárással kell megkeresni az agyagréteket, HDPE fóliát és a geotextíliát, amelyeket össze kell dolgozni a töltéskoronán. (hegesztéssel illetve illesztéssel a továbbiakban részletezett módon)

A műszaki védelem elemeiből negatív irányú eltérés és / vagy minőségromlással járó eltérés nem megengedett.

3.2. Ásványi szigetelés

Az ásványi szigetelő réteget a lerakótér fenéksíkján összesen 60 cm rétegvastagságban kell megépíteni, maximum 20 cm beépítési rétegekben.

A tervek szerint a beépítésre kerülő, természetes anyagú ásványi szigetelés követi a földmunka tükör felületét, így a csurgalékvíz elvezetését szolgáló terepviszonyok is kialakulnak. Az aljzatszigetelés alsó síkjának jellemző pontjait az **5., 6/a. és 6/b. tervrajzok** mutatják.

A III. és IV. ütem közti elválasztótöltés alá a durva földmunkák építése során agyagszigetelést kell építeni. Az I. és II. ütem felőli töltések (Ny-i oldalak) rézsűjén meg kell építeni az 3x20 cm-es agyagszigetelést.

Minőségi követelmények

Geometria

Az ásványi szigetelő réteg mérettűrésének meg kell felelnie az MSZ-04-802/1:1990 (visszavont) szabvány *Terület-jellegű földmunkák I. min. osztályú* finom tükörre vonatkozó előírásainak.

A beépítésre kerülő anyag vastagságának ellenőrzését 2 500 m^2-enként kell elvégezni.

A felület simaságának vizsgálatát szemrevételezéssel kell elvégezni; a felületből 20 mm-nél nagyobb rög, éles kő nem állhat ki.

Anyagminőség:

A természetes anyagú ásványi szigetelés az alábbi kőzetfizikai jellemzőkkel rendelkező agyag, iszapos agyag lehet:

- plasztikus index (Ip) 20 - 70 %
- folyási határ (Wi) 30 %
- agyagfrakció mennyisége min. 30 %
- agyagásvány tartalom min. 20 %
- szivárgási tényező $k<10^{-9}$ m/s

- tömörség Trp > 95 %.

Az ásványi szigetelés anyagának alkalmasságát akkreditált vizsgálatokkal kell igazolni.

A depóniatükrön, az ásványi szigetelés beépítésének megkezdése előtt próbamezőt (min. 10x5 m nagyságút) kell kialakítani és ezen a vizsgálati eredmények alapján alkalmasnak bizonyult anyag rétegvastagságát, a tömörítő gépek járatszámát, a beépítési víztartalmát meghatározni és jegyzőkönyvezni szükséges.

Az ásványi szigetelést védeni kell a légköri hatások (csapadék, erózió, kiszáradás) ellen.

A beépítésre kerülő anyag minőségének és tömörségének ellenőrzését 2 500 m^2-enként kell elvégezni.

A tömörséget a kivitelezőnek tárcsás vagy izotópos tömörség-mérési módszerrel kell igazolnia az egész réteg vastagságára vonatkozóan. Ezek eredményét 2 500 m^2-enként és beépítési rétegenként (min. 3 réteg) ellenőrizni kell. A tömörség-ellenőrzés az MSZ 14043/7:1981 szabvány szerint történjen.

A vízáteresztő-képességet ellenőrizni kell helyszíni mérésekkel (infiltrométer, meghatározására nincsen érvényes szabvány.) A vizsgálati eredményeket a tömörségi vizsgálathoz hasonlóan 2 500 m^2-enként és beépítési rétegenként (min. 3 réteg) kell igazolni. Szükséges továbbá a beépítési víztartalom és az izzítási veszteség meghatározása.

A mintavételi helyek visszatöltéséről, egyenértékűvé alakításáról gondoskodni kell!

Csapadékos időjárás esetén az ásványi szigetelést beépíteni nem lehet. A munka újrakezdésénél az átázott, fellazult réteget el kell távolítani és megfelelő minőségűvel pótolni.

Az ásványi szigetelés azon rétegeit, amelyek a minőségellenőrzés során nem megfelelőnek bizonyultak ki kell cserélni és az ellenőrző vizsgálatokat meg kell ismételni. A beépítés csak pozitív vizsgálati eredmények és műszaki ellenőri jóváhagyás után folytatható.

3.3. Geofizikai szenzor

A szigetelő fólia monitorozásának lényege, a természetes és művi módon kialakított elektromos mező sűrűségének mérése, feladata a hulladéklerakó védelmi rendszerének ellenőrzése.

A monitoring rendszer az érzékelő szondákból, jelgyűjtő szekrényekből és számítógépes értékelő rendszerből áll. A szondák adott háló szerinti kiosztással vannak telepítve. Az egyenárammal létrehozott elektromos mezőnél az egyes szondák között mérik a réteg fajlagos ellenállását, amely függ a réteg víztartalmától és a sótartalomtól.

Az elektromos mezőn észlelt anomáliák segítségével, centiméteres pontossággal kimutathatóak a geo membrán szigetelés hibahelyei, így lehetővé válik azok utólagos javítása. A geofizikai monitoring-rendszer érzékelő elektródáinak elhelyezkedését 5X5 m-es hálóban kell megvalósítani.

A geoelektromos monitoring rendszert közvetlenül a bentonitszőnyeg és HDPE fólia alá kell telepíteni. (Rézsűn a bentonit szőnyeg alá, aljzaton a HDPE fólia alá kerül.)

Ellenőrző szenzor alkalmazására a lerakótér fenéksíkján valamint rézsűjén kerül sor. A lefektetett geofizikai szenzorháló elektródáit geodéziai GPS-el vissza kell mérni, melyet a Megvalósulási dokumentációhoz csatolni kell.

A szenzor ellenőrzi a beépített HDPE lemezszigetelés sérülésmentességét, építést követő átadáskor valamint az első hulladékréteg behordását követően.

A beépítésre kerülő szenzorhoz szükséges felszerelést (monitorozási boxok, elektródák, stb.) a szállító hozza és helyezi el.

A forgalmazó által időszakosan végzett ellenőrzések során az elektródák ki- és bekapcsolását, az adatok gyűjtését és feldolgozását az ellenőrzést végző szervezet a monitorozási boxokra csatlakoztatható berendezéssel végzi.

3.3.1. Minőségi követelmények

A beépítésre kerülő szenzornak alkalmazási engedéllyel kell rendelkeznie. A szenzor élettartalma min. 15 év legyen.

A szenzorrendszer felszín feletti szekrényét villámcsapás káros hatásai ellen védeni szükséges. A szenzorrendszer felszín felett vezetékeit rágcsálók, állatok által okozott rongálás ellen védeni szükséges.

3.4. Rézsűszigetelés

Bentonitos szigetelő paplan (ásványi szigetelés)

A szorítótöltés rézsűjének belső felületére fektetik le a $k<2x10^{-11}$ m/s-os szivárgási tényezőjű, min. 1 cm vtg. bentonit paplant, melyet a gátkoronán a HDPE-lemezekkel közös bújtatóárokban kell rögzíteni.

A depóniaaljzat és a rézsű találkozásánál min. 3 m-es átfedéssel kell a bentonit paplant lefektetni, egyéb helyeken 30 cm-es átlapolással, amit bentonit pasztával kell vízzáróan rögzíteni (ld. bentonitszőnyeg gyártói beépítési útmutatója).

Csak azt a bentonitpaplant lehet alkalmazni, amely alkalmazási engedéllyel bír célirányosan hulladéklerakónál használható. A gyártó fektetési utasításait szigorúan be kell tartani, attól eltérni csak a gyártó írásbeli hozzájárulása esetén lehetséges. Ezt a hozzájárulást a Műszaki ellenőr jóváhagyásra át kell adni és a kivitelezési dokumentációhoz csatolni szükséges.

A fektetésre kerülő bentonitpaplan főbb műszaki paramétereire a minimális előírások a következők:

- PP geotextília fedőréteg 400 g/m^2
- Nátriumbentonit réteg 4 200 g/m^2
- PP geotextília hordozóréteg 200 g/m^2
- Szivárgási tényező $k< 2x10^{-11}$ m/s
- Rétegtapadás > 60 N/10 cm
- Szakítóerő
  - Hosszirányban >18 kN/m
  - Keresztirányban >8 kN/m
- Szakadási nyúlás
  - Hosszirányban >10%
  - Keresztirányban >5%

A beépítendő bentonitszőnyegnek az előzőekben leírtaktól függetlenül egyenértékűnek kell lennie 50 cm vastagságú $k<1x10^{-9}$ m/s természetes anyagú szigeteléssel. Azt egyenértékűséget számításokkal igazolni kell.

A bentonit paplanon való csőátvezetéseket a szorítótöltésnél a gyártó részéről kidolgozott műszaki megoldás szerint vízzáró módon kell kiépíteni.

3.5. HDPE szigetelés

A HDPE-lemezszigetelés az ásványi szigetelőréteg és a geofizikai szenzor elkészültét követően, a lerakó fenéksíkjának teljes felületére, valamint a szorítótöltés belső oldali rézsűfelületére kerül lefektetésre közvetlenül a bentonitszőnyegre 2 rétegben. A lerakó elhelyezkedése szükségessé teszi egy második réteg 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán alkalmazását is.

A lemezszigetelés feladata, hogy a műszaki védelem részeként elsődleges védelmi szintként megakadályozza a lerakott hulladékból keletkező csurgalékvizeknek az altalajba, ill. a talajvízbe (felszín alatti vizekbe) történő bejutását.

A szigetelőlemez min. 2,5 mm vastag, nagysűrűségű, mindkét oldalán sima felületű, primer anyagból, hengerelt technológiával készült polietilén lemez, amelyet megfelelő átfedéssel fektetnek egymás mellé. A lemezeket a helyszínen termikus hegesztéssel kapcsolják egymáshoz. A hegesztési varratok kettős varratok, a légnyomásos vizsgálatok számára.

Mindkét lemezszigetelés befogása a szorítótöltés felső rézsűélétől 0,5 m-re kialakított, 50 x 50 cm keresztmetszetű rögzítő árokba bújtatva, földvisszatöltéssel történik. A terepen a visszatöltés felszíne szabadon marad, kimosás ellen tömörítéssel kell védeni (Trp = 90%).

A III. és IV. ütemként megépülő depóniatér bővítéssel a rekultivált I. ütem és a jelenleg művelés alatt álló II. ütemű lerakó kapacitása fog növekedni. A megépülő kazettákba hordott hulladék neki fog támaszkodni a meglévő I. és II ütem rézsűjének, így egy összefüggő hulladéktest alakul ki.

Ez viszont az aljzatszigetelés tekintetésben is megkíván egy egységes, összefüggő szigetelési rétegrendet. Ennek megfelelően különösen nagy gondot kell arra fordítani, hogy a meglévő és az újként megépülő szigetelő réteg csatlakozni tudjon egymáshoz, fenntartva ezáltal a megfelelő vízzáróságot.

Azon a szakaszon, ahol a bővítés hozzáépül a meglévő depóniatérhez, ott a HDPE lemez szigeteléseket össze kell hegeszteni. Az első ütem befogató árkából a HDPE fóliákat ki kell bontani. Ezt a műveletet a fólia sérülésének kizárásával kell végezni, erre kezdetben munkagépek is alkalmasak lehetnek, azonban a fólia közelében csak kézi feltárást szabad végezni. A fólia felszínre hozatala után a bujtató árkot vissza kell tölteni, a betöltött földet tömöríteni kell a későbbi süllyedések elkerülésének érdekében.

Amennyiben a fólián sérülés látszik, azt javítani (foltozni) szükséges, a fólia átlapolásra és hegesztésre kerülő részét a szennyeződésektől alaposan meg kell tisztítani. A két szigetelő lemez időtálló és vízzáró módon történő összekapcsolását csak szakcég végezheti, a hegesztési munkálatokra a HDPE fektetéssel foglalkozó részben leírtak figyelembevétele és betartása kötelező. A hegesztést a fóliaátlapolás összehegesztésénél alkalmazandó technikával megegyezően kell készíteni és ellenőrizni.

Minimumkövetelmények

A szigetelőlemezre jelentős mechanikai, fiziko-kémiai és biológiai terhelés jut, amely hatásokkal szemben ellenállónak kell lennie. A szigetelőlemez beépítését, szerelését csak szakcég végezheti. A tervezett szigetelési rendszerért, a kiépítésért és terv szerinti működéséért (a teljes rétegrendet beleértve) a Kivitelezőnek felelősséget kell vállalnia.

A beépítésre kerülő HDPE-lemeznek kommunális hulladéklerakók szigetelésére is vonatkozó alkalmazási engedéllyel kell rendelkeznie, valamint primer anyag felhasználásával, hengerelt technológiával kell készülnie. A HDPE-lemez minőségi, építési, szerelési, csomópontkialakítási és ellenőrzési követelményrendszerét az Alkalmazási engedély-okirat Műszaki feltételek melléklete és az alkalmazásra kerülő szigetelőlemez építési-szerelési és technológiai utasítása tartalmazza.

Minden tekercset címkével és azonosító tekercsszámmal kell ellátni. A Megvalósulási Tervből láthatónak kell lenni az egyes lemezek fekvésének, a fektetési iránynak és a beépítés időbeni lefolyásának éppúgy, mint a szóbajövő utómunkának és a mintavételi helyeknek.

HDPE geomembrán fektetése:

A HDPE - geomembrán fektetése, a Vállalkozó által készített és műszaki ellenőr által jóváhagyott fektetési terv alapján kezdhető célirányosan a bentonit paplan fektetését követően azonnal.

A geomembránt a lerakótér peremétől számított 0,5 m-re kialakítandó bekötő árokba kell bújtatni. A bújtatást min. 1,5 m/m geomembrán felhasználásával kell végezni, mely a szorítótöltés koronájától számítandó.

A fektetési felület átadását / átvételét az ásványi szigetelés ellenőrző méréseivel párhuzamosan kell végezni. Az átadás / átvételről jegyzőkönyvet kell készíteni.

A HDPE - geomembrán végtelenítését forróékes, dupla varratos automata hegesztőgéppel és a lehető legrövidebb varrathosszal kell végezni. Az alkalmazásra kerülő hegesztőgép kiválasztásánál követelmény, hogy a három fő hegesztési paraméter: a varratkészítési sebesség, a nyomáserő és a hegesztési hőmérséklet digitálisan beállítható és ellenőrizhető legyen.

Extruziós varratok készítése csak ott megengedett, ahol kettős varratok készítése nem kivitelezhető (csőátvezetések, sarkok, stb.).

Az extruziós hegesztéshez csak a geomembrán alapanyagával azonos hegesztő huzal használható, és ezt bizonylatolni kell.

Minden varrat minőségét ellenőrizni kell. A hossz-varrat vizsgálata légnyomással történik, a csomóponti varratszilárdságának vizsgálata pedig letépő vizsgálattal. Minden csomóponti varrat vízzáróságát vákuum próbával ellenőrzik.

A geomembrán fektetés során csak olyan gépeket, eszközöket szabad használni, melyek az ásványi szigetelést nem roncsolják. A geomembránt szélalákapás ellen megfelelő módon le kell terhelni.

A HDPE - geomembrán fektetését +5°C alatti hőmérséklet alatt nem szabad végezni, +35°C feletti geomembrán hőmérsékletnél a hegesztést szintén szüneteltetni kell. Esős, párás időben a HDPE fólia hegesztése tilos.

A HDPE fólia fektetése és hegesztés során a gyártók utasításait szigorúan be kell tartani! Az utasításoktól eltérni kizárólag a gyár írásbeli engedélyével, műszaki ellenőri jóváhagyás mellett lehet.

3.6. Ellenőrző szivárgó réteg

Az ellenőrző szivárgó geokompozit réteget a két HDPE lemez közé kell beépíteni Beépítésének célja a felső HDPE fólia szigetelőképességének ellenőrzése. A geokompozit réteg (a dréncső alatti részen) KPE Dk 63x5,7 segédszivárgók beépítésével 8,5 m-es hosszon a csurgalékvíz aknákba kerül bevezetésre. Alaphelyzetben a szivárgónak nem szabad csurgalékvizet szállítania. Amennyiben a szivárgóból mégis csurgalékvíz szivárog vagy folyik, az a felső HDPE fólia meghibásodását jelzi.

A szivárgócső HDPE áttörésénél (aljzatszigetelésnél és aknánál is) ugyanúgy kell eljárni, mint a dréncső esetében.

Minőségi követelmények

A beépítésre kerülő geokompozit rétegnek kommunális hulladéklerakóra vonatkozó alkalmazási engedéllyel kell rendelkeznie.

A beépítésre kerülő geokompozit rétegnek mindkét oldalán geotextiliával kell rendelkeznie (kasírozott), minimális vastagsága 4 mm legyen, ill. 20 kPa terhelésnél min. $k>5x10^{-3}$ m^2/s felületi szivárgási tényezővel kell rendelkeznie.

3.7. Geotextília védőréteg

Az elkészült tárolótéri lemezszigetelés védelmére a tárolótér fenéksíkján a HDPE lemezszigetelés felületét min. 1 200 g/m^2 négyzetmétersúlyú geotextília réteggel kell lefedni. A geotextília- szőnyegeknek min. 30 cm-es fedésben kell lenniük egymással.

3.7.1. Minőségi követelmények

Az alkalmazásra kerülő geotextília négyzetmétersúlya min. 1 200 g/m^2 legyen, típusa nemszőtt. A geotextília-szőnyeg minőségi, építési, szerelési, csomópont-kialakítási és ellenőrzési követelmény-rendszerét az alkalmazásra kerülő geotextília építési-szerelési és technológiai utasítása tartalmazza, amelyet kivitelező köteles beszerezni és műszaki ellenőrrel jóváhagyatni.

3.8. Csurgalékvíz gyűjtő szivárgó réteg

Az egyrétegű, 50 cm vtg. kavicsszivárgó réteg a lerakó fenéksíkján a szigetelő lemezen elhelyezett geotextília védőrétegen kerül megépítésre.

A kavicsszivárgó réteget csak a már lerakott rétegen közlekedve lehet beszállítani, a már beépített HDPE- lemez sérülése elkerülendő. Ennek megfelelően a terítés csak kis talpnyomású gépekkel megengedett. A réteg beépítése után a szenzorrendszer segítségével a HDPE fólia sérülésmentességét bizonylatolni szükséges.

Amennyiben az 50 cm-es kavicsszivárgó réteg a csövek fektetése előtt kerül felhordásra, úgy a dréncső helyén a kavicsot óvatos kézi földmunkával kell visszaszedni. A csövek fektetését kötően a **7. tervrajzon** ábrázolt módon kell a kavicsprizmát megépíteni. Az elválasztó töltések megépítése a **14. tervrajz** szerint történik, a töltések a magasvonalak mentén az ütemeket 4 kazettára osztják. Az elválasztó töltések 1,5 m koronaszélességgel és 1:2 rézsűhajlással épülnek.

A beépítésnél a munkagépek mozgását minimalizálni kell, a lefektetett csövekre jármű nem hajthat rá, így a csövek fektetését a legtávolabbival kell kezdeni.

A 20/2006 KvVM rendelet lehetőséget ad a kavicsszivárgó réteg 30 cm-es való beépítésére, amennyiben annak megfelelőssége számításokkal igazolásra kerül. Tekintettel arra, hogy az érvényben lévő IPPC engedély 50 cm-t ír elő, így **a rétegvastagság módosításához az Építető és a Hatóság írásos engedélye szükséges.**

3.8.1. Minőségi követelmények

A szívótest osztott szűrőrétege 16/32 vagy 24/40 osztályozott kavicsanyagának meg kell felelnie az MSZ 18293:1979 (visszavont) szabványban rögzített vegyes osztályozott kavicsra vonatkozó előírásainak. A $CaCO_3$ tartalom legfeljebb 30 % lehet.

A kavicsszivárgó réteg felső szintje tervezett értéktől való eltérésének belül kell maradnia az MSZ- 04- 802/1-1990 szabvány Terület-jellegű földmunkák I. minőségi osztályú durva tükörre vonatkozó előírásain.

3.9. Dréncső hálózat

A lerakó fenéksíkjainak kialakításakor elkészült, majd lemezszigeteléssel, geotextília védőréteggel borított fenéksíkok középvonalán futó vápájába kerül beépítésre a dréncső-hálózat.

A dréncsövek KPE Dk 250 x 22,8 perforált csövek. A csöveket vízzáró hegesztéssel (kizárólag elektrofitting hegesztések alkalmazhatók, egyéb kötések alkalmazása tilos) csatlakoztatni kell a szorítótöltés alá épített (perforálatlan) szivárgóvíz- kivezető csövekhez. A kivezető csövek a töltés alatt nem toldhatók!

Kitűzési adatok megadása nem szükséges, hiszen a korábban kialakult vápákba kell azokat elhelyezni, illetve csatlakoztatni kell az aknákba vezető csőszakaszokhoz.

A dréncső a szigetelt felületeken kívül zárt állapotú!

Minőségi követelmények

A szivárgó-csöveknek 260 kN/m^2 függőleges feszültséget tartósan el kell viselni.

3.10. Geotextília védőréteg (a kavicsszivárgóra terítve)

Az elkészült kavicsszivárgó eltömődés elleni védelmére a kavicsszivárgó réteg felületét min. 200 g/m^2 négyzetmétersúlyú geotextília réteggel kell lefedni. A geotextília- szőnyegeknek min. 30 cm-es fedésben kell lenniük egymással.

Minőségi követelmények

Az alkalmazásra kerülő geotextília négyzetmétersúlya min. 200 g/m^2 legyen, típusa nemszőtt. A geotextília-szőnyeg minőségi, építési, szerelési, csomópont-kialakítási és ellenőrzési követelmény-rendszerét az alkalmazásra kerülő geotextília építési-szerelési és technológiai utasítása tartalmazza.

4. Csurgalékvíz elvezetés

4.1. Bevezetés

A lehullott csapadék a depóniatesten átszivárog, abból szennyező anyagokat old ki, így a tiszta csapadékvíztől elkülönített kezelést igényel. A depóniatér aljzatára épített kavicsszivárgó rétegen átszivárogva a csurgalékvíz a gyűjtő drénbe jut, amelyek a vízkormányzó aknákba vezetik a megépített lejtésviszonyoknak köszönhetően. Az aknákat összekötő csőben a víz a csurgalékvíz medencéhez legközelebb lévő aknába gravitál, abból pedig szivattyú emeli át a medencébe.

A csurgalékvíz-mennyiség csökkentésének, valamint a depónia felületi kiporzásának megakadályozása érdekében a csurgalékvizet visszalocsolják a hulladéktestre. A visszalocsolás egy csurgalékvíz szivattyú által biztosított nyomással a kazetták melletti csőfelállásokból (hidránsokból) fog történni.

4.1.1. A terv tárgya

Jelen fejezet a csurgalékvíz gyűjtését szolgáló rendszer egyes elemeinek kivitelezési munkálatait mutatja. A csurgalékvíz rendszer megépítését megelőzi a szorítótöltés és aljzatszigetelés építése. A szorítótöltés megépítése előtt meg kell építeni a csurgalékvíz elvezető csövek szorítótöltés alatti szakaszait. A gáttest alatti területen a megfelelő tömörségre és teherbírásra kiemelt figyelmet kell fordítani. A gáttest alatt a zárt dréncső megfelelően tömörített homok ágyazatban futhat. A szorítótöltés megépítése előtt el kell végezni a csurgalékvíz/vízkormányzó aknák alapozási munkálatait és meg kell kezdeni az aknák építését.

A dréncsövek fektetését megelőzi az aljzatszigetelés kavicsszivárgó réteg alatti részének megépítése.

A csurgalékvíz gyűjtő rendszer elemei:

- csurgalékvíz gyűjtő dréncsőrendszer
- vízkormányzó aknák
- csurgalékvíz gerincvezeték
- csurgalékvíz átemelő akna
- visszalocsoló rendszer (visszalocsoló felállás 6 db.)

4.2. Csurgalékvíz gyűjtő drének

A depónia aljzatszigetelése által visszatartott csapadék és csurgalékvizet a szemcsés anyagú szivárgó réteg a medence mélyvonalaiban elhelyezett dréncsövek felé vezeti. A csurgalékvíz a gyűjtődrénen és a csurgalékvíz kivezető csatornán keresztül a vízkormányzó aknába, majd a csurgalékvíz gerinccsatornán és átemelő aknán keresztül a csurgalékvíz tározómedencébe kerül.

A depónia területe magasvonalakkal 4 részre osztott. Mindegyik rész mélyvonalában, vápájában KPE Dk 250x22,8 méretű dréncső kerül fektetésre. A dréncsövek fektetése külön kitűzési helyszínrajzon nem szerepel, a csöveket a mélyvonalakba kell helyezni.

A megfelelő esések kialakítására fokozottan ügyelni szükséges. A gáttest alatti területen a megfelelő tömörségre és teherbírásra kiemelt figyelmet kell fordítani. A gáttest alatt a zárt dréncső (gáttest alatt a dréncső zárt) megfelelően tömörített homok ágyazatban futhat. A szorítótöltés megépítése előtt el kell végezni a csurgalékvíz/vízkormányzó aknák alapozási munkálatait és meg kell kezdeni az aknák építését.

A cső alatt a tükröt min. 90 %-ra kell tömöríteni.

A zárt dréncsövet az egyenletes felfekvés biztosítása érdekében a gáttest alatt teljes hosszában homokágyra kell fektetni. A munkaárok alját kövektől és törmeléktől meg kell tisztítani, majd 20 cm vastagságban egyenletes homokréteget kell képezni.

Erre a rétegre kell a zárt dréncsövet 10 cm mélységig ágyazva fektetni. A munkaárok betemetésekor a cső fölött 20 cm vastagságig a munkaárkot homokkal kell kitölteni úgy, hogy ezáltal a csővezeték homokréteg közé legyen beágyazva. A zárt dréncső feletti rétegeket 50 cm magasságig Trp = 85 %-ra, e fölött terepszintig Trp > 90 %-ra kel tömöríteni. A munkaárkot csak akkor szabad visszatölteni, ha a vezetéket minőségileg átvették.

A dréncsövek fektetése a depóniatéren a **8. és 9. tervrajzokon** szerepel, a csöveket a mélyvonalakba kell helyezni és az aknák irányából épített zárt csövekhez kell hegeszteni.

A vonal jellegű földmunkáknak meg kell felelni a MSZ-04-802/1:1990 (visszavont) 2.2.4. pont, III. minőségi osztályra vonatkozó mérettűrésnek. A csőkivezetések fektető árkainak, valamint a szorítótöltésnek az építését az MSZ-04-802/1:1990 (visszavont) ágazati szabvány figyelembe vételével kell elkészíteni. A töltésépítés mérettűrésének meg kell felelni a fenti szabvány 2.2.6. pontjában rögzített, I. minőségi osztályra előírt értékeknek.

A dréncső alatti rétegrend a következő:

- 3x20 cm agyag szigetelő réteg ($k \leq 1x10^{-9}$ m/s)

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. tel: (46) 200-120

- geofizikai monitoring rendszer
- 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- ellenőrző szivárgó réteg (geodrén)
- 2,5 mm vtg. HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- min. 1200 g/m^2 geotextilia, mechanikai védelem

A KPE Dk 250x22,8 mm méretű csurgalékvíz dréneket a csurgalékvízzel szemben ellenálló tulajdonságú és az adott mechanikai igénybevételeknek megfelelő szilárdságú, falvastagságú, műanyag KPE dréncsőből kell elkészíteni.

A csődarabok toldása elektrofitting hegesztéssel történjen. A beépítés során ügyelni kell a perforáció megfelelő helyzetére (a perforáció legyen felül). A dréncsövek felső végét (D-i oldal) behegesztett dugóval kell lezárni, az alsó végpontok (É-i oldal) pedig a fóliaszigeteléshez kapcsolódó csőátvezető idomokhoz csatlakoznak.

Csővezetékek hossza:

- KPE Dk 250x22,8 dréncső a hulladéklerakó területén: 4 x 179 fm + 4x185 fm = 1456 fm (esése: 1,2%)
- Ebből zárt csőszakasz: 8 x 9 fm=72 fm.

4.3. Csurgalékvíz nyomócső

A csurgalékvíz nyomócső építésére vonatkozó előírások mind a visszalocsoló rendszer, mind pedig a csurgalékvíz átemelő nyomócsövére vonatkoznak.

A csöveknek a csurgalékvízzel szemben tartósan ellenálló KPE anyagúnak kell lenniük, a csődarabok toldását elektrofitting hegesztéssel kell megoldani.

A fektetés során kialakított munkaárok visszatöltése előtt az elkészült vezetékszakaszokat nyomáspróbázni kell az MSZ 10 310 szerint. Sikertelen nyomáspróba esetén a hibahelyet fel kell tárni és annak kijavítását el kell végezni. Ezt követően a nyomáspróbát meg kell ismételni. A nyomáspróba eredményeit jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Sikeres nyomáspróbát követően a munkaárok visszatöltése réteges tömörítéssel megkezdődhet (párhuzamosan a szorítótöltés emelésével). A cső 50 cm-es közelében a tömörség Trp=85 %, azon kívül Trp=90 %. A szorítótöltés építésénél figyelembe kell venni „Földmunka” tervfejezet ide vonatkozó részeit.

A munkaárok visszatöltése helyi anyagból történhet.

A nyomócsőre az aknában a függőleges szakaszon visszacsapó szelep beépítése szükséges, valamint az aknán kívül tolózárat kell felszerelni.

Az utak, az árok és a csapadékvíz nyomóvezeték alatt D 200 acél védőcső beépítése szükséges. Védőcső hossza az árok alatt 3 m, a csapadékvíz nyomócső alatt 2 m, az utak alatt 10 m és 13 m.

A III. és IV. ütem depóterén összegyűlő és a „3A4" valamint „4A4" jelű átemelő aknákba érkező csurgalékvizet a meglévő csurgalék vízgyűjtő medencébe nyomóvezetéken keresztül kell elvezetni. A III. ütem esetében a meglévő nyomóvezetékre egy 45°-os, 3,5 m-es csőszakasszal kell rácsatlakozni, a IV. ütem esetében a meglévő vezetéktől 31,5 m választja el, ezen a szakaszon is meg kell építeni a csővezetéket. A nyomóvezeték horizontális és vertikális vonalvezetését saját anyagában hajlítva kell megoldani (Rmin=20xd).

Csővezetékek hossza:

- KPE Dk 110x10 nyomóvezeték hossza: 36,86 fm

4.4. Csurgalékvíz gyűjtő gerincvezeték

A gerincvezeték KPE Dk 315x17,9 csőből épül a gyűjtőaknák között. A cső fektetése a mellékelt tervlapoknak megfelelő munkaárokba történjen. A csőszakaszoknak a gyűjtőaknák részletrajzain ábrázolt áttörési pontokon kell csatlakozni az aknákhoz, hogy a lejtésviszonyok megfelelőek legyenek.

Csővezetékek hossza:

- KPE Dk 315x17,9 gravitációs csőszakasz hossza: 2x91,6 fm = 183,2 fm (esése: 0,3-0,4%)

A csövek alatt a tükröt min. 90 %-ra kell tömöríteni.

A vezetéket az egyenletes felfekvés biztosítása érdekében mindenhol homokágyra kell fektetni. A munkaárok alját kövektől és törmeléktől meg kell tisztítani, majd 10 cm vastagságban egyenletes homokréteget kell képezni.

A munkaárok betemetésekor a cső fölött 20 cm vastagságig a munkaárkot homokkal kell kitölteni úgy, hogy ezáltal a csővezeték homokréteg közé legyen beágyazva.

A vezeték felett a szorítótölést a „Földmunka" tervfejezetnek megfelelő paraméterekkel kell megépíteni. Trp> 90 %.

4.5. Aknák

A csurgalékvíz gyűjtő aknák a III. ütem szorítótöltésének É-i oldalába, a IV. ütem D-i oldalába kerülnek beépítésre. A csurgalékvíz gyűjtő rendszer elemét képző aknák építése párhuzamosan kell, hogy történjen a szorítótöltés építésével. Az aknákat és a hozzá kapcsolódó csővezetékeket oly módon kell megépíteni, hogy abban hosszútávon se következhessen be olyan jellegű állagromlás, amelynek hatására a csurgalékvíz ellenőrizetlenül a szabadba juthat.

Az aknák vízzáró, csurgalékvíznek ellenálló kivitelben kell, hogy épüljenek, a gyártó által támasztott előírások maximális betartása mellett.

A lerakótér felől érkező gyűjtőcsöveket az aknában tolózárral kell ellátni, mellyel tudatos vízkormányzás valósítható meg.

A csövek alatt 10 cm vastagságban egyenletes homokréteget kell képezni. A munkaárok betemetésekor a cső fölött 20 cm vastagságig a munkaárkot homokkal kell kitölteni (Try=90%) úgy, hogy ezáltal a csővezeték homokréteg közé legyen beágyazva.

Mind a négy aknába KPE Dk 63x5,7 ellenőrző drén beépítése szükséges, mely a szigetelési rétegrendben a két HDPE réteg közé kerül bevezetésre. Az ellenőrző drén egy KPE Dk 160x9,1 csőbe kerül bekötésre, mely kémlelő csőként funkcionál. A két cső idommal kerül illesztésre. A kémlelő cső dübelezett rögzítő bilinccsel kell rögzíteni. (A dübelezés helyét vízzáró anyaggal kell kikenni.)

Az aknába kerülő csöveket elmozdulás ellen biztosítani kell.

A HDPE kivezető csöveket tompa hegesztéssel (vagy elektrofitting hegesztéssel) kell toldani, nyomáspróbával ellenőrizve.

Az aknák és csövek illesztését és vízzáróságát HDPE gallérral és extrúziós hegesztéssel kell megoldani, melynek mintakeresztszelvényei a **11. és 12. tervrajzokon** található.

Az akna 10 cm-es aljzatbetonra kerül, melynek minősége C25/30-XC2-16-S1. Az aljzatbeton alá 20 cm homokos kavics ágyazat szükséges. A homokos kavics ágyazat alatti talaj tömörsége Try=90%, a homokos kavics ágyazat tömörsége Try=90% legyen.

Az aknákat 2 mm-es HDPE béléssel kell ellátni. A HDPE bélésnek minden akna esetében legalább a szorítótöltés koronájáig kell érnie. Az aknában futó gerincvezeték alá felbeton beépítése szükséges. Az aknákba kerülő felbeton minősége C25/30-XC2-16-S1. Az akna HDPE

bélése és a felbeton közé geotextilia védőréteget kell beépíteni a HDPE fólia sérülésének elkerülésére.

Az aknákba bekötő csöveket elmozdulás ellen biztosítani kell.

4.5.1. Vízkormányzó akna

A depónia aljzatáról kivezetett csurgalékvíz elvezetésének lehetősége az aknákba külön-külön biztosított. Normál üzemben az aknák ejtőaknák.

A vízkormányzó aknák működésére azért van szükség, hogy az elválasztó töltésekkel kazettákra osztott bővítési terület hulladékkal nem szennyezett területeire hulló csapadékvíz a csurgalékvíztől elkülönítetten kerülhessen kezelésre, elvezetésre, megakadályozva ezzel a csurgalékvíz mennyiségének indokolatlan mértékű növekedését.

A depóniatér mélyvonalaiban lefektetett dréncsövek összegyűjtik a vizeket és elvezetik az aknák felé. Az elvezető cső a szigetelt depóniatéren perforált, a HDPE szigetelőfólián kívül (a szorítótöltésben) pedig zárt. Egészen addig, amíg az adott ütemben nem kezdődik meg a hulladék betöltése a gyűjtőcső a depóniatérről kilépve átvezetésre kerül a gyűjtőaknán, és a szorítótöltés külső oldalán lép ki.

A bővítés vízelvezetésének elve az, hogy a depóniatérről érkező vizek kazettánként gyűjtőaknába gravitálnak, és a III. ütem É-i oldalán, illetve a IV. ütem D-i oldalán húzódó, aknákat összekötő gerincvezetéken keresztül a csurgalékvíz átemelő aknák felé folynak. A vízkormányzás nélküli vízelvezetés hátránya, hogy a csapadékvíz és a csurgalékvíz a gerincvezetékben keveredik, és ebből kifolyólag a csurgalékvíz gyűjtő medencébe kell szivattyúzni, ezáltal a medence hamar feltöltődhet. A csapadékvíz és a csurgalékvíz elkülönített kezelésére azáltal van lehetőség, hogy a még hulladékkal nem szennyezett ütemek csapadékvize a gyűjtőaknán egy zárt csövön keresztül átvezetésre kerül. A csapadékvíz így nem kerül a csurgalékvíz elvezető rendszerbe.

Kezdetben minden akna ilyen kialakítással épül és a vízelvezetés mindaddig így történik, míg a hulladék behordása meg nem kezdődik. Amelyik ütemben hulladékbetöltést megkezdik, annak az ütemnek az aknáit a behordás megkezdése előtt úgy kell átalakítani, hogy az átvezető cső aknában lévő zárt szakaszát ki kell vágni, az aknából a csapadékvíz elvezető árok felé vezető áttörést vízzáró módon le kell zárni. Így a befolyó víz az aknába jut és így bekerül a csurgalékvíz kezelő rendszerbe. Az aknába a lerakó felől érkező gyűjtőcső tolózárral szerelt, az akna átalakításánál a gyűjtőcső tolózár utáni részét kell eltávolítani, hogy a csurgalékvíz aknába folyása szükség esetén megakadályozható legyen.

A csurgalékvíz az ’3A1’-tól a ’3A4’ jelű, illetve a ’4A1’-tól a ’4A4’ jelű aknáig gravitációsan folyik, míg az utolsó (’3A4’ illetve ’4A4’ jelű akna) átemelő aknaként üzemel. Az átemelő aknába vezetett csurgalékvizet 1 db szivattyú emeli át a csurgalékvíz tározó medencébe. Az aknák és a csurgalékvíz főgyűjtő gravitációs csőszakasza a III. ütem lerakóját körbevevő töltés É-i oldalán, a IV. ütem lerakóját körbevevő töltés D-i oldalán fut, melynek esése 0,3%. Az aknák HDPE bélésűek és vasbetonból készülnek, átmérőjük 1,57 m, melyet fedlap zár le. Az egyes aknákban levő gyűjtőcsövek tolózár előtti részére KPE Dk 63x5,7 csőből egy gázkiszellőzőt kell hegeszteni, hogy a keletkező gáz távozni tudjon. Az akna fedlapján a gázkiszellőző csőnél lévő rész előre ki kell vágni. A cső akna feletti része 2,0 m kell hogy legyen, melyet mintavevővel is el lehet látni. Az aknából kilógó részt rögzíteni szükséges.

A vízkormányzó aknák paraméterei a **11. tervrajzon** kerültek feltüntetésre.

4.5.2. Csurgalékvíz átemelő akna és szivattyú

Az átemelő aknába beépítésre kerül az átemelő szivattyú. A depónia betöltésénél a már bemutatott vízkormányzó aknáknak köszönhetően a csapadék eleinte nem a teljes depóniatér felületről érkezik az aknába, hanem csak a hulladékkal borított részekről. Új ütem művelés alá vonása akkor történik, amikor a már művelés alatt álló ütem betöltési magassága néhány méteres szintet elért. Ebben az esetben a tömörített hulladékra eső csapadék gyűjtőaknába jutása (a tömörítés hatására) késleltetett módon történik. Ennek megfelelően nincs olyan eset, amikor a teljes depóniatérre hulló csapadék egyszerre jelenik meg a csurgalékvíz főgyűjtőben. A depóniatérről kivezetésre kerülő gyűjtőcsövek tolózárral szereltek, így szükség esetén szabályozható a csurgalékvíz elvezető rendszerbe bejutó víz mennyisége. Ebben az esetben a depóniatér, mint ideiglenes puffertároló funkcionál. A csurgalékvíz mennyiségének és a tolózárak felügyeletének kérdéskörét az üzemeltetési tervnek kell tárgyalnia.

A csurgalékvíz az ’3A1’-tól a ’3A4’ jelű aknáig, valamint a ’4A1’-tól a ’4A4’ jelű aknáig gravitációsan folyik, míg az utolsó (’3A4’ és ’4A4’jelű) aknák átemelő aknaként üzemelnek. Az átemelő aknákba vezetett csurgalékvizet 2 db szivattyú emeli át a csurgalékvíz tározó medencébe. A szivattyút szintvezérelt automatika működteti. A csurgalékvíz főgyűjtő gravitációs csőszakasza a lerakót körbevevő töltés É-i oldalán fut. Az aknák HDPE bélésűek és vasbetonból készülnek, átmérőjük 1,57 m, melyet fedlap zár le.

Az aknába építendő szivattyú típusa: AFP 0831-M22/4

Műszaki adatok:

- Teljesítmény P1/P2 = 2,8/2,2 kW
- Emelési magasság H= 8 m
- Vízhozam Q=9 l/s

Amennyiben a Megrendelő más típusú szivattyút kíván beépíteni, úgy a hidraulikai és műszaki adatok egyenértékűségét kell figyelembe venni.

A szivattyú szintvezérelt automatikával és kézi vezérléssel ellátott, robbanás biztos kivitelűnek kell lennie. Meghibásodás esetén hang- illetve fényjelzést ad, melyet csak a helyszínen lehet leállítani.

4.6. Visszalocsoló rendszer

A csurgalékvíz mennyiségének csökkentésére hatékony megoldást jelent a csurgalékvíz hulladéktestre történő visszavezetése. Csapadékmentes időszakban, amikor a párolgás meg tud valósulni a csurgalékvíz medencében tárolt víz egy részét a depónia felszínére célszerű árasztással visszavezetni (arra a területre, ahol járművek nem közlekednek). Az ehhez szükséges öntözővíz megfelelő helyre történő eljuttatását a kazettánként elhelyezett hidránsokkal lehet megoldani. A töltéskoronában, fagyhatár alatt vezetett cső a visszalocsoláshoz szükséges szivattyú aknája és a hidránsok közti kapcsolatot teremti meg. A cső KPE Dk 140x12,8. A szivattyú bekapcsolt állapotban az egész rendszert nyomás alatt tartja, a vízkivételi pontok (csőfelállások) egyesével a csőre szerelt tolózárakkal vannak ellátva. A visszalocsolás a csőfelállások végére szerelt Stolcz-kapocshoz csatlakoztatott locsolócsövekkel lehetséges. A szivattyú teljesítménye eleinte (nem teljes betöltési magasságig történő vízemelés esetén) egyidejűleg 3-4 vízkivételi pont használatát teszi lehetővé.

A medencében összegyűlt víz egy része visszalocsolásra kerül a lerakóra (a biológiai folyamatok lejátszódásához szükséges nedvességtartalom biztosítása érdekében). A meglévő csurgalékvíz gyűjtő medencéből jut a csurgalékvíz a visszalocsoló aknába, ahonnan nyomócsövön keresztül jut a lerakótérre.

A visszalocsoló rendszer már az I. és II. ütemnél kiépítésre került. A III. és IV: ütem visszalocsoló csövei csatlakoznak a már meglévő rendszerhez, a III. ütem Ny-i oldalán a meglévő, II. ütemhez használt visszalocsoló rendszer használható a III. ütemhez is.

A visszalocsoló hidránsokból 2-2 db kerül telepítésre a szorítótöltés K-i és Ny-i oldalában. A meglévő rendszerhez KPE Dk 140x12,8 csövek csatlakoznak, 152,5 fm és 343,4 fm hosszban, a csöveken található visszalocsoló hidráns DN 80 méretű.

5. Csapadékvíz elvezető rendszer

5.1. Bevezetés

A külső területekről érkező vizek távoltartására, továbbá a lerakótér hulladékbehordással még nem érintett kazettáira hulló csapadékvíz elvezetéséről a III és IV. ütem külső oldalain (É, K, D-i odalak) burkolt árok kiépítése szükséges, mely az ÁT3 csapadékvíz átemelő aknákba köt be. Az átemelőaknából a tiszta csapadékvizet nyomott vezetéken keresztül kell eljuttatni a telep meglévő csapadékvíz medencéjébe.

A keletkező csapadékvíz mennyisége a lerakótér aljzatának betöltésével arányosan csökken.

5.1.1. A terv tárgya

Jelen fejezet a csapadékvíz elvezetését szolgáló rendszer egyes elemeinek kivitelezési munkálatait mutatja. A csapadékvíz elvezető rendszer megépítését megelőzi a szorítótöltés és csurgalékvíz elvezető rendszer építése. A szorítótöltés megépítése előtt meg kell építeni a csurgalékvíz elvezető csövek szorítótöltés alatti szakaszait. A gáttest alatti területen a megfelelő tömörségre és teherbírásra kiemelt figyelmet kell fordítani.

A dréncsövek a hulladék betöltés megelőző időszakban, valamint az építés folyamán is csapadékvizet szállítanak. A szorítótöltés körülvevő árok megépítése fontos feladat, mivel a lehulló csapadék eláztatja a szorítótöltés lábát

A csapadékvíz elvezető rendszer elemei:

- árok (előre gyártott elemekből)
- homokfogó műtárgy (2 db)
- csapadékvíz átemelő akna (1 db)
- nyomóvezeték

5.1.2. Csapadékvíz elvezető árok

A III. és IV. ütemű depónia körül, a szorítótöltés lábánál kerül kialakításra a csapadékvíz elvezető árok. Az árok csatlakozik az I. és II. ütem csapadékvíz elvezető árkaihoz.

Az árok funkciója

- a szorítótöltés külső rézsűjéről lefolyó csapadékvizek összegyűjtése,

- a depóniatér még hulladékkkal fel nem töltött szektoraiból kivezetett csapadékvíz befogadója.

Az árokban összegyűlő csapadékvíz homokfogón keresztül jut az átemelő aknába.

Az árkok 40-60-80 cm magas, U jelű előre gyártott vb. árok-elemekből épülnek, az elemek tetejétől földrézsű fut ki a környező terep szintjére (ill. a töltés lábához).

A III. és IV. ütemet körbevevő árok 3 szakaszból épül fel:

	Hossz	esés
É-i oldal	143,61 fm	0,4-2,0 %
K-i oldal III. ütem	194,67 fm	0,8-2,0%
K-i oldal IV. ütem	179,8 fm	0,8-2,0%

A D-i oldalon a vízkormányzó aknák a csapadékvizet a meglévő övárokba vezetik

Az árok alatt a tükröt min. 90 %-ra kell tömöríteni. Az árokelemeket az egyenletes fektetés biztosítása érdekében teljes hosszában homokágyra kell fektetni. A munkaárok alját kövektől és törmeléktől meg kell tisztítani, majd 10 cm vastagságban egyenletes homokréteget kell képezni.

Az árkok (homokfogón keresztül) az 'ÁT3' jelű csapadékvíz átemelő aknába csatlakoznak, a csatlakozásnál uszadékfogó rács beépítése szükséges. Az átemelő aknából nyomócsövön keresztül jut a csapadékvíz a tározó medencébe. A IV. ütem esetében a K-i oldalon megépített árokszakasz egyenesen a D-i oldalon meglévő árokba csatlakozik, innen pedig a meglévő rendszeren keresztül jut a csapadékvíz a tározó medencébe.

5.1.3. Csapadékvíz nyomócső

Az árokból összegyűlt csapadékvizet szivattyú segítségével a meglévő csapadékvíz nyomócsőbe jut. Az ÁT2 és ÁT3 akna közti szakaszon a csapadékvíz nyomócső elbontásra kerül, akárcsak az ÁT2 akna.

A nyomócsőre az aknában a függőleges szakaszon visszacsapó szelep beépítése szükséges, valamint az aknán kívül tolózárat kell felszerelni.

A tervezett feljáró út alatt D 200 acél védőcső beépítése szükséges. Védőcső hossza a tervezett feljáró út alatt 17 m.

Az összegyűlő csapadékvíz homokfogón keresztül jut az „ÁT3” jelű átemelő aknába, ahonnan nyomóvezetéken keresztül jut a víz a tüzivíz medencébe.

5.1.4. Aknák és homokfogók

A csapadékvíz gyűjtő és átemelő aknát (ÁT3) a III. ütem ÉK-i sarkába kell elhelyezni

Az akna vízzáró kivitelben kell, hogy épüljön, a gyártó által támasztott előírások maximális betartása mellett.

Az akna 10 cm-es aljzatbetonra kerül, melynek minősége C25/30-XC2-16-S1. Az aljzatbeton alá 20 cm homokos kavics ágyazat szükséges. A homokos kavics ágyazat alatti talaj tömörsége Try=90%, a homokos kavics ágyazat tömörsége Try=90% legyen.

Az aknákba bekötő csöveket elmozdulás ellen biztosítani kell.

Az aknákba való lejutást létrával lehet megoldani. A létrák egyik végét olyan kampóval kell ellátni, hogy az aknaperemhez rögzíthető legyen. Létra hossza 2,5 m.

Az aknák egy homokfogóban végződnek, melyen uszadékfogó rács található. A homokfogó betonból készül, amit fedlappal le kell zárni. Az átemelő aknákat a homokfogóval egy D315 KPE cső köti össze. Az átemelő aknákból nyomócső vezeti a csapadékvizet a medencébe.

Az aknák és homokfogók méreteit a **13. sz. tervlap** tartalmazza.

Az átemelő aknákba beépítésre kerül az átemelő szivattyú. Az aknákba építendő szivattyú típusa: AFP 0831-M22/4

Műszaki adatok:
- Teljesítmény P1/P2 = 2,8/2,2 kW
- Emelési magasság H= 8 m
- Vízhozam Q=9 l/s

Amennyiben a Megrendelő más típusú szivattyút kíván beépíteni, úgy a hidraulikai és műszaki adatok egyenértékűségét kell figyelembe venni.

A szivattyú szintvezérelt automatikával és kézi vezérléssel ellátott kivitelűnek kell lennie. Meghibásodás esetén hang- illetve fényjelzést ad, melyet csak a helyszínen lehet leállítani.

6. Növénytelepítés terve

6.1. Bevezetés

A bolygatott földfelszín és az újonnan épülő földfelületek erózió elleni védelmét szükséges megoldani. Ennek egyik módja a füvesítés. A füvesítés mellett további növénytelepítési munkálat a lerakó mellet húzódó kerítés és az ingatlanhatár között telepítendő véderdősáv. A véderdő a szél általi hulladékszóródást jelentősen csökkenti, valamint a táj esztétikai hatásának javításához is nagyban hozzájárul.

6.2. Füvesítés

A földmunkák befejezését követően a munkaterületet növényekkel be kell telepíteni.

A növénytelepítés során törekedni kell a tartós zöldfelület gyors kialakítására, mely nagymértékben hozzájárul a rézsűk erózió elleni védelméhez és hogy önmagát egyensúlyban tartó, diverz, stabil ökoszisztéma alakuljon ki, melynek alapját őshonos növényfajok adják.

A megtisztított felszínen gyepesítést kell elvégezni. Ugyanakkor várható a helyi viszonyokat jól tűrő, és a környezetre jellemző növényzet spontán betelepedése és elterjedése.

Az egységesen zárt, eróziót megakadályozó felület kialakítására elsősorban a szárazságtűrő fűkeverékkel történő gyeptelepítés alkalmazható.

A gyepburkolat elsődleges rendeltetése a felület felszínének a víz és szél okozta erózió elleni védelme, a végforma alakjának és állagának megóvása.

A másodlagos követelmény:
- karbantarthatóság;
- esztétika stb.,

csak az elsődleges szempontoknak alárendelten vehető számításba.

A gyeptelepítés során tekintettel kell lenni:
- a mesterségesen kialakított felső réteg talajadottságaira;
- az adott terület vízgazdálkodási viszonyaira (ezt nagymértékben befolyásolja a felület rézsűhajlása);
- az adott terület fekvésére ill. kitettségére.

A felület előkészítése után a gyepesítés (40 g/m^2) történhet helyben vetéssel: kézzel, vagy vetőgéppel. A gyeptelepítést ajánlott ősszel vagy tavasszal végezni.

A telepített gyepet fenn kell tartani. Fontos szempont az ápolási munkák során, hogy a gyeptakaró zártsága, védőképessége sértetlen maradjon, újrasarjadó képessége nagy legyen, és a kaszálás után visszamaradó tarló is megfelelő biztonságot nyújtson az erózió és túlzott felmelegedés hatásaival szemben.

A gyepekben az időjárás és egyéb nem befolyásolható körülmények hatására elkerülhetetlenül megjelennek a gyomnövények. A nem kívánt növények ellen mechanikusan (kaszálással) és vegyszeres kezeléssel kell védekezni.

Kiritkult gyepállomány esetén felülvetést kell végezni. A kiritkulás, illetve a gyomosodás mértékétől függően van, amikor elég a vegyszeres gyomirtás műtrágyázással összekötve, így a gyomok kipusztulnak, a fűfélék pedig megerősödnek. Nagyobb kiritkulásnál a felülvetés jelent megoldást, végső esetben újra kell telepíteni a gyepet.

A gyeptelepítésre ajánlott fajösszetétel:

Összetétel		Arány
Vörös csenkesz	(Festuca rubra)	30 %
Francia perje	(Arhenatherum elatius)	15 %
Magyar rozsnok	(Bromus inermis)	20 %
Sudár rozsnok	(Bromus erectus)	20 %
Réti csenkesz	(Festuca pratensis)	10 %
Szarvaskerep	(Lotus corniculatus)	5 %
Összesen:		100 %

6.3. Véderdő

A bővítési terület jelenleg bozótos bokros terület. A terület rendezése során a lerakótérrel érintett részen a meglévő növényzet irtását el kell végezni. Az É-i oldalon a kerítés és az ingatlanhatár között lévő kb. 15 m-es sávon a meglévő növényzetet jelenleg véderdőként funkcionál, ezt meg kell kímélni.

7. Kulturális örökség védelme

Amennyiben a földmunkák végzésekor régészeti leletek vagy annak tűnő tárgyak kerülnek felszínre, akkor az illetékes hatóságot erről haladéktalanul értesíteni kell! Ez után a földmunkák csak az illetékes Hatóság írásos engedélyének birtokában folytathatók!

8. Munka és tűzvédelem

Általános előírások

A kivitelezéskor be kell tartani a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. sz. törvényt és a végrehajtó rendeletét az 5/1993. (XII. 26.) MüM rendeletet.

A kivitelezés során a kivitelező felelős vezetőjének kiemelten, de nem kizárólagosan be kell tartani, tartatni az alábbi szabványok vonatkozó részeit:

- MSZ 04.936-1/1987 Munkavédelem. Építőipari gépek. Biztonságtechnikai követelmények
- MSZ 04.963-2/1987 Munkavédelem. Építőipari gépek. Kiegészítő biztonságtechnikai követelmények
- MSZ 04.965-84 Építőipari gépek telepítésének követelményei
- MSZ 04.900-89 Munkavédelem: Építőipari munkák általános követelményei
- MSZ 04.901-89 Munkavédelem: Építőipari földmunkák dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04.904-83 Munkavédelem. Beton és vasbeton munkák biztonsági követelményei

Valamint a következő ágazati előírások vonatkozó rendelkezéseit:

- 17/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök megfelelőségét tanúsító, ellenőrző szervezetek kijelölésének és bejelentésének részletes szabályairól
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- a 1997. évi LXXVIII. törvényt az Épített környezet alakításáról és védelméről,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendeletet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,

- 3/2002. (II.8) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendeletet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendeletet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 16/2008. (VII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról,
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról,

Az Mvt. 54. § (2) bekezdésben foglalt kötelezettség teljesítése érdekében a munkáltató valamennyi munkahelyre vonatkozóan tartozik elvégeztetni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok felmérését és ennek dokumentálását. A kockázatértékelés a munkáltató legáltalánosabb, további intézkedéseket megalapozó megelőzési, munkavédelmi jellegű feladata. Valamennyi tevékenységét lényegében erre alapozva kell megkezdenie és folytatnia.

Ha robbanóanyag (lőszer, gránát, bomba, stb.) előfordulás vagy annak gyanúja merül fel; a munkavégzést azonnal be kell szüntetni, a munkaterületet minden jelenlévő személynek el kell hagyni és a hatókörzetet körül kell zárni, veszélyre figyelmeztető táblát kell kihelyezni, jelzőszalaggal körül kell keríteni. Az ilyen eseményekről a Rendőrséget és a Polgári Védelem képviselőjét és a Magyar Honvédség Tűzszerész alakulatát azonnal értesíteni kell. A munkálatok folytatása csak az illetékes építési naplóbejegyzése alapján lehetséges.

Munkavédelmi szakember foglalkoztatása:

A munkáltató az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés munkáltatói feladatainak teljesítése érdekében az 5/1993. (Xll. 26.) MüM rendeletében meghatározott veszélyességi osztályhoz, munkavállalói létszámhoz igazodóan elegendő, de legalább a rendeletben megjelölt időtartamra és szakképesítési feltételekkel köteles munkavállalót kijelölni vagy foglalkoztatni, e személy részére valamennyi munkavédelemmel összefüggő információt megadni, és a szükséges tárgyi, szervezési feltételeket biztosítani. Az előírt alkalmassági feltételekkel rendelkező munkavállaló hiányában polgári jogi szerződés alapján külső szolgáltatás útján is megvalósítható. E foglalkoztatás - függetlenül a formájától - nem mentesíti a munkáltatót, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit megvalósításáért e törvényben meghatározott felelőssége alól.

A munkavédelmi szakember feladatai:

- a munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat elvégzése,
- az időszakos biztonsági felülvizsgálat elvégzése,
- közreműködés a munkahely, egyéni védőeszköz, munkaeszköz, technológia soron kívüli ellenőrzésében,
- közreműködés mentési terv készítésében,
- a kockázatértékelés elvégzése,
- a megelőzési stratégia munkabiztonsági tartalmának kidolgozása,
- munkavédelmi oktatásban való közreműködés,
- az egyéni védőeszköz. juttatása belső rendjének meghatározása,
- a munkabalesetek és súlyos munkabalesetek kivizsgálása,
- a külön jogszabályban munkabiztonsági szaktevékenységnek teljesítésében való közreműködés.

A Törvény szabályai szerint az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés munkáltatói feladatai teljesítése érdekében - mintegy kiegészítve azt - a munkáltató köteles kijelölni szakképesítéssel rendelkező egy vagy több Személyt a munkahelyi kockázatok elleni védelem és megelőzés érdekében végzett tevékenység ellátására, egyúttal biztosítania kell az e tevékenységhez szükséges elegendő személyi, képzettségi, időbeli, valamint tárgyi feltételeket.

A kivitelezés teljes időtartama alatt a munkaterületet jól láthatóan körül kell határolni, és a terület őrzése, őriztetése szükséges oly módon, hogy a területre idegenek és illetéktelen személyek ne tudjanak bejutni. A terület körül jól látható módon „Építési terület, idegeneknek belépni tilos!” táblákat kell elhelyezni.

Munkatér előkészítése, földmunkák

A gépek szállítását és rakodását végző dolgozókat a munkavégzés biztonságára vonatkozólag ki kell oktatni, és egy irányító személyt kell kijelölni ezen munkák elvégzésének idejére.

A földmunkát végző munkagépet /emelőgépet/ csak egy fő irányíthatja és a gépkezelőnek ugyanazon irányító személy adhatja az utasításokat. A munkagépek hatósugarában az irányító személyen kívül más nem tartózkodhat.

A munkagéppel nem lehet olyan mértékben megközelíteni a rézsűfalat, hogy az a munkagépet balesetveszélyes helyzetbe sodorja, illetve rézsűcsúszáshoz vezetne.

Munkagödrökbe /ha 1.0 m-nél mélyebb/ csak biztonsági intézkedések megtétele mellett szabad lemenni, ill. a gödör /árok-/ széleket járópallón szabad megközelíteni, 30 cm

távolságig.
(E biztonsági intézkedések, pl. a munkagödör kitámasztása, lejáró létra biztosítása, a munkagödör mellett biztosító személyek jelenléte, biztonsági öv és -leeresztő kötél alkalmazása, stb.)

A biztonsági intézkedéseket a helyi körülményektől függően a munkahely vezetője választja meg, akinek utasításait maradéktalanul be kell tartani. A biztonsági intézkedések betartása a munkahelyi műszaki vezetés időleges távollétében is minden ott dolgozó számára kötelező!

Több gép együttdolgozása esetén figyelemmel kell lenni arra, hogy emiatt veszélyhelyzet ne keletkezzen.

A gépek számára úgy kell megválasztani a munkagödör melletti elhelyezkedést, hogy azok egymás munkáját ne zavarják, a munkaterületen dolgozók veszély- helyzetbe ne kerüljenek. Biztosítva legyen, pl. anyagok, eszközök zavartalan mozgatása, a darukötelek zavartalan le- és felszerelése, a kitermelt föld és a bedolgozandó beton biztonságos szállítása, stb.

Anyagot, eszközt és más terhet csak kiakadás ellen biztosított daruhoroggal szabad emelni olyan állásból, hogy a daru kezelője az emelendő tárgy mozgását szemmel követhesse. Amennyiben egy munkahelyen két géplánc kerül foglalkoztatásra, azok közvetlenül egymás mellett nem dolgozhatnak.
Ha földmunkák végzésekor élő közművezeték, műtárgy, vagy egyéb anyag kerül elő, azon a részen a munkavégzést szüneteltetni kell, a megrendelő és a közmű vállalat /érintett szervezet/ egyidejű értesítése mellett.

Alapozással, vagy földmunkával érintkező szomszédos falak, műtárgyak állagmegóvásáról munkakezdés előtt megfelelő műszaki intézkedésekkel gondoskodni kell.

Műszak végeztével nyitva maradt munkaárkok, munkagödrök lefedéséről, vagy körülkerítéséről és jelzéséről gondoskodni kell.

Kotró-, markoló- és emelőgépek üzemeltetése

A munkák megkezdése előtt a gépkezelő és irányítója köteles meggyőződni arról, hogy a munkálatok nem veszélyeztetik-e személyek, tárgyak, építmények biztonságát, ill. a biztonsági tám és egyensúlyi eszközök üzemképesek-e. Biztosítani kell, hogy veszélyeztetett területen a markoló és daru gémje, vagy teher alatt ne tartózkodjon senki és a munkaterület kellően áttekinthető, legyen.

A markológép munkát minden esetben csak vízszintes helyzetben végezhet, és kitalpalással is biztosítani kell a gép stabil helyzetét.

Figyelni kell arra, hogy a magasban mozgó gémszerkezet, vagy emelt tárgy, elektromos

vezetékhez ne érhessen. Szükség esetén külön figyelő személyt kell megbízni. A gépek irányítására egységes és félreérthetetlen jelzéseket kell használni. Olyan terheket, amelyekre más tárgyakat helyeztek, vagy amelyekhez más tárgyakat támasztottak meg emelni tilos!

Hibás, vagy nem üzemelő gépet minden esetben a gépkezelő köteles biztonságosan lezárt, rögzített, a gépkönyvi előírásoknak megfelelő állapotba helyezni.

A fentieken túlmenően az egyéb szakmai általános és előírt rendszabályok, gépkönyvi utasítások, továbbá a kivitelező belső munkavédelmi szabályzatában foglalt előírások betartása kötelező!

9. Környezetvédelem

Zaj és rezgésvédelem

Zaj és rezgésterhelés szempontjából az építés során a szállító gépjárművek, valamint a földanyag rendezésére használt dózer, árokásó és markoló-rakodógép által keltett zaj és rezgés terheli majd a környezetet.

Építés során betartandó 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet (a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról) 2. melléklete szerinti határérték (a környezeti zajterhelésnek a rendeletben meghatározott érték alatt kell maradnia), valamint a 284/2007. (X. 29.) kormányrendelet 2. sz. melléklete (zaj elleni védelemről szóló munkarész) szerinti követelmények.

Levegőtisztaságvédelem

Az építés ideje alatt a légszennyezést elsősorban a beruházási munkálatokat végző munkagépek és a szállítást végző szállítójárművek kipufogógázai okozzák. A kipufogógáz főként szénhidrogéneket, illékony szerves vegyületeket, nitrogénoxidokat, szénmonoxidot tartalmaz. A gépek kipufogó gázainak mennyisége és összetétele a gépek típusától, azok műszaki állapotától és karbantartásuk pillanatnyi szintjétől függ. A munkagépek és szállítójárművek kipufogógázainak megengedett szennyezőanyag tartalmát és kibocsátását a többször módosított 6/1990 (IV.12) KÖHÉM rendelet tartalmazza. Ezek betartásáról a kivitelezőnek bizonylattal kell rendelkeznie.

Munkagépek és szállítójárművek porterhelése:

Az építési munkák során a tereprendezés, rakodás, szállítási tevékenységet úgy kell végezni, hogy a telephelyen kívül ne okozzon határérték feletti ülepedő- és szálló porterhelést kedvezőtlen szélirány és nagy szélsebesség esetén sem.

A légszennyezés által közvetlenül érintett hatásterület:

Szállítási nyomvonalon, időben állandóan változó helyen, az építési területen és közvetlen környezetében, időszakosan koncentráltan jelentkezik a munkák teljes időtartalma alatt.

A légszennyezések mértékét az időjárási viszonyok, a csapadék gyakorisága, a széljárás és a talaj minősége befolyásolja.

Veszélyes anyagok és hulladékok, kezelése, gyűjtése, ártalmatlanítása, dokumentálása

Szennyező anyagok felhasználása kizárólag a munkagépek üzemeltetése során történik, mely tevékenységek a saját technológiai leírásukban részletesen szabályozottak, betartásuk esetén mindenféle szennyezés kizárt.

Az építésben résztvevő géppark üzemeltetésénél:

- dízelolaj,
- motorolaj,
- hidraulikaolaj,
- kenőzsír,
- akkumulátor,
- szennyezett textília és
- szennyezett homok

veszélyes anyagok és hulladékaik jelenthetnek veszélyforrást rendkívüli esetekben.

Üzemszerűen a géppark karbantartása, feltöltése, javítása a körbekerített felvonulási telephelyen történhet. Itt szabályozottá kell tenni a maradványanyagok gyűjtését és kezelését. Az elhasználódott akkumulátorokat zárt térben kell tárolni és lehetőség szerint telephelyre szállítani.

A szennyezett textília és szennyezett homok tárolására egy-egy 120 l-es fedett, zárt műanyag edény telepítendő „Veszélyes hulladék” felirattal. Tárolása, elszállítása, dokumentálása a veszélyes hulladék kezelésére vonatkozó jogszabályokban foglaltak szerint történhet.

Kommunális hulladék:

Az építési munkát és hozzá kapcsolódó munkálatokat végző személyzet számára a munkaterületen szociális célra hulladékgyűjtő konténerek kerülnek kihelyezésre. A kitermelési munkák után a kommunális szilárd hulladék gyűjtésére használt edényzetben keletkező hulladékot kommunális hulladéklerakó helyre kell elszállítani.

Kommunális szennyvíz:

A dolgozók szociális igényeinek kielégítésére, az építési munkák idejére a területen mobil WC-t kell telepíteni. A mobil WC üzemeltetésére engedéllyel rendelkező céggel kell szerződés kötni, és gondoskodni kell a mobil WC rendszeres ürítéséről, tisztításáról.

Víz és talajszennyezés

Víz- és talajszennyezés csak abban az esetben állhatna elő, ha az építési és üzemeltetési tevékenység során felhasználandó anyagok és maradékaik (üzemanyagok és kenőanyagok) kezelése szabálytalan lenne.

Normál és előrelátható körülmények között víz és talajszennyezés nem várható, csak a veszélyeztetettség áll fenn, melyet szigorú technológiai rendtartással és ellenőrzéssel kell kizárni.

Tájra és ökológiai viszonyokra gyakorolt hatások

A tervvel érintett területre kitűzött közösségi jelentőségű természetvédelmi célok megvalósulását az építés nem veszélyezteti, a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló fajokra nem gyakorol jelentős hatást, ezáltal természetvédelmi érdekeket nem sért.

A közvetett környezeti hatások az élővilágban (növényzetben) a tágabb környezetben minimálisan jelentkezhetnek. Közvetett hatás a munkagépek által kibocsátott légszennyező anyagok transzmissziója következtében a növényzetre és szabad talajfelszínre jutó szennyezőanyagok mennyiségének növekedése, valamint a gépjárművek és a munkagépek zaja a lerakó környezetében és a szállítási útvonalak mentén.

Miskolc, 2020. június

Dr. Szabó Attila
KB-T, VZ-korl.
05-1399

MELLÉKLETEK

Iratmellékletek

1. melléklet Tervezői jogosultság igazolása

Tervmellékletek:

1. melléklet: Átnézetes helyszínrajz

2. melléklet: Geodéziai felmérés helyszínrajza

3. melléklet Elrendezési helyszínrajz

4. melléklet: 4/a. Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal III. ütem

4/b. Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal IV. ütem

4/c. Durva földmunka kitűzési pontok

5. melléklet: C-C hossz-szelvény

6. melléklet: 3-3 és 4-4 keresztszelvények

5-5 és 6-6 keresztszelvények

7. melléklet: Szigetelési részletrajzok

8. melléklet: Csapadék és csurgalékvíz elvezetés helyszínrajza

9. melléklet: Dréncső hossz-szelvénye

10. melléklet: Aknák hossz-szelvénye

11. melléklet: Vízkormányzó aknák részletrajzai

12. melléklet: Csurgalékvíz átemelő aknák részletrajza

13. melléklet: Csapadékvíz átemelő akna részletrajza

14. melléklet: Elválasztó töltés részletrajz

geon system

Iratmellékletek

1. sz. melléklet

Tervezői jogosultság igazolása

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484
Cím: Miskolc 3525 Kossuth Lajos u. 11.
Honlap: http://www.bomek.hu

Ügyszám: 05-65/2018 **Kelt:** 2018. március 1.
Ügyintéző neve: Balogh Babett
Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy
Név: **Dr. Szabó Attila**
Lakcím: **3529 Miskolc Derkovits Gy. utca 54. fsz. 3.**
Kamarai nyilvántartási szám: **05-1399, 05-51779**
Végzettségek:
okl. környezetmérnök (száma: 56-MF/2000, kelte: 2000/06/22)

az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.
A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján **a 2023.03.01-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

GT - Geotechnikai tervezés
KB-T - Környezetmérnöki (létesítményi és technológiai)

Jelen hatósági bizonyítványt *az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet* 32. §-a és *az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény* 95. § (1) bekezdése alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.

p. h.

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA MISKOLC

Michnyóczki Nándor
titkár

Kapják:
1. Dr. Szabó Attila
2. Irattár

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484
Cím: Miskolc 3525 Madarász Viktor utca 9. fszt 1.
Honlap: http://www.bomek.hu

Ügyszám: 05-197/2019 **Kelt:** 2019. szeptember 17.
Ügyintéző neve: Balogh Babett
Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy
Név: **Dr. Szabó Attila**
Lakcím: **3529 Miskolc Derkovits Gy. utca 54. fsz. 3.**
Kamarai nyilvántartási szám: **05-1399, 05-51779**
Végzettségek:
okl. környezetmérnök (száma: 56-MF/2000, kelte: 2000/06/22)

az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.
A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján **a 2024.09.17-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

VZ-VKG - Vízkészlet gazdálkodási építmények tervezése

Jelen hatósági bizonyítványt *az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet* 32. §-a és *az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény* 95. § (1) bekezdése alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.

p. h.

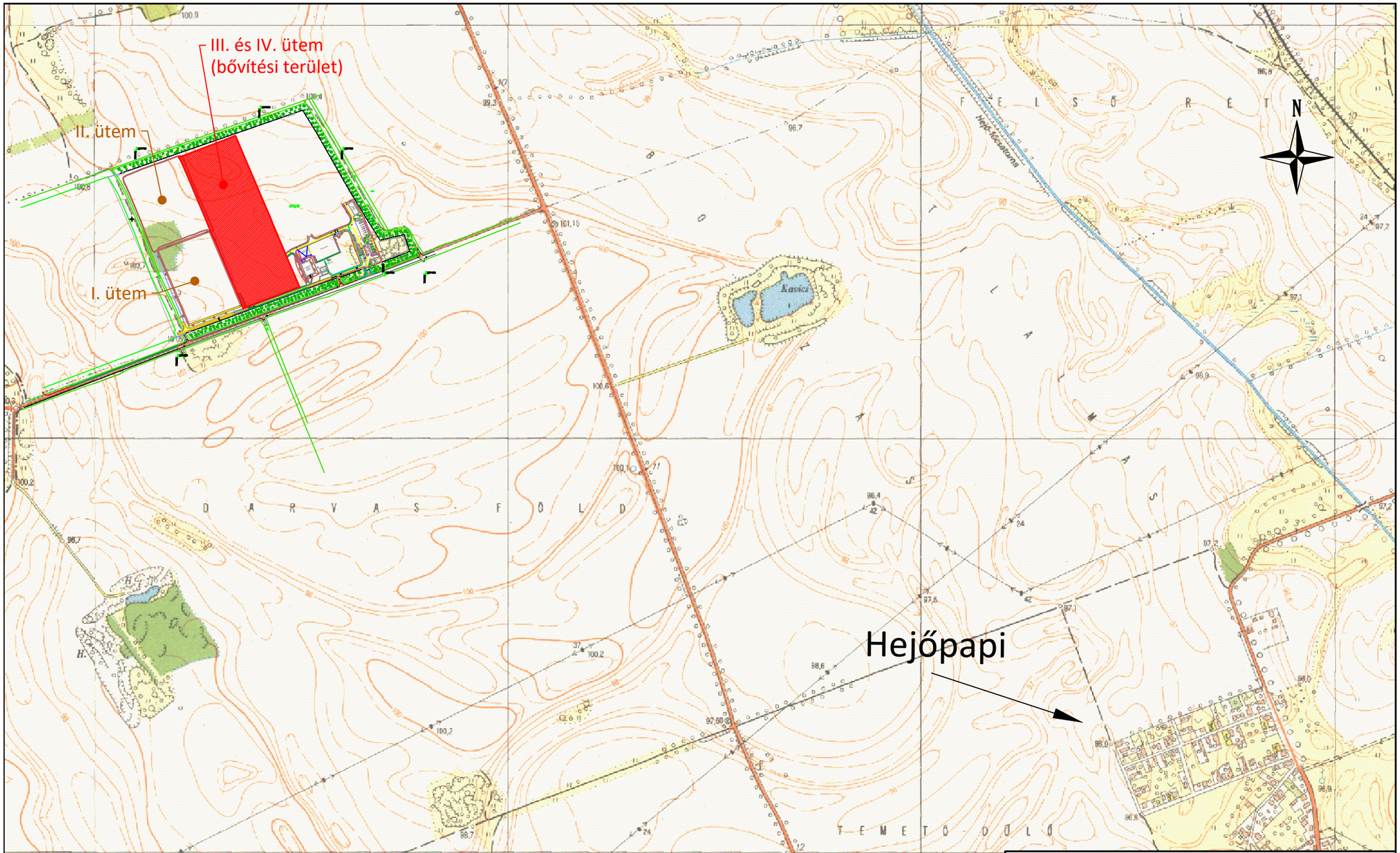
.....
Michnyóczki Nándor
titkár

Kapják:
1. Dr. Szabó Attila
2. Irattár

Tervmellékletek

1.sz. melléklet

Átnézetes helyszínrajz

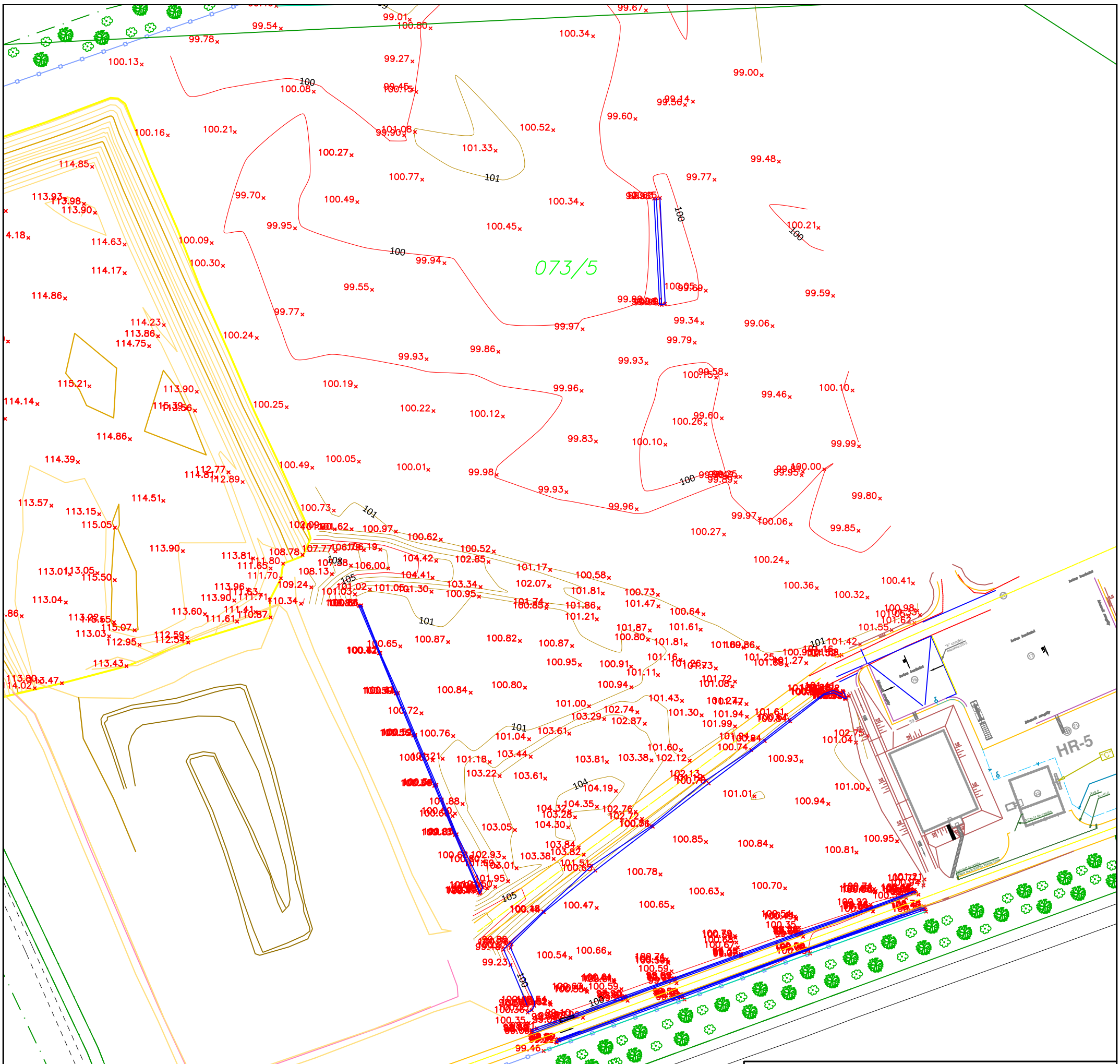


GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:10 000
Átnézetes helyszínrajz	Rajzszám: 1.

2.sz. melléklet

Geodéziai felmérés helyszínrajza



Jelmagyarázat:

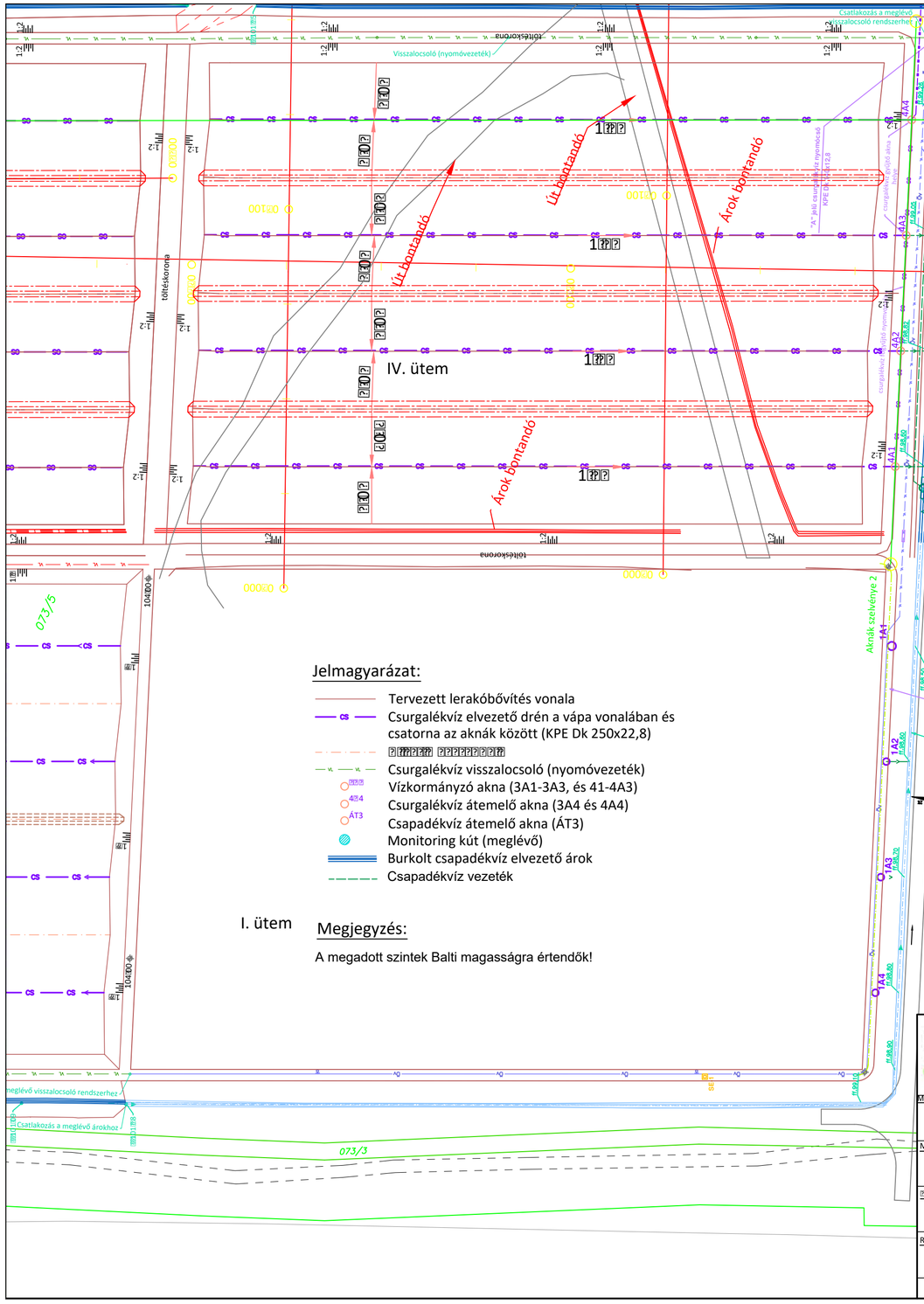
- Meglévő út
- 100 Szintvonal 2020 geodézia
- Szintvonal II. ütem
- Árok
- Kerítés
- Ingatlanhatár

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:1 500
Geodéziai felmérés helyszínrajza	Rajzszám: 2.

3.sz. melléklet

Elrendezési helyszínrajz



GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

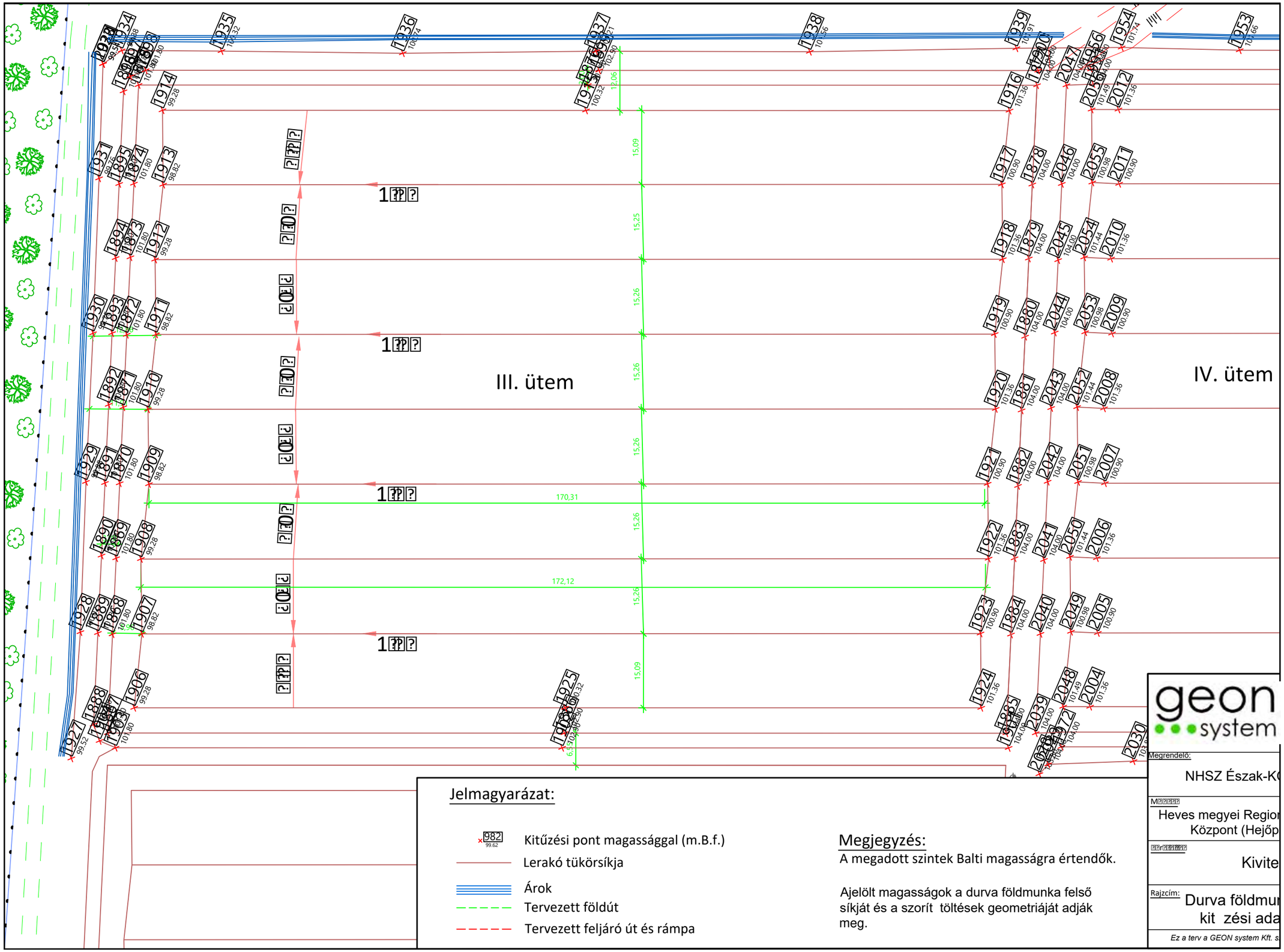
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munka: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Tervfázis: Kiviteli terv	Méretarány: A2 / 1:1000
Rajzcím: Elrendezési helyszínrajz	Rajzszám: 3.

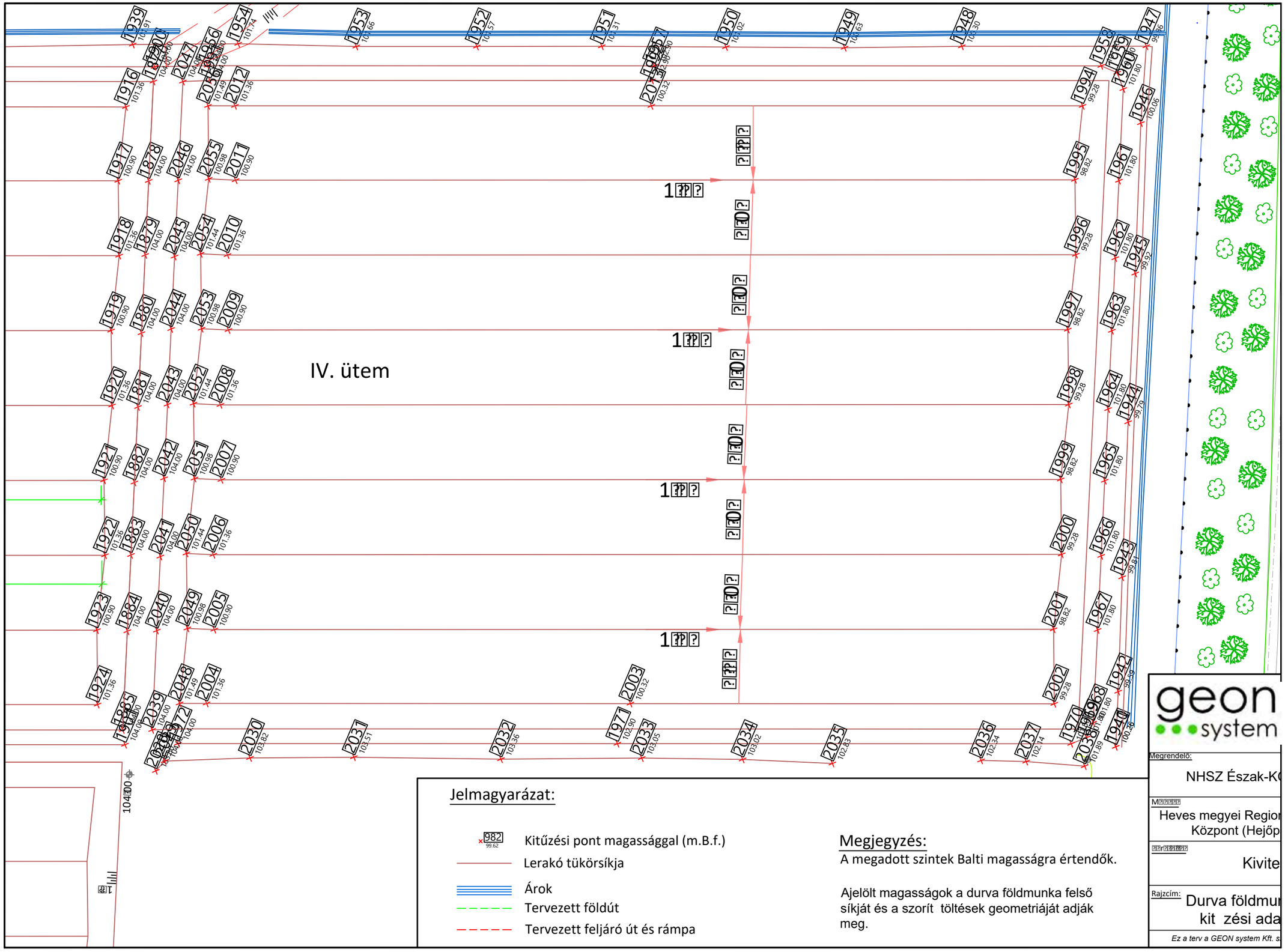
4.sz. melléklet

4/a. Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal III. ütem

4/b. Durva földmunka helyszínrajza kitűzési adatokkal IV. ütem

4/c. Durva földmunka kitűzési pontok


III. ütem
IV. ütem
170,31
172,12
15,09
15,25
15,26
12,06
Jelmagyarázat:
982
99.62
Kitűzési pont magassággal (m.B.f.)
Lerakó tükörsíkja
Árok
Tervezett földút
Tervezett feljáró út és rámpa
Megjegyzés:
A megadott szintek Balti magasságra értendők.
Ajelölt magasságok a durva földmunka felső síkját és a szorít töltések geometriáját adják meg.
geon system
Megrendelő:
NHSZ Észak-K
Heves megyei Region
Központ (Hejőp
Kivite
Rajzcím:
Durva földmu
kit zési ada
Ez a terv a GEON system Kft. s


IV. ütem
Jelmagyarázat:
982
99.62
Kitűzési pont magassággal (m.B.f.)
Lerakó tükörsíkja
Árok
Tervezett földút
Tervezett feljáró út és rámpa
Megjegyzés:
A megadott szintek Balti magasságra értendők.
Ajelölt magasságok a durva földmunka felső síkját és a szorít töltések geometriáját adják meg.
geon system
Megrendelő:
NHSZ Észak-K
Heves megyei Region
Központ (Hejőp
Kivite
Rajzcím:
Durva földmun
kit zési ada
Ez a terv a GEON system Kft. s

i adatai

	EOV Y
	786326.28
	786305.15
	786312.31
	786319.12
	786209.62
	786297.63
	786333.80
	786283.75
	786347.77
	786250.68
	786362.45
	786376.42
	786391.11
	786404.75
	786228.52
	786243.07
	786257.41
	786271.96
	786285.82
	786300.65
	786314.74
	786333.61
	786369.29
	786404.96
	786385.96
	786371.80
	786356.85
	786342.74
	786328.29
	786314.44
	786299.86
	786280.97
	786245.89
	786210.06
	786227.59
	786242.41
	786256.29
	786271.26
	786284.96
	786299.33
	786313.50
	786331.23
	786334.58
	786336.93
	786372.94
	786407.82
	786278.39

Durva földmunka kitűzési adatai

PONTSZÁM	MAGASSÁG	EOV X	EOV Y
1902	102.90	287588.73	786242.93
1903	101.80	287672.53	786207.47
1904	101.80	287676.07	786207.48
1906	99.28	287672.21	786216.44
1907	98.82	287676.65	786230.92
1908	99.28	287682.77	786244.88
1909	98.82	287687.21	786259.56
1910	99.28	287693.33	786273.53
1911	98.82	287697.77	786288.21
1912	99.28	287703.89	786302.18
1913	98.82	287708.32	786316.86
1914	99.28	287714.37	786330.78
1915	100.32	287634.88	786364.40
1916	101.36	287555.39	786398.01
1917	100.90	287550.97	786383.57
1918	101.36	287544.84	786369.61
1919	100.90	287540.41	786354.93
1920	101.36	287534.28	786340.96
1927	99.52	287679.99	786201.95
1928	100.02	287688.32	786226.36
1929	99.88	287699.20	786254.98
1930	99.75	287709.68	786283.42
1931	99.76	287720.86	786312.96
1932	99.54	287729.20	786334.73
1933	99.54	287729.20	786334.73
1934	99.88	287726.77	786338.77
1935	100.32	287707.99	786346.57
1936	100.74	287673.79	786360.57
1937	101.21	287637.71	786376.30
1938	101.56	287597.54	786393.19
1939	101.91	287559.06	786410.26
1940	100.26	287318.98	786356.66
1941	100.26	287318.98	786356.66
1942	99.59	287322.91	786367.19
1943	99.81	287331.24	786388.96
1944	99.79	287342.42	786418.50
1945	99.92	287352.90	786446.94
1946	100.06	287363.78	786475.56
1947	99.86	287368.86	786490.42
1948	100.30	287403.46	786475.75
1949	100.63	287425.32	786466.18
1950	101.02	287447.62	786456.89
1951	101.31	287470.97	786447.17
1952	101.57	287494.37	786437.21
1953	101.66	287516.99	786427.64
1954	101.74	287539.35	786418.77
1956	104.00	287543.36	786412.23

Durva földmunka kitűzési adatai

PONTSZÁM	MAGASSÁG	EOV X	EOV Y
1957	102.90	287459.56	786447.69
1958	101.80	287375.76	786483.16
1959	101.80	287372.22	786483.14
1960	101.80	287369.79	786480.57
1961	101.80	287363.32	786463.03
1962	101.80	287357.86	786448.22
1963	101.80	287352.75	786434.34
1964	101.80	287347.23	786419.37
1965	101.80	287342.18	786405.67
1966	101.80	287336.88	786391.29
1967	101.80	287331.66	786377.12
1968	101.80	287325.12	786359.39
1969	101.80	287325.21	786356.05
1970	101.80	287327.59	786353.69
1971	102.90	287412.68	786317.68
1972	104.00	287495.10	786282.81
1991	104.00	287541.76	786409.65
1992	102.90	287458.84	786444.74
1994	99.28	287376.08	786474.19
1995	98.82	287371.65	786459.71
1996	99.28	287365.52	786445.75
1997	98.82	287361.09	786431.06
1998	99.28	287354.96	786417.10
1999	98.82	287350.53	786402.41
2000	99.28	287344.40	786388.45
2001	98.82	287339.97	786373.76
2002	99.28	287333.93	786359.85
2003	100.32	287413.42	786326.23
2004	101.36	287492.91	786292.61
2005	100.90	287497.33	786307.05
2006	101.36	287503.45	786321.02
2007	100.90	287507.89	786335.70
2008	101.36	287514.01	786349.67
2009	100.90	287518.45	786364.35
2010	101.36	287524.57	786378.32
2011	100.90	287529.01	786393.00
2012	101.36	287535.03	786406.88
2013	100.32	287456.94	786439.95
2020	99.54	287729.20	786334.73
2028	103.80	287497.08	786275.92
2029	104.08	287496.20	786278.47
2030	103.82	287480.45	786285.84
2031	103.51	287461.02	786294.22
2032	103.36	287433.30	786305.54
2033	103.05	287406.98	786316.92
2034	103.02	287387.95	786324.68
2035	102.83	287370.80	786331.04

Durva földmunka kitűzési adatai

PONTSZÁM	MAGASSÁG	EOV X	EOV Y
2036	102.34	287343.16	786343.43
2037	102.14	287334.61	786346.79
2038	101.89	287323.27	786350.58
2039	104.00	287501.01	786283.31
2040	104.00	287508.02	786302.31
2041	104.00	287513.24	786316.47
2042	104.00	287518.75	786331.43
2043	104.00	287523.95	786345.53
2044	104.00	287529.27	786359.98
2045	104.00	287534.38	786373.84
2046	104.00	287539.76	786388.42
2047	104.00	287546.72	786407.30
2048	101.49	287497.97	786290.47
2049	100.98	287502.46	786305.15
2050	101.44	287508.59	786319.12
2051	100.98	287513.03	786333.80
2052	101.44	287519.15	786347.77
2053	100.98	287523.59	786362.45
2054	101.44	287529.71	786376.42
2055	100.98	287534.15	786391.11
2056	101.44	287540.07	786404.75

geon system

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munka: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Tervfajta: Kiviteli terv	Méretarány: A3 / n.a.
Rajzcím: Durva földmunka kit zési pontok	Rajzszám: 4/c.

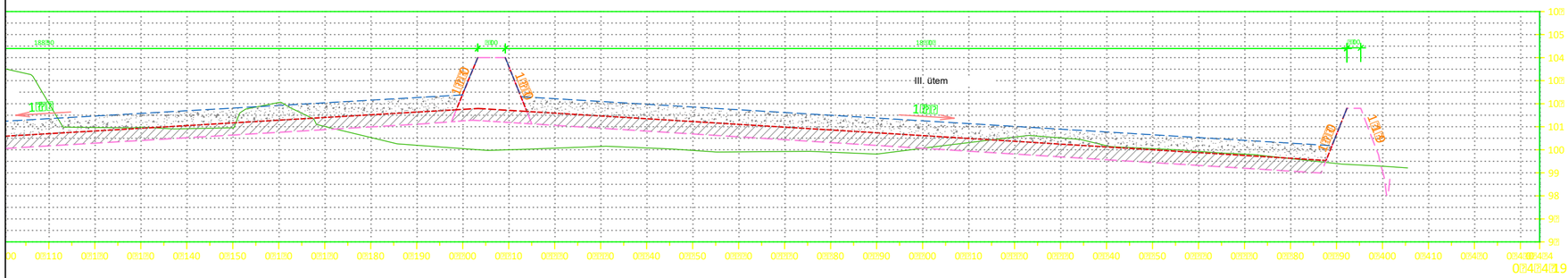
geon system

5.sz. melléklet

C-C hossz-szelvény

rendek a szigetelési részletrajzon kerülnek emutatásra

szintek alti magasságra értendők



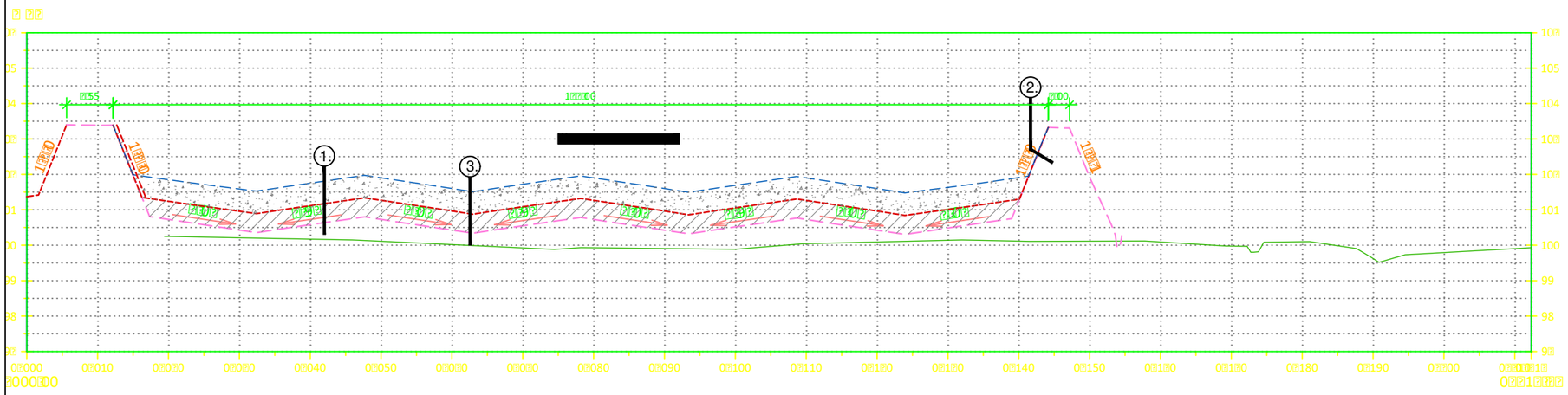
GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

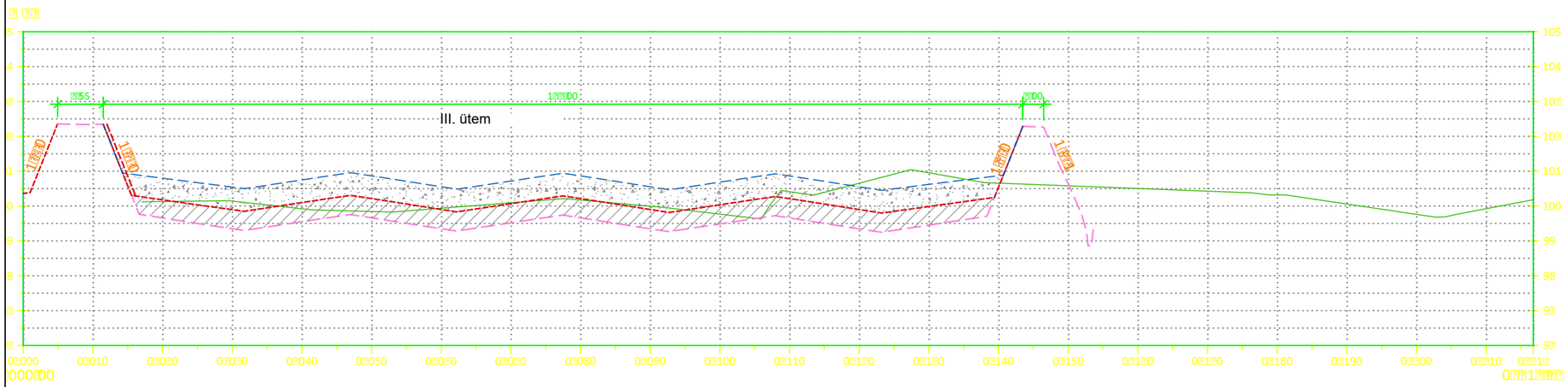
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munkaszám: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Tervfázis: Kiviteli terv	Méretarány: 1000
Rajzcím: C-C Hossz-szelvény	Rajzszám: 5.

6.sz. melléklet

6/a. 3-3 és 4-4 keresztszelvények

6/b. 5-5 és 6-6 keresztszelvények





Mag. torzít.
Kezdő sz.: 0+0
Záró sz.: 0+1

Mag. torzít.
Kezdő sz.: 0+0
Záró sz.: 0+1

Jelmagyarázat:

- Lerakó alja
- Eredeti terep
- Agyagszigetelés felső síkja
- Geotextil védőréteg (OK felett)
- Agyagréteg
- Kavics szivárgópaplan

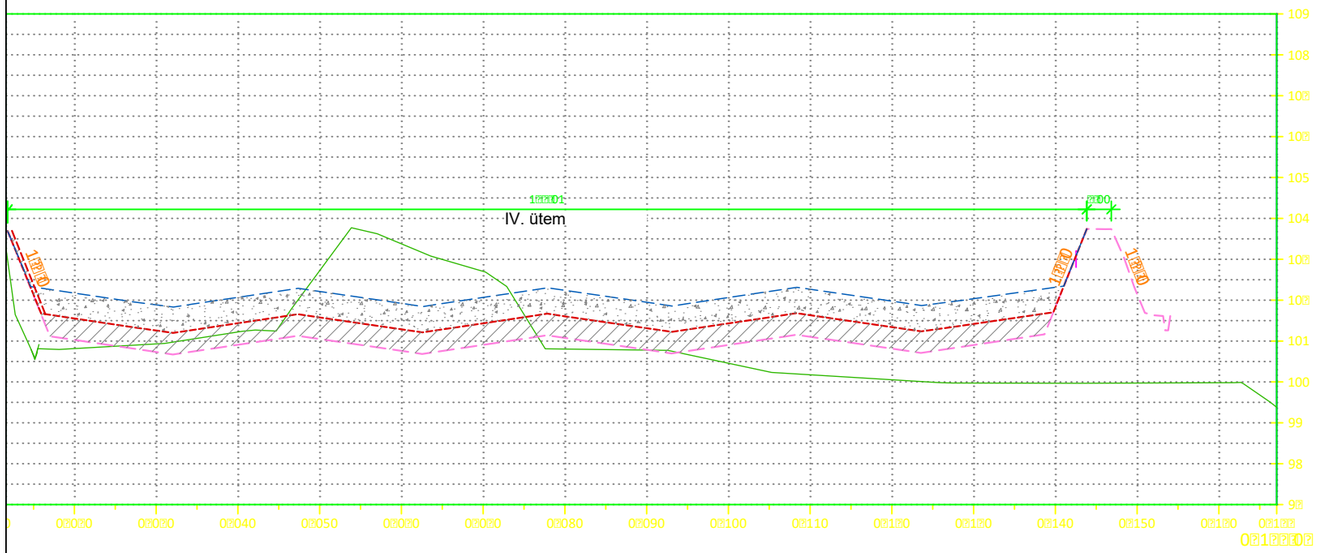
Megjegyzés:

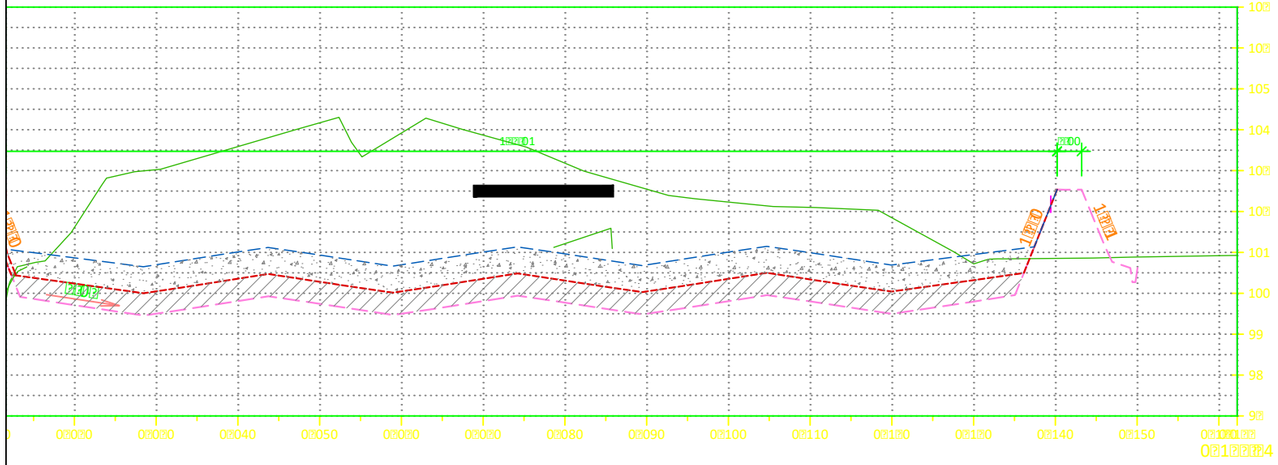
A jelölt rétegrendek a szigetelési részletrajzon kerülnek bemutatásra

A megadott szintek Balti magasságra értendők!

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munkaszám: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3/1:750
Rajzcím: 3-3 és 4-4 keresztszelvények	Rajzszám: 6/a.





yarázat:

- Lerakó alja
- Eredeti terep
- Agyagszigetelés felső síkja
- Geotextil védőréteg (OK felett)
- Agyagréteg
- Kavics szivárgópaplan

Megjegyzés:

A jelölt rétegrendek a szigetelési részletrajzon kerülnek bemutatásra

A megadott szintek Balti magasságra értendők!

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

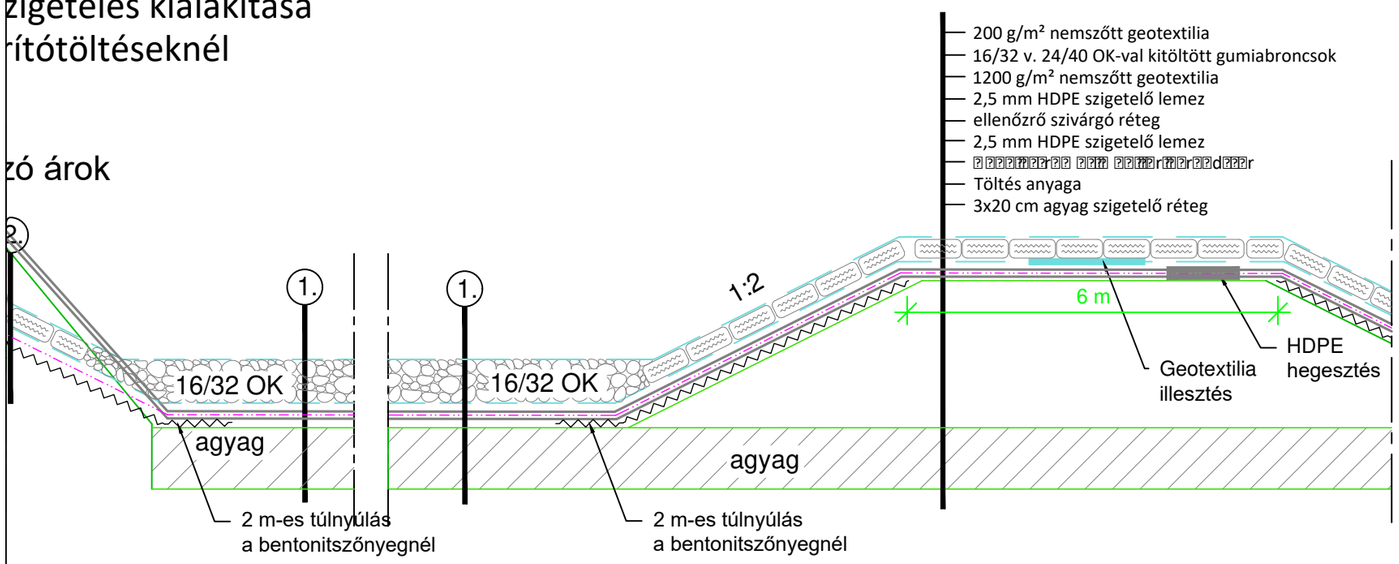
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
M: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3/1:750
Rajzcím: 5-5 és 6-6 keresztszelvények	Rajzszám: 6/b.

7.sz. melléklet

Szigetelési részletrajzok

zigetelés kialakítása
rítótöltéseknél

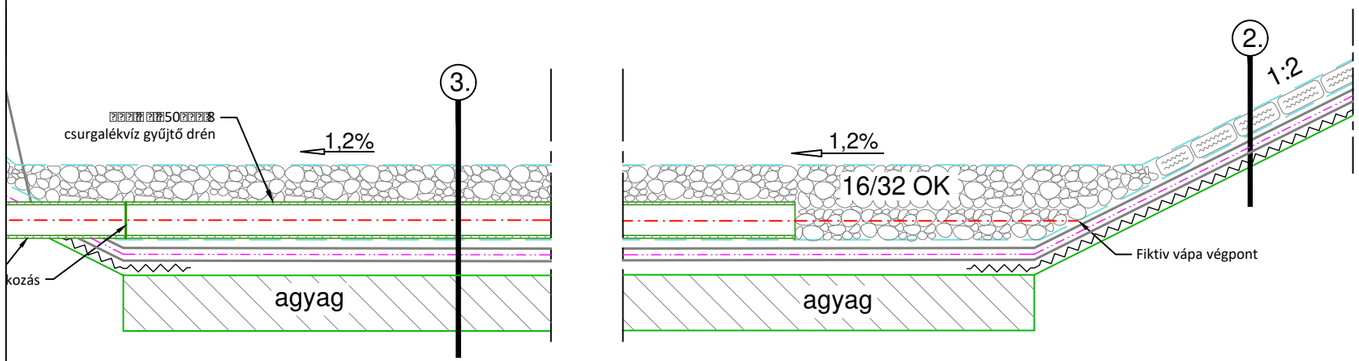
zó árok



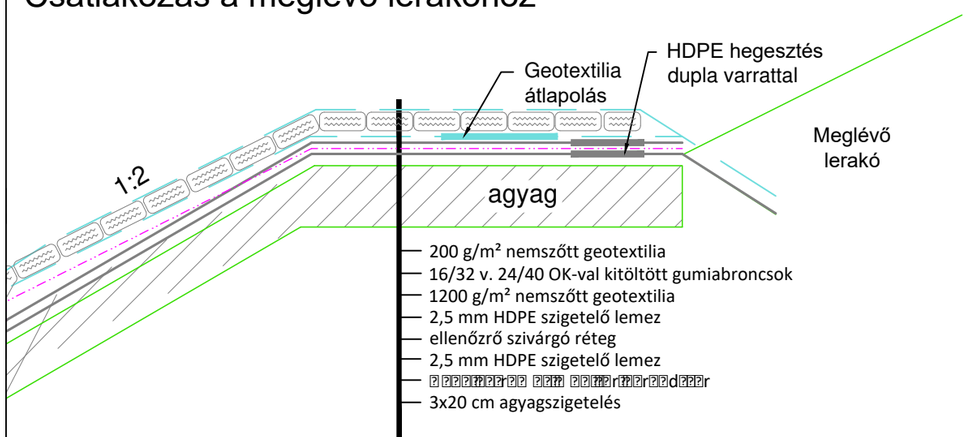
III. és IV. ütem közti töltés

- 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 16/32 v. 24/40 OK-val kitöltött gumiabroncsok
- 1200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez
- ellenőzrő szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez
- [illegible]
- Töltés anyaga
- 3x20 cm agyag szigetelő réteg

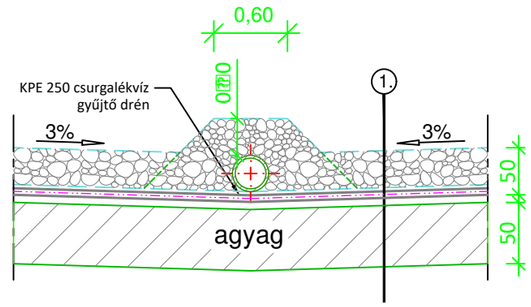
Aljzat és rézsűszigetelés kialakítása (vápánál)



Csatlakozás a meglévő lerakóhoz



Aljzatszigetelés kialakítása a vápánál



1. Műszaki védelem az aljzaton

- 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- [illegible]50[illegible]
- 1 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- [illegible]
- 3x20 cm agyag szigetelő réteg
- Tömörített altalaj

2. Műszaki védelem a rézsűn

- 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- használt gumiabroncs 16/32 v. 24/40 OK kaviccsal töltve
- 1200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE szigetelő lemez, geomembrán
- [illegible]
- 1 réteg bentonitszőnyeg
- Tömörített töltéstest

3. Műszaki védelem az aljzaton, dréncsőnél

- 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 30 cm 16/32 OK szivárgóréteg
- KPE Dk 250x22,8 csurgalékvíz elvezető drénczső
- 1 200 g/m² nemszőtt geotextilia
- 2,5 mm HDPE fólia
- ellenőrző szivárgó réteg
- 2,5 mm HDPE fólia
- [illegible]
- 3x20 cm agyag szigetelő réteg
- Tömörített altalaj

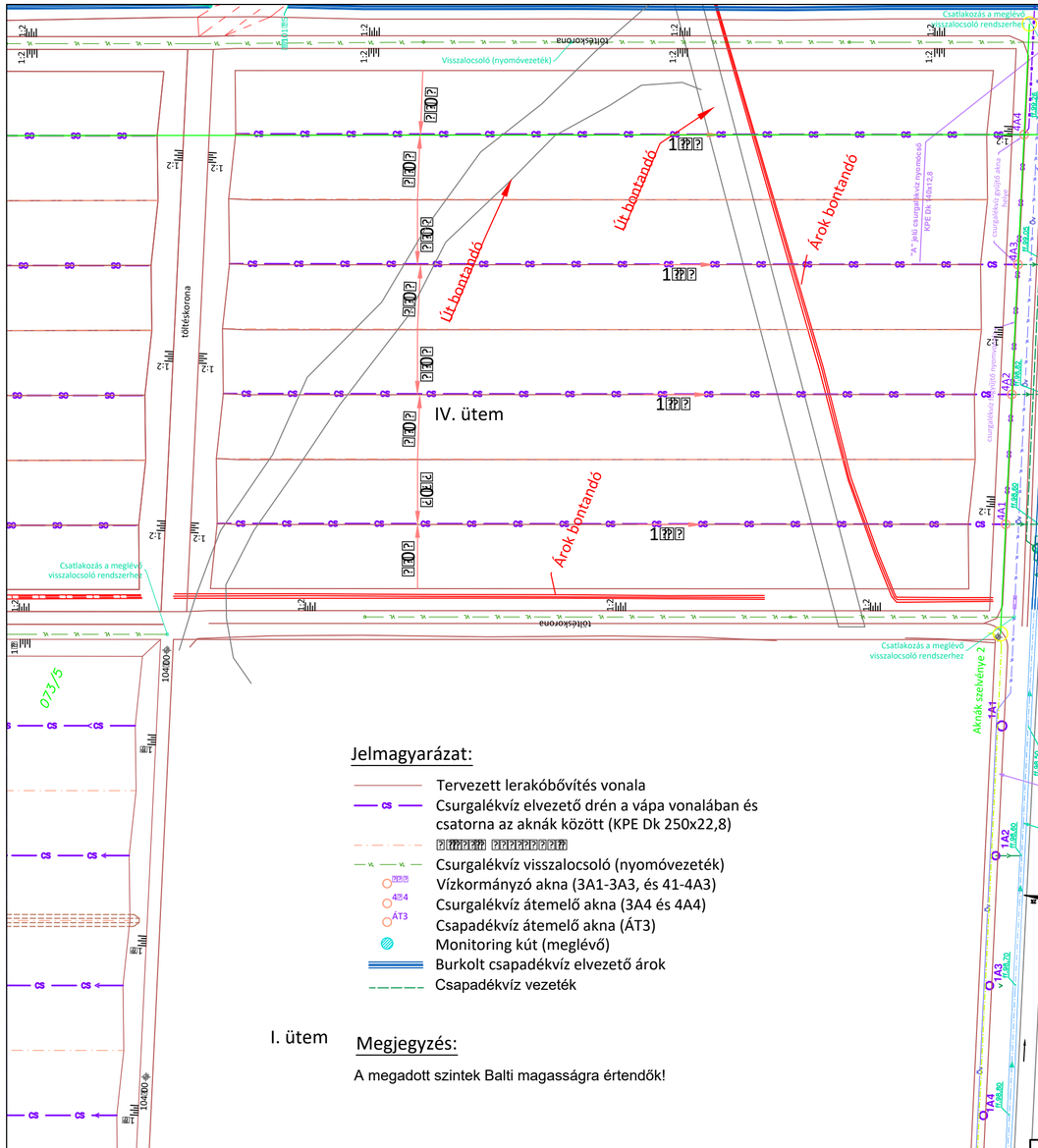
geon system

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. jún.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:50
Szigetelési részletrajzok	Rajzszám: 7.

8.sz. melléklet

Csapadék- és csurgalékvíz elvezetés helyszínrajza



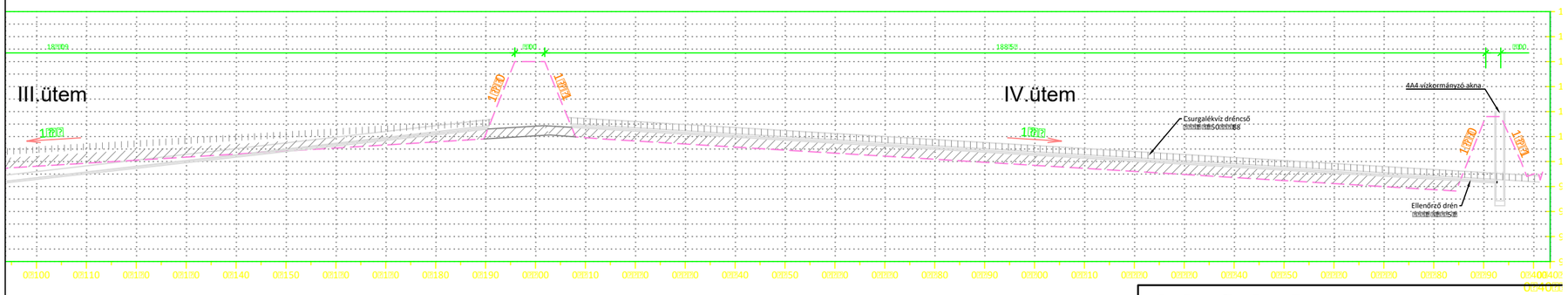
geon system

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munkaszám: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Tervfázis: Kiviteli terv	Méretarány: A2 / 1:1000
Rajzcím: Csapadék- és csurgalékvíz elvezetés helyszínrajza	Rajzszám: 8.

9.sz. melléklet

Dréncső hossz-szelvénye

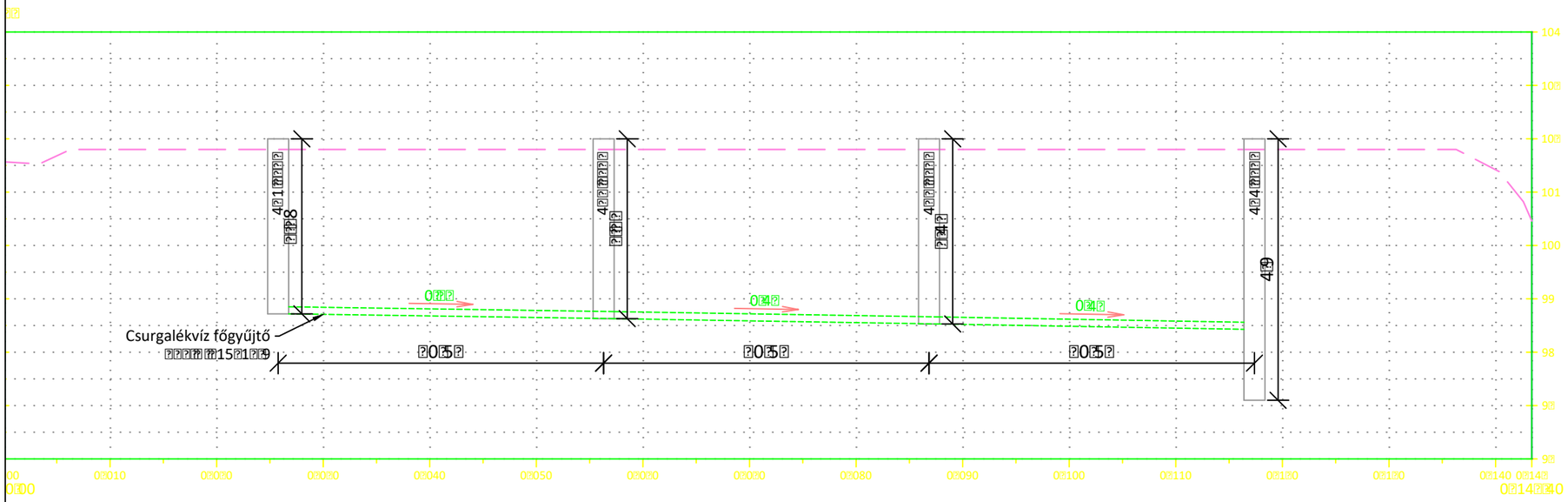


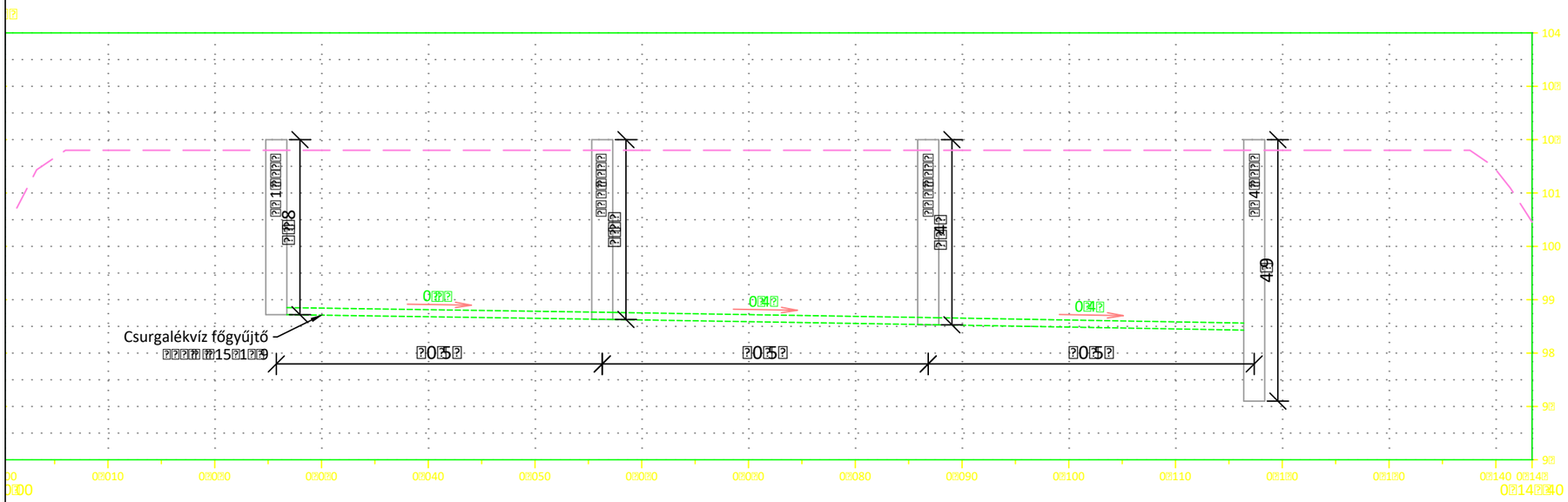
GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munka: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Fázis: Kiviteli terv	Méretarány: 1:900
Rajzcím: Dréncső hossz-szelvénye	Rajzszám: 9.

10. sz. melléklet

Aknák hossz-szelvénye





elmagyarázat:

- Szorít töltés
- Aknák
- Csurgalékvíz főgy jtő

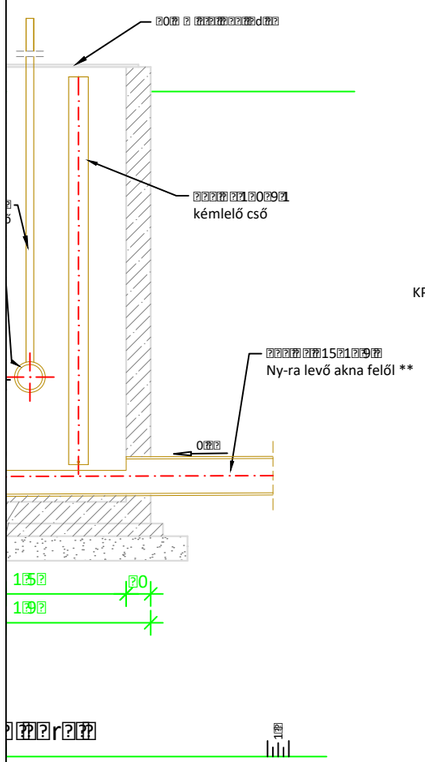
GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. . F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
M: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3/1:500
Rajzcím: Aknák hossz-szelvénye	Rajzszám: 10.

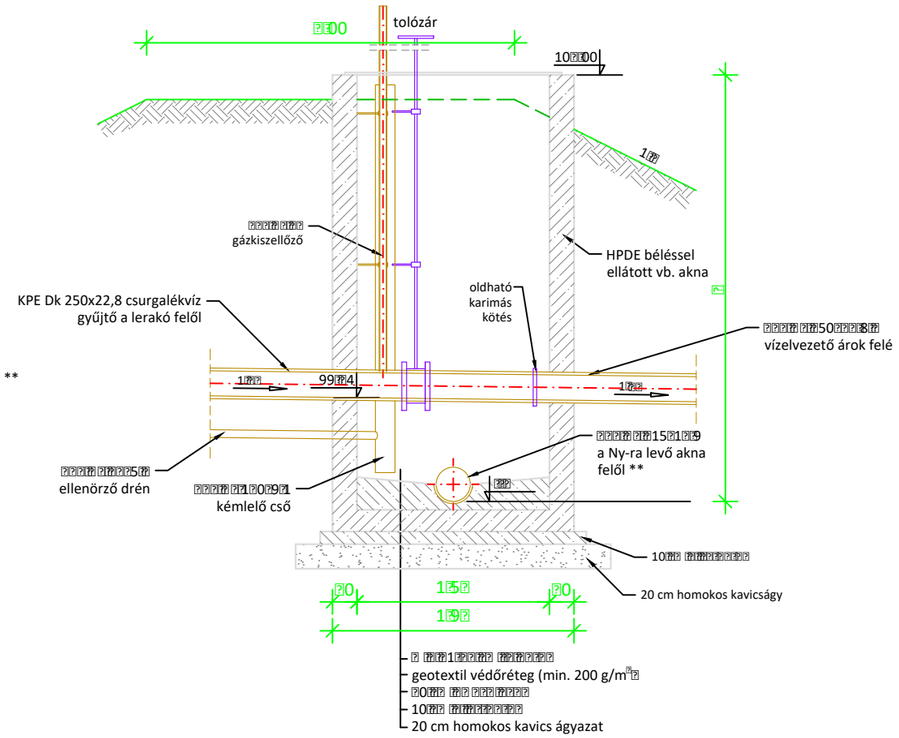
11. sz. melléklet

Vízkormányzó aknák részletrajzai

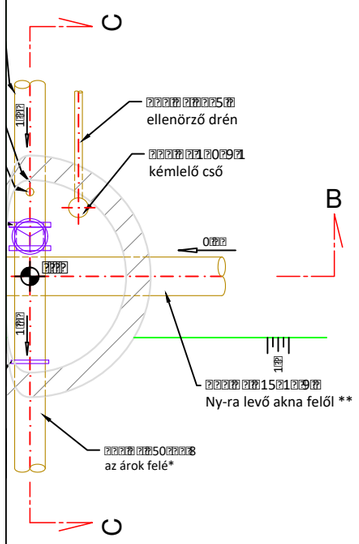
metszet



C-C metszet



	Folyásfenék	Tengely koordináta		
1	98.99	8.84.4	8.5.1	.1
	98.0	8.95.0	8.5.1	.0
	98.0	8.05.59	8.84.9	.40
4.1	98.9	8.1.8	8.19	.1
4	98.0	8.4.4	8.405.84	.0
4	98.0	8.5.99	8.4.4.49	.40



A megadott szintek Balti magasságra értendők!

Megjegyzés:
lerakó felőli 50 gyűjtőcső üzemelés első időszakában csapadékvíz elvezetőcsőként üzemel. csapadékvíz szorítótöltés lábánál futó árokba kerül bevezetésre.
1 és 4 1 esetében levő csurgalékvíz lerakóról kerül ebbe az aknába.

10 cm aljzatbeton minősége C25/30-XC2-16-S1
A HDPE fólia és a felbeton közé geotextil védőréteg beépítése szükséges (min. 200 g/m²)
Felbeton minősége: C25/30-XC2-16-S1

Megjegyzés:
fedlapján kiszellőző és tolózár zárszerkezetének helyét előre alakítani alakú kivágat)

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

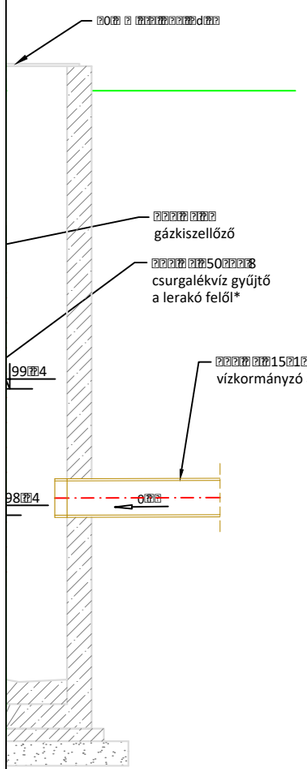
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
M: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:50
Rajzcím: Vízkormányzó aknák részletrajzai	Rajzszám: 11.

geon system

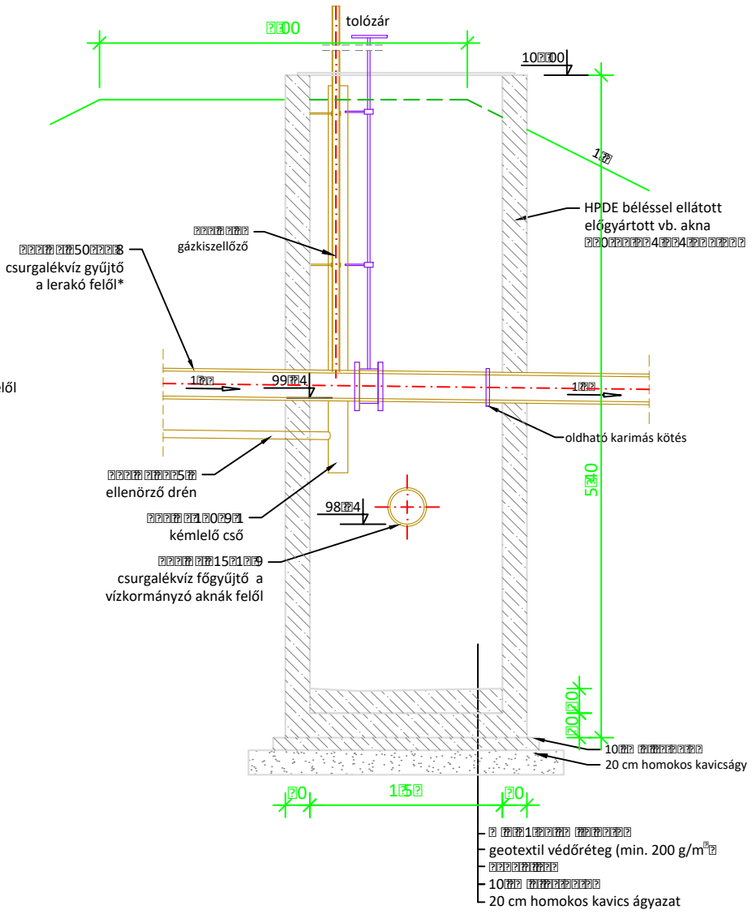
12. sz. melléklet

Csurgalékvíz átemelő aknák részletrajza

szet

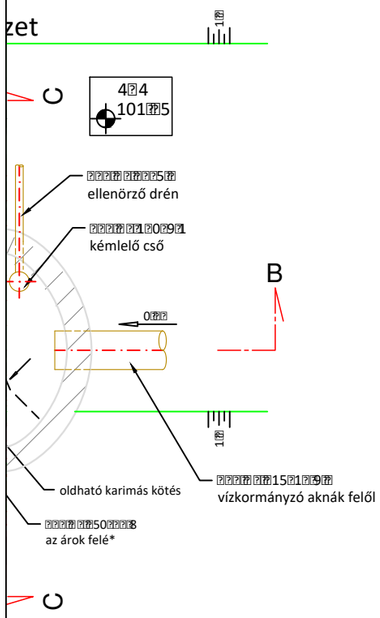


C-C metszet



	Folyásfenék	Tengely koordináta	
4	9 00	8 1 15	8 1
4	9 00	8 55	8 4 14

zet



A megadott szintek Balti magasságra értendők!

Megjegyzés:
lerakó felőli 50 gyűjtőcső üzemelés első időszakában csapadékvíz elvezetőcsőként üzemel. csapadékvíz szorítótöltés lábánál futó árokba kerül bevezetésre.
1 és 4 1 esetében levő csurgalékvíz lerakóról kerül ebbe az aknába.

10 cm aljzatbeton minősége C25/30-XC2-16-S1

A HDPE fólia és a felbeton közé geotextil védőréteg beépítése szükséges (min. 200 g/m²)
Felbeton minősége: C25/30-XC2-16-S1

Megjegyzés:
fedlapján kiszellőző és tolózár zárszerkezetének helyét előre alakítani alakú kivágat)

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

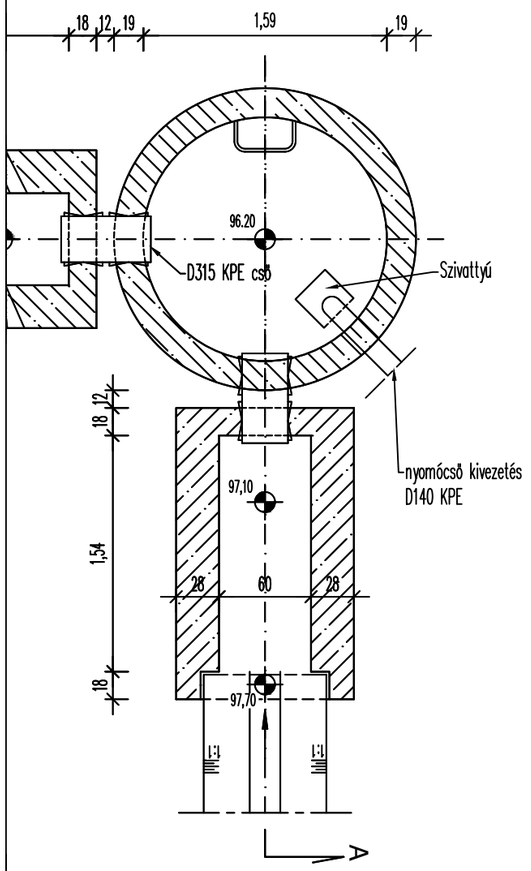
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Munka: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Fázis: Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:50
Rajzcím: Csurgalékvíz átemelő aknák részletrajzai	Rajzszám: 12.

geon system

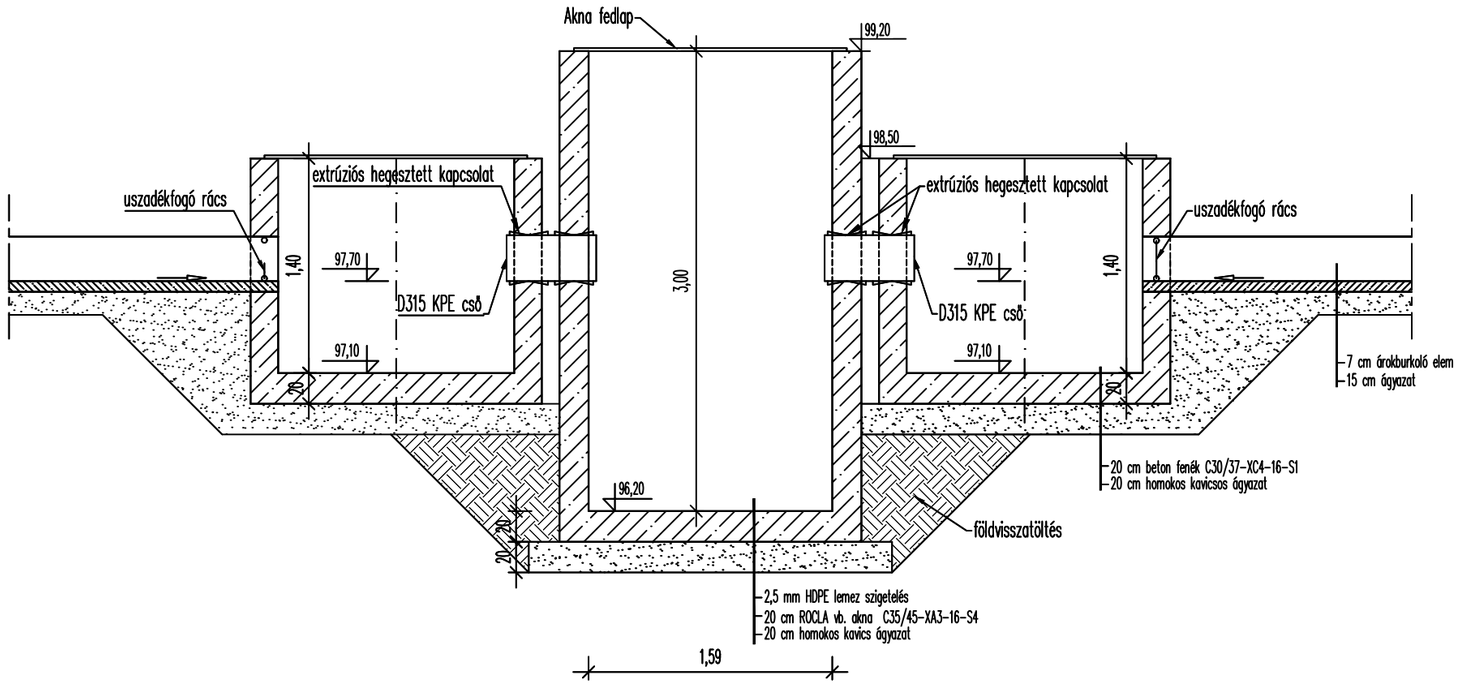
13. sz. melléklet

Csapadékvíz átemelő akna részletrajza

Alaprajz



A-A metszet



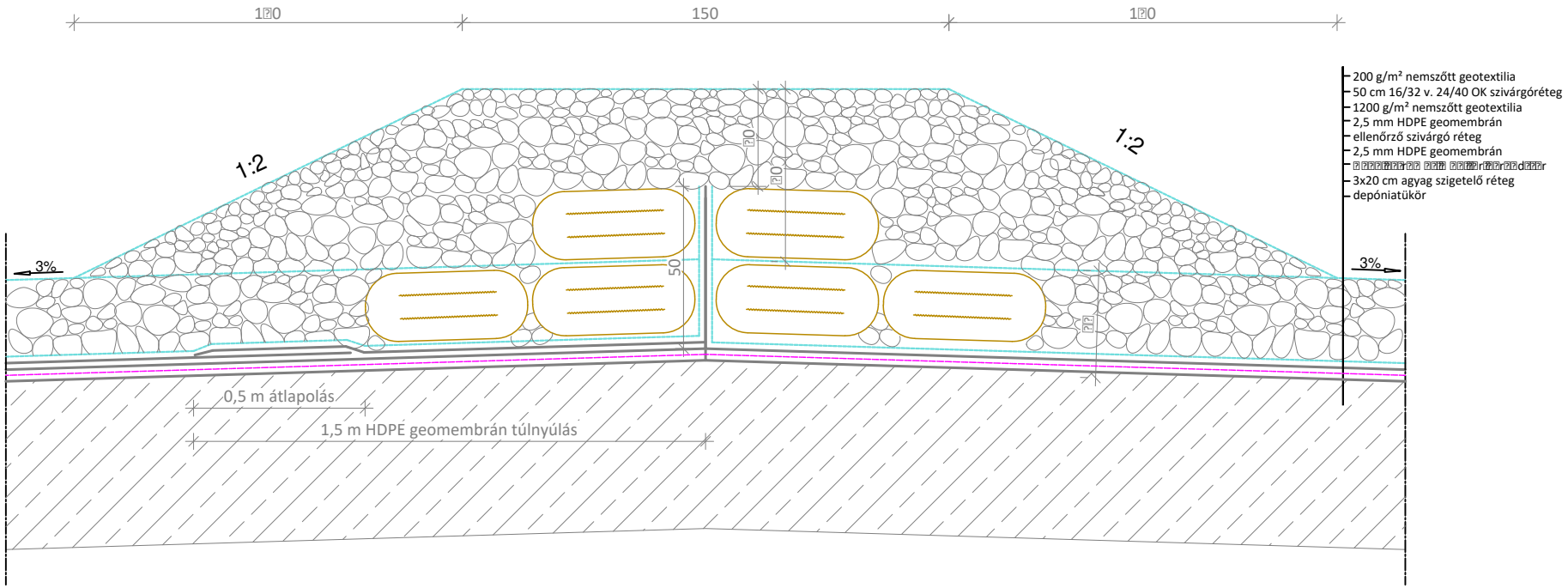
gra értendők!

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. jún.
Munkaszám: Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A3 / 1:40
Rajzcím: Csapadékvíz átemelő akna részletrajza	Rajzszám: 13.

14. sz. melléklet

Elválasztó töltés részletrajz



GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2020. ápr.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-095/2020
Kiviteli terv	Méretarány: A4 / 1:50
Elválasztó töltés részletrajz	Rajzszám: 14.

5. melléklet

Tűzesetre vonatkozó dokumentumok

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

MISKOLCI JÁRÁSI HIVATALA

ÉRKEZETT
2017 SZEPT 04.
HT
Iktatószám: 1-7399/17 Ügyintéző: Kpolu ST.

Ügyiratszám: BO-08/KT/7686-3/2017.

Tárgy: ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. (Tiszabábolna) egységes környezethasználati engedélyében előírtaktól eltérően folytatott tevékenysége miatt kötelezés kiadása

Ügyintéző: Vigh Noémi

HATÁROZAT

I. **Kötelezem** az **ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft-t (3464 Tiszabábolna, Főút 113., KÜJ:103229045)** a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet (a továbbiakban: „R") 26. § (4) bekezdés második fordulata alapján a Hejőpapi 073/5 helyrajzi számú területen **(KTJ: 101685420)** lévő regionális nem veszélyes hulladék-lerakó (**$KTJ_{létesítmény}$: 102115724**) 21753-2/2015, a 836-5/2013. és 2021-4/2010. számú határozatokkal módosított 1640-2/2007. számú

egységes környezethasználati engedélyében (a továbbiakban: Engedély) rögzített feltételek betartására, a feltételek betartását biztosító alábbi intézkedések megtételére:

1. A hulladéklerakót körülvevő kerítés épségéről folyamatosan gondoskodni szükséges a hulladéklerakóra történő illegális bejutás kizárásával.
   Határidő: a határozat jogerőre emelkedésétől folyamatosan.
2. A hulladéklerakót úgy kell üzemeltetni, hogy az üzemeltetésből ne származhassanak üzemszerű működést meghaladó környezeti hatások. Ennek érdekében intézkedéseket kell tenni a tűzesetek bekövetkezésének megelőzésre.
   Határidő: a határozat jogerőre emelkedésétől folyamatosan.
3. Az ártalmatlanításra kerülő hulladékra legalább kétrétegenként tűzgátló réteget (szemcsés kőzetből, nem éghető hulladékból, pl. építési-bontási hulladékból stb.) kell kiképezni.
   Határidő: a határozat jogerőre emelkedésétől folyamatosan.
4. Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy az üzemelés során bekövetkező környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményekről – így különösen: természeti csapásokról, emberi tevékenység következményeként elállt veszélyhelyzetekről, környezetveszélyeztetésről, környezetkárosodásról stb. – a környezetvédelmi hatóság késedelem nélkül értesítésre kerüljön.
   Határidő: a határozat jogerőre emelkedésétől folyamatosan.

Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
3530 Miskolc, Mindszent tér 4. Telefon: (36-46) 517-300 Fax: (36-46) 517-399
E-mail: kornyezet.fo.miskolc@borsod.gov.hu

5. A szélfogó hálót a medence körül a hulladék kihordás elkerülése érdekében folyamatosan alkalmazni kell.
   Határidő: a határozat jogerőre emelkedésétől folyamatosan.
6. A szigetelt depóniatéren kívül lévő hulladékokat (telephelyen belül) össze kell gyűjteni, és azokat az üzemelő II. ütem medencéjében kell elhelyezni.
   Határidő: 2017. szeptember 30.
7. A telephelyen kívül lévő - melyek egy része illegálisan került kihordásra ismeretlen személyek által, továbbá szél által kihordott - hulladékot össze kell gyűjteni a Hejőpapi 073/5. hrsz-ú és a Hejőpapi 073/6. hrsz-ú ingatlanok határától K-i irányba eső területrészen, és a hulladékok az üzemelő II. ütem medencéjében kell elhelyezni.
   Határidő: 2017. szeptember 30.
8. A Hejőpapi 073/5 hrsz.-ú ingatlanon üzemelő depónia II. üteme esetében a depóniát határoló újabb szorítótöltést ki kell építeni.
   Határidő: 2017. október 15.

II. <u>Kötelezem</u> továbbá az **ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft-t (3464 Tiszabábolna, Főút 113.)**, a Hejőpapi 073/5 hrsz-ú területen üzemeltetett hulladéklerakó működtetése kapcsán a „R" 26. § (4) bekezdés harmadik fordulatában rögzítettekkel összhangban, hogy az Engedély előírásának teljesítése érdekében

<u>készítsen intézkedési tervet és abban ismertesse az alábbiakat</u>

1. Adjon tájékoztatás a tűzeset okáról vagy okairól – beleértve az esetleges visszagyulladást is – a saját hatáskörben elvégzett vizsgálatok és a tűzvizsgálati szakvélemény megállapításai alapján a tűzvizsgálati szakvélemény másolatának egyidejű megküldésével. Ismertesse a fenti vizsgálatok alapján már megtett, valamint a továbbiakban tervezett intézkedéseket.
   Határidő: 2017. szeptember 15.

2. Ismertesse a további tűzesetek megelőzése érdekében hosszabb távon tervezett intézkedések. Az intézkedési tervben – egyebek mellett – ki kell térni az
   a) üzemvitellel kapcsolatos kérdésekre (kell-e valamit változtatni az eddigi gyakorlathoz képest),
   b) az ellenőrző vizsgálatokkal kapcsolatban tervezett kiegészítő intézkedésekre, valamint
   c) a tervezett egyéb megelőző és biztonsági intézkedésekre (pl. tűz-, illetve füstjelző rendszer kiépítése, kamerák felszerelése stb.).

   Határidő a dokumentáció benyújtására: 2017. október 15.

3. Mutassa miként kívánja biztosítani, hogy a hulladéklerakó területére illetéktelenek semmilyen napszakban ne juthassanak be, ott illegális tevékenységet ne végezhessenek.
   Határidő a dokumentáció benyújtására: 2017. október 15.

4. Ismertesse, hogy miként kíván gondoskodni arról, hogy lerakott szilárd kommunális hulladék földdel történő takarása naponta megtörténje, valamint arról, hogy a tűzgátló rétegek az engedélyben előírtak szerint kiépítésre kerüljenek. Térjen ki arra is, hogy az előzőekben részletezettek ellenőrzését miként fogja megvalósítani.
   Határidő a dokumentáció benyújtására: 2017. október 15.

III. **Egyidejűleg kötelezem az ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft-t (3464 Tiszabábolna, Főút 113.)** a Hejőpapi 073/5 helyrajzi számú területen lévő regionális nem veszélyes hulladék-lerakó 1640-2/2007. számú egységes környezethasználati engedélyének előírásaitól eltérően végzett tevékenysége miatt – a „R". 26. § (4) bekezdés első fordulata alapján –

300 000,– Ft,
azaz háromszázezer forint
környezetvédelmi bírság megfizetésére.

A bírság 100%-os összegét, **300 000,-** Ft-ot, azaz háromszázezer forintot köteles a jelen **határozat jogerőre emelkedését követő 30 napon belül** a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett bírságok és egyéb központosított bevételek beszedési számlára, melynek számlaszáma: **10027006-01040030-00000000**) befizetni.
Az átutalási megbízáson fel kell tüntetni a bírság megnevezését és jelen határozat számát.

IV. Amennyiben a kötelezett jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a környezetvédelmi hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 26. § (5) bekezdése alapján **a tevékenységet korlátozhatja, felfüggesztheti, megtilthatja vagy** az egységes környezethasználati **engedélyt visszavonhatja** és az engedélyest a tevékenység környezetre való veszélyességétől függően ötvenezer–százezer forint/nap összegű **bírság megfizetésére kötelezi**.

V. Az I. és II. pontban megállapított kötelezettség önkéntes végrehajtásának elmaradása esetén, azaz, ha a kötelezettség határidőre nem teljesül, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 134 § d) pontja értelmében a **kötelezettel szemben eljárási bírságot** szabok ki.
Az eljárási bírság a teljesítésig ismételten is kiszabható, melynek legkisebb összege – a Ket. 61 § (2) bekezdés szerint – esetenként **5000 forint,** legmagasabb összege természetes személy esetén **500 000 forint,** jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet esetén **1 000 000 forint.**

VI. Jelen határozat ellen – annak közlésétől számított – 15 napon belül, a Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett, de a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályánál előterjesztett, 2 példányban benyújtott fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben nem lehet olyan új tényre hivatkozni, amelyről az ügyfélnek a döntés meghozatala előtt tudomása volt.
A teljes személyes illetékmentességben nem részesülők számára a fellebbezés illetéke 15 000,– Ft, melyet illetékbélyeg formájában a fellebbezés eredeti példányán kell leróni.

VII. Felhívom a kötelezett figyelmét, hogy amennyiben a kötelezett pénzfizetési kötelezettségének határidőben nem tesz eleget, késedelmi pótlékot köteles fizetni. A határidőre be nem fizetett bírságok adók módjára kerülnek behajtásra.

VIII. Fellebbezés hiányában jelen határozatom a kézhezvételtől számított 16. napon – külön értesítés nélkül – jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

A főosztály 2017. május 30-án helyszíni ellenőrzést tartott az ÉMRKH Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. Hejőpapi 073/5 hrsz. regionális, nem veszélyes, B3 típusú hulladék-lerakón.

Az ellenőrzés a lerakón 2017. május 29-én történt tűzeset kivizsgálása érdekében történt, melyről BO-08/KT/7243-1/2017. számon az alábbi tartalommal jegyzőkönyv készült.

„A Főosztály...az interneten található híradásokból értesült, hogy a (...) hulladéklerakó a közelmúltban kigyulladt. A tűzesettel kapcsolatban a Főosztályra az ellenőrzés idejéig semmiféle tájékoztatás nem érkezett. (...) A hulladéktest csak részben takart, tűzgátló réteget csak egy részén terítenek. a szélkifúvás megakadályozása érdekében a medence szélén hulladékfogó hálót az ellenőrzés idején nem alkalmaztak."

A környezetvédelmi hatóság által a 2017. évi ellenőrzési keretterv alapján 2017. március 27-én tartott helyszíni ellenőrzésen készült BO-08/KT/3682-2/2017. számú jegyzőkönyv szerint *„A depónia ÉNY-i oldalán a véderdő sávjában nagy mennyiségű települési hulladék található mely főként fémhulladék és kábel, valamint egyéb műanyag háztartási hulladék. A helyszínen két db big-bag zsákban kábelhulladék volt. a hulladékok összes mennyisége kb. 10 m^3-re tehető. A Hejőpapi I és Hejőpapi II. depóniák kerítése a hulladékkal terhelt részeken mindkét létesítmény esetében sérült (letaposott), továbbá a sérült kerítésszakaszon határozott csapás vezet mindkét depóniára. A depóniát övező külső területeken, főként a D-i és NY-i oldalon nagy mennyiségű szél által történő hulladék kifúvás látható. A hulladékok a szomszédos bányató területén is láthatók. Az ellenőrzés idején az ÉMRHK Kft. alkalmazásában négy fő gyűjtötte a hulladékokat...„A depóniatestet földtakarással látták el, azonban a rézsűkön jelentős mértékű hulladék-kipergés látható. A depóniát övező K-i övárok hulladékkal terhelt, az övárok alja nem látható ezen a szakaszon. (I ütem)...*
A depónia 2015-ben megvalósuló II. ütemének művelését az ellenőrzött 2016. januárban kezdte meg. Az ütem átlagosan 3 méter vastagságban található hulladék. A hulladéktest csak részben takart, tűzgátló réteget csak egy részén terítenek. A szélkifúvás megakadályozása érdekében a medence szélén hulladékfogó hálót alaklamznak. A térrész K-i oldalán a hulladéktestet takarással látták el, azonban a takart hulladéktest a szigetelt medencerészen kissé túlterjeszkedik. A depóniát határoló alsó körtöltés magasságát a hulladéktest mindenhol eléri, illetve kissé meghaladja II. ütem".

Fentiek kapcsán az engedélyes környezetvédelmi megbízottjaként eljárva Dr. Szabó Attila (GEON SYSTEM Kft., Miskolc) 2017. április 17-i dátummal küldött - 2017. április 18-án BO-08/KT/5292-1/2017. számon iktatott - e-mailjében tájékoztatta a környezetvédelmi hatóságot, hogy a *„a tegnapi napon a délutáni órákban a Hejőpapi II. Hulladéklerakón tűz volt. A tüzet a tűzoltóság megfékezte.", illetve* 2017. május 30-án kelt GS-KL-5078/2017. számú, 2017. május 31-én BO-08/KT/7222-1/2017. számon iktatott, e-mailben megküldött iratában tájékoztatta a környezetvédelmi hatóságot, hogy a *„hét végén a Hejőpapi II (073/5 hrsz.) hulladéklerakó területén tűzeset történt. Az ügy kivizsgálása folyamatban van."*

A tűzesetekkel kapcsolatban sem azok okáról, sem a további hasonló esetek elkerülését biztosító tervezett műszaki intézkedésekről nem küldött egyéb tájékoztatást.

Az ÉMRKH Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. (Tiszabábolna), a továbbiakban: **engedélyes**) a Hejőpapi II (Hejőpapi 073/5 hrsz.) regionális, nem veszélyes, B3 típusú hulladék-lerakóra (a továbbiakban: **lerakó**) vonatkozó, a 21753-2/2015, a 836-5/2013. és 2021-4/2010. számú határozatokkal módosított 1640-2/2007. számú egységes környezethasználati engedéllyel (a továbbiakban: **engedély)** rendelkezik, mely 2027. május 31-ig érvényes.

Fentiek alapján rögzíthetőek az alábbiak:

A lerakó üzemeltetésével kapcsolatosan nyilvántartásom szerint korábban is felmerült tűzeset az akkori üzemeltető részéről (2015. szeptember 28-án 11 órakor értesítette a lerakó üzemeltetési vezetője telefonon a környezetvédelmi hatóságot, hogy a lerakó É-i rézsűjének közepén kigyulladt a hulladék).

Időközben az engedélyes személye megváltozott, a jelenlegi üzemeltető 2015. december 30. óta engedélyes.

A lerakón bekövetkezett újabb tűzesetek kapcsán megállapítható, hogy a környezethasználat során nem teljesülnek teljes körűen a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 6. § (1) bekezdésében foglaltak, miszerint a *„környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy*

a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;

b) megelőzze a környezetszennyezést;

c) kizárja a környezetkárosítást."

A fenti általános környezetvédelmi szempontokon túlmenően az üzemeltetés nincs összhangban sem az engedélyben előírtakkal, sem *a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről* szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 3.2. pontjában foglaltakkal, miszerint *„a kerítésnek, véderdőnek, mobil építményeknek (védőháló) biztosítaniuk kell a hulladék – lerakó területéről – széllel történő elhordásának megakadályozását."*, illetve a 6. pontjának b) és e) pontjában rögzítettekkel, vagyis a hulladéklerakó üzemeltetése során el kell kerülni a *„hulladéknak széllel való elhordását"*, illetve a *„tűzesetek bekövetkezését"*, valamint a 7. pont szerint *„Biztosítani kell a hulladéklerakóra történő szabad bejutás kizárását."*

Fentiek alapján nem teljesülnek az engedély alábbi előírásai:

- *I.4.A.c.10. „Biztosítani kell a hulladéklerakó folyamatos őrzését."*
- *I.4.A.c.11. „A lerakó létesítményeinek az üzemelésre alkalmasságáról, megfelelő karbantartásáról folyamatosan gondoskodni kell, az ellenőrzést, karbantartást dokumentálni kell."*
- *I.4.A.c.19. A betöltés során, a hulladékrétegek terítésekor az egyes rétegek legfeljebb 2 m vastagságúak lehetnek, tömörítésük is szeletenként történjen, és legalább kétrétegenként (szemcsés kőzetből, nem éghető hulladékból, pl. építési-bontási hulladékból stb.) tűzgátló réteget kell kiképezni a takarás során.*
- *I.4.A.c.49. „A hulladékszállító járművek ürítési helyének közelébe, valamint a le nem takart működő felületek határán a töltések koronájánál hulladékfogó hálókat kell elhelyezni."*
- *I.4.A.c.50. A lerakott szilárd kommunális hulladék napi földtakarásáról gondoskodni kell. A takaróanyag kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy az anyag száraz, szeles időjárás esetén is a lehető legkisebb diffúz légszennyezést eredményezze.*

- *I.4.c.52.pont „Gondoskodni kell az öngyulladás és a szándékos felgyújtás megakadályozásáról és az esetlegesen keletkező tűz eloltásáról"*
- *I.4.A.a.12.„Az engedélyes a tevékenysége során bármely okból bekövetkező környezetszennyezés elhárításáról haladéktalanul gondoskodni köteles. Az elhárításhoz szükséges eszközöket és anyagokat a helyszínen kell tárolni. A bekövetkezett haváriáról, illetve környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményről, a veszélyeztetett környezeti elemekről, a szennyezés mértékéről, valamint a megtett intézkedésekről 12 órán belül írásban (telefaxon és e-mail-ben) kell tájékoztatni a Felügyelőséget."*

Ennek következtében az engedélytől eltérően végzett tevékenység miatt a 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 29. §-a alapján BO-08/KT/7686-1/2017. számon hivatalból eljárást indítottam.

Döntésem rendelkező részében foglaltakról az alábbiak alapján rendelkeztem:

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése szerint a környezetvédelmi engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a környezetvédelmi hatóság

> *„...határozatában kötelezi a környezethasználót **kettőszázezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság** megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére vagy a 20. § (9) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére."*

Tekintettel arra, hogy a tevékenység végzésére nem az engedély előírásainak megfelelően, ill. attól eltérően került sor, ezzel megvalósult a Rend. 26. § (4) bekezdése alkalmazásának alapjául szolgáló tényállás, az engedélyes a tevékenységet a többször módosított 1640-2/2007. számú egységes környezethasználati engedélytől eltérően végezte.

Ennek alapján részére I-III. pontok szerint kötelezést adtam ki az engedélyben foglaltak betartására, intézkedési terv készítésére, illetve bírság megfizetésére.

Az eljárási bírság kiszabását a Ket. 134. § d) pontja alapján helyeztem kilátásba.

A bírságot – 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 26. § (4) bekezdésében biztosított mérlegelési jogkörömnél fogva – 300 000,- Ft összegben szabtam ki, mivel

- tűzeset nem először és nem egyszer fordult elő az éven a telepen nyilvántartásom szerint, mely a lerakó műszaki védelmét fenyegető üzemzavarnak minősül,

- az üzemeltetésben bekövetkezett tűzesetek egy része közérdekű bejelentés kapcsán jutott a környezetvédelmi hatóság tudomására,

- kötelezett az üzemeltetést nem hangolta össze a környezetvédelmi kötelmeivel, az engedély több előírását nem, illetve nem megfelelő módon teljesítette, mert nem őrizte megfelelően a hulladékot, szélfogó hálót nem alkalmazott, nem kerítette maradéktalanul körül a telepet, nem takarta megfelelően a hulladékot.

Eljárási bírság kiszabását a határozat V. pontjában a Ket. 134. § d) pontja, az anyagi jogi jogkövetkezményeket a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 26. § (5) bekezdés alapján helyeztem kilátásba.

A rendelkező részben megállapított bírság késedelmes megfizetése esetén a Ket. 132. § (1) bekezdés a) pontja alapján késedelmi pótlékfizetési kötelezettség áll fenn, mely kötelezettségre határozatom rendelkező részének VII. pontjában figyelmeztettem.

A Ket. 132. § (2) bekezdése szerint a késedelmi pótlék mértéke minden naptári nap után a felszámítás időpontjában érvényes jegybanki alapkamat kétszeresének 365-öd része.

A Ket 132. § (3) bekezdése szerint a késedelmi pótlékot pénzfizetési kötelezettség esetén a teljesítési határidő utolsó napját követő naptól, a hatósági szerződés alapján igénybe vett támogatás vagy kedvezmény visszatérítése esetén az igénybevétel első napjától a teljesítés vagy a visszatérítés napjáig terjedő időszakra, részleges teljesítés esetén a hátralékra kell felszámítani.

A határozatban foglaltakat a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése és a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rend. 9. § (2) bekezdésében és a 13. § (2) bekezdésében, valamint a 8/A.§ (1) bekezdésében biztosított jogkörömben, a 2004. évi CXL. törvény 71. § (1) bekezdés és a 72. § (1) bekezdés szerint eljárva hoztam meg.

A jogorvoslati eljárásról a Ket. 98. § (1) és (1a) bek., a fellebbezési illeték összegéről az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. tv. mellékletének XIII./2. d. pontja alapján adtam tájékoztatást.

Jelen határozat környezetvédelmi hatósági nyilvántartásba vételéről a környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól szóló 7/2000. (V. 18.) KöM rendelet szerint intézkedtem.

Miskolc, 2017. augusztus 24.

Dr. Stiber Vivien
járási hivatalvezető nevében és megbízásából

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala 227.

Bese Barnabás
főosztályvezető

Kapják:

1. ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. 3464 Tiszabábolna, Főút 113 + TV
2. BAZMKH Pénzügyi és Gazdálkodási Főosztály

3-4.Iratokhoz

Jogerő után:

5. B-A-Z Megyei Főügyészség Miskolc, Dózsa György út 5-7. 3525

TÁJÉKOZTATÁS

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Cég neve:	**BAZ Megyei Kormányhivatal** **Miskolci Járási Hivatal** Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
Ügyintéző:	Vigh Noémi
Küldési mód:	e-mail
Iktatási szám:	GS-KL-9036/2017.
TÁRGY:	Tájékoztatás

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
tel: +36-46-200-120

e-mail:
office@geonsystem.hu
attila.szabo@geonsystem.hu

www.geonsystem.hu

Tisztelt Felügyelőség!
Tisztelt Vigh Noémi Úrhölgy!

Hivatkozva a 80-08/KT/7686-3/2017. ügyiratszámú határozatukra, ezúton tájékoztatom Önöket a következőkről.

A hivatkozott határozat II./1. pontjában előírt intézkedési terv készítésével kapcsolatosan a korábbiakban szóbeli tájékoztatást adtunk arról, hogy a tűzesetet követően közvetlenül, még a tűzeset másnapján azonnali intézkedéseket foganatosítottunk, amely során a hulladéklerakó lerakótest folyamatos, napi 24 órás őrzését, valamint a lerakótest megvilágítását és kamerával való megfigyelését rendeltük el. Továbbá módosítottuk az őrszolgálat útvonalát, illetve a csurgalékvíz visszalocsolást is hatékonyabbá tettük. Mindemellett tájékoztatást adtunk arról, hogy a lerakó szorítótöltése megépült, a hulladéktest napi takarása folyamatos.

Ezen tájékoztatásunkat egyrészt szóban tettük meg, másrészt még a hivatalból indított eljárás során az Önnek e-mailben megküldött GS-KL-7003/2017. iktatási számú levelünkben részletesen ismertettük.

Tekintettel arra, hogy az intézkedések megtörténtek, és az intézkedések hatékonynak bizonyulnak, a tájékoztatáson kívül külön további intézkedést nem tervezünk. Jelen ismereteink alapján az intézkedéseink megfelelőek.

Tájékoztatjuk Önöket továbbá arról, hogy az illetéktelen behatolások megakadályozása érdekében - szintén a tűzeset másnapjától - azt a szabályt vezettük be, hogy minden illetéktelen behatolóra a rendőrséget hívjuk ki.

Ezen megtett intézkedéseink kellőképpen hatékonynak bizonyultak, intézkedéseinket, utasításainkat továbbra is fenntartjuk.

A tűzvizsgálati jegyzőkönyvvel kapcsolatosan, a tűzoltó hatóság részünkre mindezidáig a tűzvizsgálati jegyzőkönyvet nem küldte meg, vélhetően tűzvizsgálati jegyzőkönyv nem készült.

Cégjegyzékszám:
05-09-012655

Adószám: 13605045-2-05
Bankszámlaszám: MKB Bank
10300002-10499571-49020018

Tájékoztatjuk továbbá Önöket, hogy a depóniatéren kívül lévő hulladékot a telephelyen belül összegyűjtöttük, és a II. ütem medencéjében elhelyeztük, illetve a telephelyen lévő hulladékok gyűjtése is folyamatosan történik. Megjegyezzük azonban, hogy ezen hulladékok nem minden esetben a Hejőpapi II. hulladéklerakóhoz tartoznak, hiszen a lerakó mellett a Hejőpapi I. hulladéklerakó is üzemel.

Kérjük tájékoztatásunk szíves tudomásul vételét.

További kérdéseik esetén - ahogy az eddigiekben is - készséggel és örömmel állunk szíves rendelkezésükre.

Miskolc, 2017. 09. 28.

Tisztelettel:

GEON system Kft.
3530 Miskolc,
Görgey A. 8. F/4.
Adószám: 13605045-2-05

Dr. Szabó Attila
az NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.
környezetvédelmi megbízottja

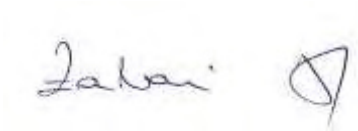
6. melléklet

Élővilág fejezet

NHSZ ÉSZAK-KOM NONPROFIT KFT. HEJŐPAPI HULLADÉKLERAKÓ IPPC ENGEDÉLYÉNEK FELÜLVIZSGÁLATA

ÉLŐVILÁG-VÉDELMI MUNKARÉSZ

Összeállította:



……...
Zalai Tamás
Élővilágvédelmi és Tájvédelmi szakértő
Szakértői nyilvántartási szám: Sz-006/2010.

Balmazújváros, 2021. június 25.

Élővilág védelem

1. Bevezetés

A GEON system Kft. (3529 Miskolc Knézich K. u. 12/A 4/1) megbízást adott Zalai Tamás Élővilágvédelmi és Tájvédelmi szakértőnek (4060-Balmazújváros, Debreceni u. 139.) a NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. Hejőpapi hulladéklerakó IPPC engedélyének felülvizsgálatához kapcsolódó élővilágvédelmi munkarészek elkészítésére.

Jelen dokumentum a működő hejőpapi hulladéklerakó telep, illetve környezetének 2021. június 25-ei élővilág-védelmi felmérését dokumentálja. A vizsgálatot végző szakember: Zalai Tamás, élővilág-védelmi szakértői igazolásának másolata a mellékletben található.

2. A vizsgálat helyszíne

A kezelőtelep Hejőpapi és Emőd települések között, nagytáblás mezőgazdasági területek dominálta élőhelyek közé ékelődve helyezkedik el (legközelebbi Natura 2000 területek - sárga: természetmegőrzési terület; zöld: különleges madárvédelmi terület). A terület és szomszédsága nem tartozik védett vagy Országos Ökológiai Hálózati kategóriába, sem természeti területként nincs nyilvántartva.

3. Jelenlegi állapot

A kezelőtelep környezetének döntő része az ember által évtizedekkel ezelőtt átalakított, és azóta intenzíven (szántóföldi művelés, közlekedés, bányaművelés) használt terület. A környező természetes élőhelyek is gyakorlatilag eltűntek, átalakultak, az antropogén hatás átstrukturálta, elszegényítette ezen részek élővilágát.

A kezelőtelepet északról, délről és keletről erdősáv (zömmel magas kőris, turkesztáni szil, korai juhar, mezei juhar, fehér akác, északon ezüstfa), illetve nyugatról egy másik hulladékkezelő telephely szegélyezi. A teleptől keletre, a telepített erdősávon túl rontott, degradált másodlagos gyep található. Kb. 200 m-re délre felszíni bányaművelés folyik, egyéb irányokban szántóföldi

kultúrák találhatóak. A telepen összegyűjtött, nem szennyezett csapadékvizeket övárok rendszer vezeti el szikkasztásra.

Az ingatlant és a szomszédos területeket hazai vagy európai közösségi szintű **természetvédelmi korlátozások nem érintik**, nem tartoznak országos vagy helyi természetvédelmi oltalom alá, nem Natura 2000 vagy Országos Ökológiai Hálózati besorolásúak.

A területen az alábbi madárfajokat észleltünk a bejárás alkalmával:

Faj	Természetvédelmi érték	Státusza a területen
Barna rétihéja (Circus aeruginosus)	50 000 Ft	táplálkozó
Vörös vércse (Falco tinnunculus)	50 000 Ft	táplálkozó
Dankasirály (*Larus ridibundus*)	50 000 Ft	táplálkozó
Sztyeppi sirály (*Larus cachinnans*)	-	táplálkozó
Parlagi galamb (*Columba livia forma domestica*)	-	táplálkozó
Örvös galamb (*Columba palumbus*)	-	fészkelő
Balkáni gerle (*Streptopelia decaocto*)	-	fészkelő
Búbos pacsirta (*Galerida cristata*)	50 000 Ft	fészkelő
Mezei pacsirta (*Alauda arvensis*)	25 000 Ft	táplálkozó
Partifecske (Riparia riparia)	50 000 Ft	táplálkozó
Füsti fecske (Hirundo rustica)	50 000 Ft	táplálkozó
Parlagi pityer (Anthus campestris)	50 000 Ft	fészkelő
Barázdabillegető (*Motacilla alba*)	25 000 Ft	fészkelő
Fülemüle (Luscinia megarhynchos)	25 000 Ft	fészkelő
Házi rozsdafarkú (*Phoenicurus ochruros*)	25 000 Ft	fészkelő
Cigánycsuk (Saxicola torquatus)	25 000 Ft	fészkelő
Mezei poszáta (Sylvia communis)	25 000 Ft	fészkelő
Szarka (*Pica pica*)	-	táplálkozó
Dolmányos varjú (*Corvus corone*)	-	táplálkozó
Mezei veréb (*Passer montanus*)	25 000 Ft	fészkelő
Tengelic (*Carduelis carduelis*)	25 000 Ft	fészkelő

4. Fényképek

A telep területe

Kibetonozott területrész a telepen belül

Hulladéktelep részlete

Degradált gyep a telepen belül

Depónia

Rendezetlen terület a telepen belül

5. A vizsgált terület élőhelyi jellemzése

A vizsgálati terület élőhelyeinek részletes felmérésére 2021. június 25-én került sor.

S Telepített erdészeti faültetvények és származékaik, S3 Egyéb ültetett tájidegen lombos erdők
U Egyéb élőhelyek, U4 Telephelyek

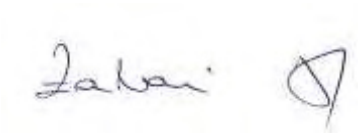
A terület élőhelyi jellemzését az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR 2011) alapján adtuk meg. A környező területek mezőgazdasági kultúrák, szántók, rontott gyepek: T1, OC.

6. Értékelés

A hulladékkezelő telepen és annak közvetlen környezetében lokális természeti értékként említendők a véderdő fasorok, sávok. Ezek fennmaradása a telep további működése során biztosítva van, a jelenleg kialakult élőhelyi közösségeket károsodás nem éri.

A NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. Hejőpapi hulladéklerakó további működésének élővilág-védelmi szempontból nincs akadálya.

Készítette:



Zalai Tamás
Élővilágvédelmi és Tájvédelmi szakértő
Szakértői nyilvántartási szám: Sz-006/2010.

Balmazújváros, 2021. 06. 25.

7. melléklet

Térfogatszámítási dokumentáció
II. ütem

3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
e-mail: geonsystemkft@gmail.com
tel.: 46/200-120

NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.

Heves megyei Regionális Hulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)

Térfogatszámítási dokumentáció

2021. január

NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.

Heves megyei Regionális Hulladékkezelési Központ

Hejőpapi 073/5 hrsz.

Térfogatszámítási dokumentáció

Munkaszám: GS-090/2021

A dokumentum csak teljes egészében, annak mellékleteivel együtt másolható!

Dokumentációt készítették:

GEON system Kft.
3530 Miskolc
Görgey A. 8. F14.
Adószám: 13605045-2-05

Okl. környezetmérnök
Ügyvezető

Székely Sándor
Okl. környezetmérnök

Veres Réka
okl. Hidrogeológus mérnök

Miskolc, 2021. február

Tartalomjegyzék

Mellékletek

1. melléklet: Részletes helyszínrajz

2. melléklet: Szelvények

3. melléklet: Jogosultság igazolása

GEON system Kft.
3529 Miskolc, Knézich K. u. 12A. 4/1. tel: 46/200-120

1 Előzmények

Az NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. (3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.) megbízta a GEON system Kft.-t (3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.) a Heves megyei Regionális Hulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.) területén lévő hulladéklerakó térfogatszámítási dokumentációjának elkészítésével.
Jelen dokumentáció a II. ütemben elhelyezett hulladék tömör térfogatát határozza meg.

2 Felmérés és feldolgozás

2.1 Helyszíni geodéziai felmérés

Műszer: STONEX S9
Felmérés időpontja: 2021. január 19.
A hulladékkal szennyezett terület meghatározására a GPS-es geodéziai mérőállomás segítségével geodéziai felmérést végeztünk.

2.2 Adatok feldolgozása

A mért adatok feldolgozását számítógépes szoftverrel végeztük. A szoftver segítségével történt a hulladéklerakó jelenlegi állapotát mutató felmérési helyszínrajz elkészítése (**1. melléklet**), valamint a hulladéklerakó aljzatának elkészítése. A hulladéktest jelenlegi állapotát és a lerakó aljzata közötti hulladék magasságát szelvények (**2. melléklet**) segítségével mutatjuk be. A két felületmodell (felmért terep és lerakó alja) által közbezárt térfogat adja a lerakón elhelyezett hulladék tömör térfogatát.

A számítás eredményeként adódott, hogy a I. és II. ütemű lerakóban jelenleg kb. **763 203 m^3** hulladék van elhelyezve.

Lerakó	Mennyiség
I. ütem	390 915 m^3
II. ütem	372 288 m^3
	763 203 m^3

A I. ütemű lerakó 2016. év elején betelt. A lerakó platóján a rekultivációs rétegrendből a kiegyenlítő réteg terítése történt meg. Tekintettel arra, hogy a felmérés időpontjában ez a réteg már felhordásra és elterítésre került, kérjük vegyék figyelembe, hogy a feltüntetett mennyiségben a rétegrend ezen része is beszámításra került.

2020. január és 2021 január közt a lerakott hulladékmennyiség 80 476 m^3.

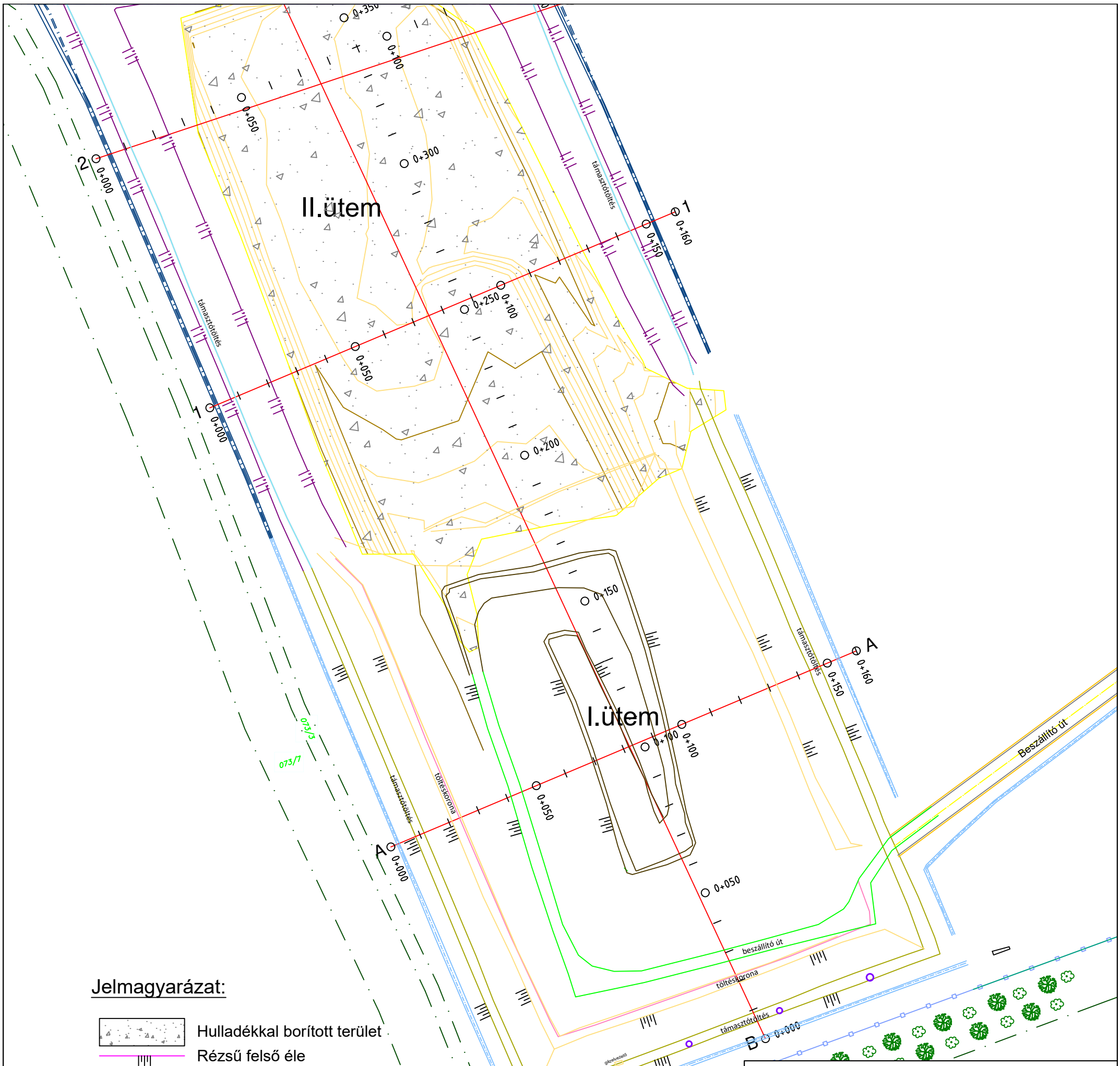
A számított térfogat tömör térfogatot jelent.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az elhelyezett hulladék fizikai tulajdonságai eltérőek. A hulladék legtöbb helyen tömörített, néhol laza állapotban van jelen, valamint a napi földtakarás is fedi a hulladékot, rézsűit pedig szorítótöltés határolja. Ezeket a tényezőket a számítás nem tudja figyelembe venni, így az általunk számított mennyiség és a ténylegesen beszállított mennyiség között csekély mennyiségű eltérés fordulhat elő.

Miskolc, 2021. február

GEON system Kft.
3530 Miskolc
Csigey A. 8. F/4.
Adószám: 13605045-2-05

Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
Ügyvezető

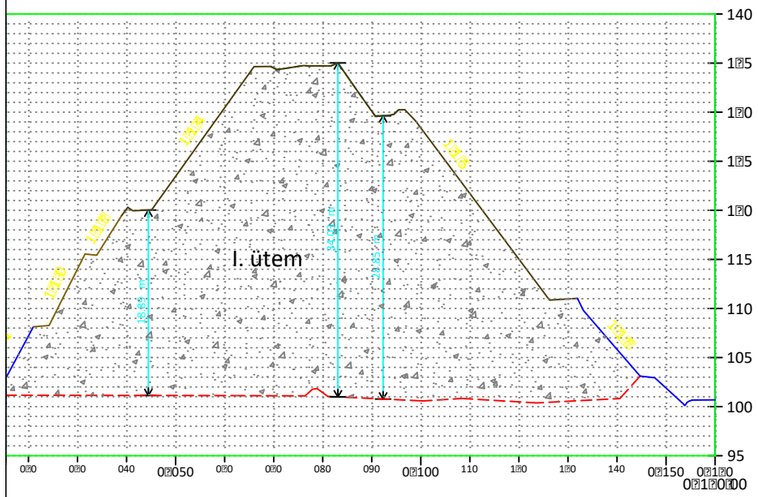


Jelmagyarázat:

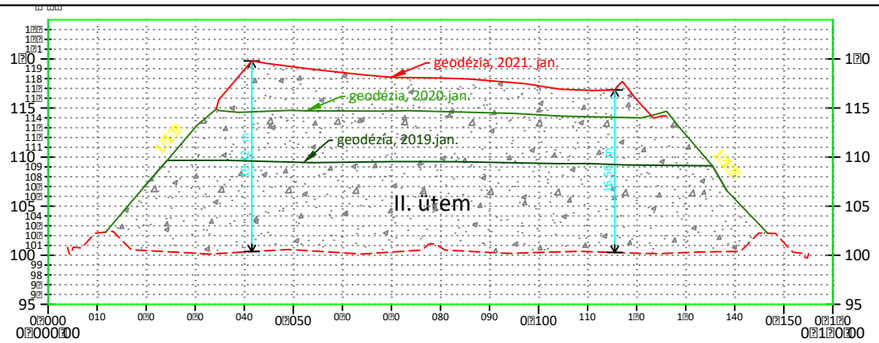
- Hulladékkal borított terület
- Rézsű felső éle
- Árok
- Kerítés
- Ingatlanhatár

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

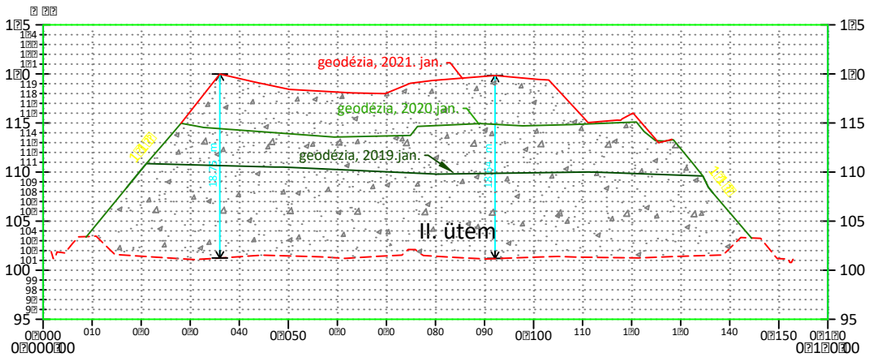
Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2021. febr.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-090/2021
Térfogatszámítási dokumentáció	Méretarány: 1:1250
Részletes helyszínrajz	Rajzszám: 1.melléklet

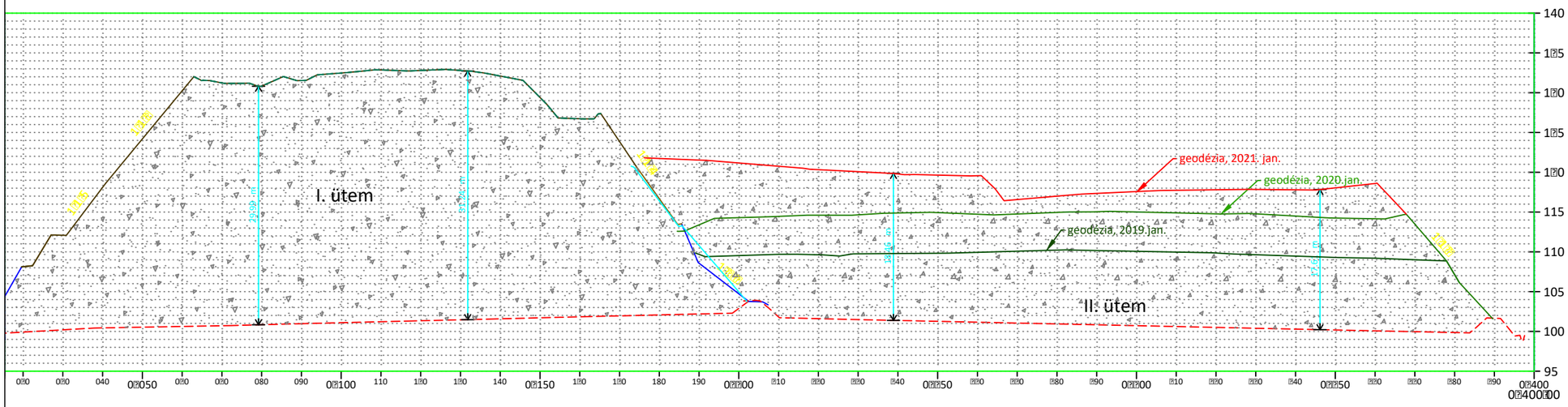


2-2 szelvény
M1:1250
M1:125
Magassági torzítás: 2.0
Kezdő szelvény: 0+000.00
Záró szelvény: 0+160.00



1-1 szelvény
M1:1250
M1:125
Magassági torzítás: 2.0
Kezdő szelvény: 0+000.00
Záró szelvény: 0+160.00





eodéziai felmérés 2021. január
eodéziai felmérés 2020. január
rakó alja
lladék

tek Balti magasságra értendők!

GEON system Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.
Tel.:46/200-120
e-mail: geonsystemkft@gmail.com

Megrendelő: NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft.	Dátum: 2021. febr.
Heves megyei RegionálisHulladékkezelési Központ (Hejőpapi 073/5 hrsz.)	Munkaszám: GS-090/2021
Térfogatszámítási dokumentáció	Méretarány: 1:1250 Mag. torz. 2.
Szelvények	Rajzszám: 2.melléklet

8. melléklet

Hatósági ellenőrzések

Bélyegző: PMKH

PEST MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám:	PE/KTFO/02258-4/2018.	Tárgy:	Jegyzőkönyv hulladéklerakási járulékkal kapcsolatos kötelezettségek teljesítésének ellenőrzéséről
Ügyintéző:	Dr. Csáfordi Péter		
Telefon:	(06-1) 224-9100		

JEGYZŐKÖNYV

az NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. 3594 Hejőpapi, külterület 073/5. hrsz. alatti telephelyén végzett, hulladéklerakási járulékkal kapcsolatos kötelezettségek teljesítésének vizsgálatára irányuló hatósági ellenőrzés megállapításairól

Járulékfizetésre kötelezett neve:	NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. (a továbbiakban: Járulékfizetésre kötelezett)
Járulékfizetésre kötelezett székhelye:	3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.
KÜJ azonosító száma:	103 229 045
Járulékfizetésre kötelezett elérhetősége:	06-46/500-310 /320-as mellék, info.eszakkom@nhsz.hu
Járulékfizetésre kötelezett képviselője:	Hegedűs-Csatai Andor Tamás ügyvezető
Ellenőrzéssel érintett telephely:	3594 Hejőpapi, külterület 073/5. hrsz. (KTJ: 101 685 420)
Az ellenőrzés alá vont időszak:	2017. április 1. – 2018. június 20.
Az ellenőrzés tárgya:	hulladéklerakási járulékra vonatkozó nyilvántartási, adatszolgáltatási és befizetési kötelezettségek teljesítése
Ügyszám:	PE/KTFO/02258/2018.
Ellenőrzés kezdete:	2018. június 20.
Ellenőrzés vége:	2018. augusztus 6.
Ellenőrzést végezte:	Dr. Csáfordi Péter ellenőr
A jegyzőkönyv készült:	2018. augusztus 6-án a Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának hivatalos helyiségében (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.)

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

I.

A Pest Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: Kormányhivatal) az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) alapján PE/KTFO/02258/2018. számon folytatott hatósági ellenőrzést a telephelyen a 2017. április 1-jétől 2018. június 20-ig tartó időszak vonatkozásában. A hatósági ellenőrzés során a Kormányhivatal a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) – a vizsgálati időszakban hatályos – 68-69. §-aiban és a hulladéklerakási járulék megfizetéséről és felhasználásának céljairól szóló 318/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) – a vizsgálati időszakban hatályos – 2. és 3/A. §-aiban foglaltak megtartását vizsgálta a hulladéklerakási járulékra vonatkozó nyilvántartási, adatszolgáltatási és befizetési kötelezettségek teljesítésének tárgyában.

A Kormányhivatal a hatósági ellenőrzés részeként 2018. június 20-án előre be nem jelentett helyszíni ellenőrzést tartott a telephelyen. A Kormányhivatal az Ákr. 68. § (2) bekezdése alapján azért mellőzte a helyszíni ellenőrzésről szóló előzetes értesítést, mert arról kívánt meggyőződni, hogy Járulékfizetésre kötelezett a jogszabályban foglalt – hulladéklerakási járulékkal összefüggő – rendelkezéseket betartja-e, napi mérlegelési gyakorlata, az ezen alapuló nyilvántartása és adatszolgáltatása eltér-e a korábbi helyszíni ellenőrzéseken megismertektől, így az előzetes értesítés megküldése veszélyeztette volna az ellenőrzés eredményességét.
A helyszíni ellenőrzés során az ellenőrök szóban ismertették a vizsgálat tárgyát, a vizsgált időszakot, valamint a Járulékfizetésre kötelezett, illetve a Kormányhivatal jogait és kötelezettségeit. A jogokra és kötelezettségekre vonatkozó tájékoztatás Simon Attila műszaki igazgató által aláírt 1-1 példánya Járulékfizetésre kötelezettnél, illetve a Kormányhivatalnál megőrzésre került.
A helyszíni ellenőrzés során tapasztaltakat, az azokra vonatkozó tényeket, körülményeket a PE/KTFO/02258-1/2018. iktatószámú jegyzőkönyv tartalmazza. A helyszíni ellenőrzésről készült jegyzőkönyvet a Kormányhivatal utólag küldte meg cégkapun Járulékfizetésre kötelezett részére, amelyet a letöltési igazolás tanúsága szerint Járulékfizetésre kötelezett 2018. július 3-án átvett. A helyszíni ellenőrzés megállapításait tartalmazó jegyzőkönyv egy, Járulékfizetésre kötelezett képviselője által aláírt példánya 2018. július 25-én érkezett meg a Kormányhivatalhoz.

Az ellenőrzés során Járulékfizetésre kötelezett a Kormányhivatal rendelkezésére bocsátotta a helyszínen vezetett, vizsgált időszakra vonatkozó mérlegelési nyilvántartását, amelyet a Kormányhivatal ellenőrei összevetettek a Járulékfizetésre kötelezett által negyedévente beküldött adatszolgáltatásokkal. A vizsgálat elsősorban a telephelyre beérkező, lerakással ártalmatlanított, hulladéklerakási járulékköteles hulladékok azonosító kódjaira és a hulladékok tömegére irányult.

A hulladéklerakási járulékot a Ht. 68. § (1)-(2) bekezdése definiálja:

A Ht. – 2017. december 31-ig hatályos – 68. § (1) bekezdése értelmében:
„A hulladéklerakó üzemeltetője, illetve a (2) bekezdésben meghatározott ártalmatlanítási művelet végzője (a továbbiakban együtt: járulékfizetésre kötelezett) a hulladéklerakás csökkentése, valamint az e törvényben meghatározott hasznosítási arányok teljesítése érdekében hulladéklerakási járulékot fizet. A hulladéklerakási járulék adók módjára behajtandó köztartozás. A hulladéklerakási járulék nem áthárítható."

A Ht. – 2018. január 1. napjától hatályos – 68. § (1) bekezdése értelmében:
„A hulladéklerakó üzemeltetője, illetve a (2) bekezdésben meghatározott ártalmatlanítási művelet végzője (a továbbiakban együtt: járulékfizetésre kötelezett) a hulladéklerakás csökkentése, valamint az e törvényben meghatározott hasznosítási arányok teljesítése érdekében hulladéklerakási járulékot fizet. A hulladéklerakási járulék nem áthárítható."

A Ht. – vizsgálati időszakban hatályos – 68. § (2) bekezdése alapján:
„Hulladéklerakási járulékot – a 69. § (5) bekezdésében meghatározott kivételekkel – a

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott D1, D2, D3, D4, D5 és D12 kóddal ellátott ártalmatlanítási művelettel ártalmatlanított hulladék után kell fizetni. A hulladéklerakási járulék megfizetésének kötelezettsége a hulladék elhelyezésével keletkezik. A járulék mértékét 6000 Ft/tonna egységár alapulvételével a negyedévenkénti járulékfizetéssel érintett hulladék tömege alapján kell meghatározni."

Az ellenőrzés alapján a Kormányhivatal a hulladéklerakási járulékkal kapcsolatos egyes kötelezettségek teljesítésére vonatkozóan az alábbi megállapításokat teszi:

1. Nyilvántartási kötelezettség teljesítése

A Ht – vizsgálati időszakban hatályos – 68. § (5) bekezdése alapján:
„A járulékfizetésre kötelezett a hulladéklerakóban elhelyezett hulladékról naprakész nyilvántartást vezet. A nyilvántartás tartalmazza
a) a járulékfizetés alapjára és a megfizetett járulék összegére, valamint
b) a hulladéklerakóban elhelyezett hulladék mennyiségére, jellegére és típusára vonatkozó adatokat."

A Korm. rendelet – vizsgálati időszakban hatályos – 3/A. § (1)-(5) bekezdései alapján:
„(1) A Ht. 68. § (5) bekezdésében meghatározott nyilvántartást a (2)–(6) bekezdésben foglaltak figyelembevételével kell vezetni.
(2) A nyilvántartást úgy kell kialakítani és vezetni, hogy az a hulladéklerakási járulék alapjának, összegének megállapítására és ellenőrzésére alkalmas legyen, és tartalmazza a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott kezelési kódokat.
(3) A nyilvántartást elektronikus formában kell vezetni, kivéve, ha az elektronikus nyilvántartás vezetésére átmenetileg nincs lehetőség. Utóbbi esetben az ok jegyzőkönyvben történő rögzítése mellett a nyilvántartást papíralapon kell vezetni. Az ok megszűnését követően az elektronikus nyilvántartást a papíralapon vezetett nyilvántartás adataival – azok egyértelmű megjelölése mellett – haladéktalanul ki kell egészíteni. A nyilvántartásnak a számviteli bizonylati rend szerint vezetett bizonylatokon kell alapulnia.
(4) A nyilvántartásban egyértelműen jelölni kell a hulladéklerakási járulékkal érintett hulladék jellegét, típusát és a lerakás időpontját.
(5) A hulladéklerakóba be- és kilépő gépjárművek mérlegelését követően a mért adatoknak automatikusan meg kell jelenniük a (2) bekezdés szerint vezetett nyilvántartásban. Ha az adatokat a mérlegelést követően módosítják, akkor a módosítás tényét a nyilvántartásban rögzíteni kell."

A Kormányhivatal a hatósági ellenőrzés során megállapította, hogy a telephelyre be- és onnan kilépő minden egyes hulladékszállítmányt mérlegelnek, más telephelyen készült mérlegjegyet a telephelyen nem fogadnak el, a mérlegprogramban előre rögzített táratömeget, valamint anyagmérleg szerinti utólagos tömeg-meghatározást nem alkalmaznak. A tömegadatok elsősorban automatikusan kerülnek a mérlegprogramban rögzítésre. Kézi tömegadat-rögzítésre a következő esetekben kerülhet sor: megosztott mérések esetén, amikor egy jármű több különböző azonosító kódú hulladékot szállít; sztornózott tétel javítása esetén; nyitvatartási időn kívül – pl. átrakóállomásról – érkező saját gépjárművek esetén. Áramszünet esetén vagy aggregátort használnak vagy felfüggesztik a beszállítást. Esetenként az aggregátor sem elegendő a hídmérleg és a mérlegprogram együttes működtetéséhez, ezért kézi adatbevitelt kell alkalmazni.
A kézi adatbevitelek hitelességét és visszakövethetőségét a biztonsági őr és mérlegkezelő által is aláírt beszállítási táblázat, az ehhez kapcsolódó szigorú számadású mérlegjegyek (amelyeket a Kormányhivatal ellenőrei a helyszínen szúrópróbaszerűen megvizsgáltak), továbbá az üzemnapló és a gépkezelők havi jelentései biztosítják.
A rontott tételek utólagos javítására sztornózással van lehetőség, amelyről jegyzőkönyvet vezetnek,

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

továbbá a sztornózás tényét a nyilvántartás *„Stornó mérés"* oszlopában, a sztornózás okát a nyilvántartás *„Megjegyzés"* oszlopában rögzítik.
A mérlegprogramból közvetlenül lekérdezett, és a helyszínen átadott nyilvántartás tartalmazza a beszállítás dátumát, a hulladékszállítmányok megnevezését, azonosító kódját, tömegét és kezelési kódját. Tekintettel arra, hogy a telephelyen D5 kóddal ártalmatlanításra kerülő hulladékok nem kerülnek ideiglenes tárolásra, így a lerakási időpontja megegyezik a hulladékszállító jármű kimérlegelésének időpontjával.

A Kormányhivatal megállapította továbbá, hogy a nyilvántartás tartalmazza a járulékfizetés alapjára és a megfizetett járulék összegére, valamint a hulladéklerakóban elhelyezett hulladék mennyiségére, jellegére és típusára vonatkozó adatokat. A nyilvántartás módja alkalmas bármilyen hulladéklerakási járulékfizetéssel összefüggő adattartalom szűrésére, és a nyilvántartás adataiból egyértelműen ellenőrizhető és meghatározható a befizetendő hulladéklerakási járulék alapja és összege.

A helyszíni ellenőrzés során a mérlegelés folyamatát rögzítő kamerafelvételek megtekintésekor megállapításra került, hogy az ellenőrzés napján a legrégebbi kamerafelvétel 2018. május 10-ei volt, ezáltal a telephelyen nem teljesül a Ht. 69/B. § (1) bekezdésében foglalt azon előírás, amely szerint az elektronikus megfigyelőrendszer által rögzített felvételeket a rögzítéstől számított 60 napig meg kell őrizni.
Mindazonáltal a szúrópróbaszerűen kiválasztott és megtekintett felvételeken a telephelyre belépő és telephelyről kilépő járművek rendszáma, raktere, szállítmánya a telephely bejáratától a hídmérlegig tartó útszakaszon folyamatosan követhető volt. A kamerafelvételeken szereplő hulladékszállítmányok minden esetben mérlegelésre kerültek, azok adatait a nyilvántartás tartalmazza.

Összességében megállapítható, hogy a Járulékfizetésre kötelezett által vezetett nyilvántartás megfelel a hatályos jogszabályokban foglalt előírásoknak.

2. Hulladéklerakási járulékkal kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettség teljesítése

A Ht. 68. § (6) bekezdése alapján:
„A járulékfizetésre kötelezett a bejelentésen és a hulladéklerakási járulék befizetésén túlmenően az (5) bekezdésben meghatározott tartalommal a környezetvédelmi hatóság részére negyedévente, a tárgynegyedévet követő hónap 20. napjáig adatot szolgáltat. Az adatokat igazoló dokumentumokhoz csatolja a járulék megfizetését igazoló okiratok másolatát."

A hulladéktípusokat a Ht. végrehajtására kiadott, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet határozza meg.

Járulékfizetésre kötelezett 2017. II. negyedéves adatszolgáltatási lapja jogszabályi határidőn belül, 2017. július 20-án érkezett be a Kormányhivatalhoz. Az adatszolgáltatás alapján Járulékfizetésre kötelezettnek 2017. II. negyedévben 15.650,140 tonna hulladék lerakása után keletkezett hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége. A Kormányhivatal elfogadta Járulékfizetésre kötelezett 2017. II. negyedéves adatszolgáltatását.
A hulladéklerakási járulék megfizetését igazoló okiratok másolatai a járulék késedelmes megfizetését követően kerültek megküldésre a Kormányhivatal részére.

Járulékfizetésre kötelezett 2017. III. negyedéves adatszolgáltatási lapja jogszabályi határidőn belül, 2017. október 18-án érkezett be a Kormányhivatalhoz. Az adatszolgáltatás alapján Járulékfizetésre kötelezettnek 2017. III. negyedévben 16.361,940 tonna hulladék lerakása után keletkezett hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége. A Kormányhivatal elfogadta Járulékfizetésre kötelezett 2017. III. negyedéves adatszolgáltatását.
A hulladéklerakási járulék megfizetését igazoló okiratok másolatai a járulék késedelmes

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

megfizetését követően kerültek megküldésre a Kormányhivatal részére.

Járulékfizetésre kötelezett 2017. IV. negyedéves adatszolgáltatási lapja jogszabályi határidőn belül, 2018. január 19-én érkezett be a Kormányhivatalhoz. Az adatszolgáltatás alapján Járulékfizetésre kötelezettnek 2017. IV. negyedévben 16.212,780 tonna hulladék lerakása után keletkezett hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége. A Kormányhivatal elfogadta Járulékfizetésre kötelezett 2017. IV. negyedéves adatszolgáltatását.
A hulladéklerakási járulék megfizetését igazoló okiratok másolatai a járulék késedelmes megfizetését követően kerültek megküldésre a Kormányhivatal részére.

Járulékfizetésre kötelezett 2018. I. negyedéves adatszolgáltatási lapja jogszabályi határidőn belül, 2018. április 12-én érkezett be a Kormányhivatalhoz. Az adatszolgáltatás alapján Járulékfizetésre kötelezettnek 2018. I. negyedévben 12.831,120 tonna hulladék lerakása után keletkezett hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége. A Kormányhivatal elfogadta Járulékfizetésre kötelezett 2018. I. negyedéves adatszolgáltatását.
A hulladéklerakási járulék megfizetését igazoló okiratok másolatai – tekintettel a járulék késedelmes megfizetésére – a jelen jegyzőkönyv kiadmányozásáig nem érkeztek meg hiánytalanul a Kormányhivatalhoz.

A Kormányhivatal az ellenőrzés során összehasonlította a Járulékfizetésre kötelezett által átadott nyilvántartást az általa negyedévente benyújtott adatszolgáltatási lapokkal.

Tekintettel arra, hogy a nyilvántartási és az adatszolgáltatatási kötelezettségek teljesítését csak azonos időszakra lehet vizsgálni, a Kormányhivatal az ellenőrzés során a 2017. április 1. – 2018. március 31. közötti időszakot, ezen belül a hulladéklerakási járulék hatálya alá tartozó hulladékok mennyiségét vizsgálta.

A Kormányhivatal az összehasonlító vizsgálat során a hulladéklerakási járulékalap vonatkozásában nem állapított meg eltérést a vizsgált időszakban.

Összességében megállapítható, hogy Járulékfizetésre kötelezett az adatszolgáltatási lapjait határidőn belül és a megfelelő adattartalommal nyújtotta be, ezért a vizsgált időszakban az adatszolgáltatási kötelezettségének eleget tett. A hulladéklerakási járulék megfizetését igazoló okiratok másolatai a járulék késedelmes megfizetését követően – a 2018. I. negyedév kivételével – megküldésre kerültek a Kormányhivatal részére.

3. A hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettség teljesítése

A Ht. 68. § (4) bekezdése alapján:
„A hulladéklerakási járulékot a járulékfizetésre kötelezett negyedévente, a tárgynegyedévet követő hónap 20. napjáig az e célra vezetett központi költségvetési fizetési számlára forintban fizeti be."

A Ht. 69. § (1) bekezdése szerint:
„A hulladéklerakási járulék bizonylatait a környezetvédelmi hatóság ellenőrzi."

A Ht. – 2017. január 1-jétől hatályos – 68. § (2) bekezdése alapján a járulék mértéke 6.000,- Ft/tonna.

Járulékfizetésre kötelezett 2017. II. negyedévi hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége 93.900.840,- Ft volt. Járulékfizetésre kötelezett a hulladéklerakási járuléktartozását és annak késedelmes megfizetéséből keletkező 41.183,- Ft késedelmi pótléktartozását 2017. szeptember 1-jén egyenlítette ki.

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

Járulékfizetésre kötelezett 2017. III. negyedévi hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége 98.171.640,- Ft volt. Járulékfizetésre kötelezett a hulladéklerakási járuléktartozását és annak késedelmes megfizetéséből keletkező 193.695,- Ft késedelmi pótléktartozását 2017. december 19-én egyenlítette ki.

Járulékfizetésre kötelezett 2017. IV. negyedévi hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége 97.276.680,- Ft volt. Járulékfizetésre kötelezett a hulladéklerakási járuléktartozását és annak késedelmes megfizetéséből keletkező 381.762,- Ft késedelmi pótléktartozását 2018. június 29-én egyenlítette ki.

Járulékfizetésre kötelezett 2018. I. negyedévi hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettsége 76.986.720,- Ft volt. Járulékfizetésre kötelezett a hulladéklerakási járuléktartozását és annak késedelmes megfizetéséből keletkező késedelmi pótléktartozását jelen jegyzőkönyv kiadmányozásáig nem fizette meg.

Mindezek alapján megállapítható, hogy Járulékfizetésre kötelezett a 2017. II–IV. negyedévek vonatkozásában a Ht. 68. § (4) bekezdésében foglaltaknak megfelelően hulladéklerakási járulékfizetési kötelezettségének eleget tett, a 2018. I. negyedév vonatkozásában pedig járulékfizetési kötelezettségét jelen jegyzőkönyv kiadmányozásáig nem teljesítette.

II.

A jegyzőkönyv 2 példányban készült és 6 számozott oldalt tartalmaz.

A hatósági ellenőrzésre az Ákr. 99. §-ában foglalt szabályok az irányadóak.

Az ellenőrzés során a Kormányhivatal átfogó megállapításait jelen jegyzőkönyv tartalmazza.

Jelen jegyzőkönyv a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 323. § (1) bekezdése alapján közokiratnak minősül, és mint ilyen, teljesen bizonyítja a benne foglalt intézkedést vagy határozatot, továbbá az okirattal tanúsított adatok és tények valóságát, úgyszintén az okiratban foglalt nyilatkozat megtételét, valamint annak idejét és módját.

Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (a továbbiakban: Eüsztv.) 1. § 17. a) pontja értelmében:
„Elektronikus ügyintézést biztosító szerv az államigazgatási szerv."

Az Eüsztv. 2. § (1) bekezdése értelmében:
„Az elektronikus ügyintézést biztosító szervek a feladat- és hatáskörükbe tartozó ügy, valamint a jogszabály alapján biztosítandó szolgáltatásaik igénybevételéhez, lemondásához vagy módosításához szükséges ügyeknek (e rész alkalmazásában a továbbiakban együtt: ügy) az ügyfelekkel történő elektronikus intézését az e részben meghatározottak szerint kötelesek biztosítani."

Az Eüsztv. 9. § a) pont aa) alpontja értelmében:
„Ha nemzetközi szerződésből eredő kötelezettség alapján törvény vagy nemzetközi szerződés eltérően nem rendelkezik, elektronikus ügyintézésre köteles valamennyi, a 2. § (1) bekezdése szerinti ügy tekintetében az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet."

k.m.f.

Kapják: ügyintézői utasítás szerint.

Dr. Csáfordi Péter
ellenőr

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfelelőséghez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja.

NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Titkárság

Feladó: Hegedűs Tamás
Küldve: 2018. augusztus 6. 10:37
Címzett: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Titkárság
Tárgy: Fwd: Átvételi értesítő (Feladó: PEKTHIR, Dokumentum: KrKuldemeny - 02477909820180806103325417 6 - Címzett: 24779098 - 2018.08.06. 10:33:15)

Andi a küldeményt nyomtasd ki az ügyfélkapuból

Üdvözlettel:
Hegedűs-Csatai Andor Tamás

Továbbított levél kezdete:

Feladó: <ertesites@kozpontirendszer.gov.hu>
Dátum: 2018. augusztus 6. 10:33:15 CEST
Címzett: <hegedus.tamas@nhsz.hu>
Tárgy: Átvételi értesítő (Feladó: PEKTHIR, Dokumentum: KrKuldemeny - 02477909820180806103325417 6 - Címzett: 24779098 - 2018.08.06. 10:33:15)

Átvételi lehetőség értesítő

Tisztelt Ügyfelünk!

Ezúton értesítjük, hogy tárhelyére küldemény érkezett.
A dokumentumot a beérkezéstől számított 30 naptári napon belül megtekintheti vagy lementheti számítógépének egy tetszőleges könyvtárába. A 30 nap elteltével a dokumentum automatikusan törlődik.
Amennyiben rendelkezik Tartós tárral, a dokumentumot oda is áthelyezheti.

Igazolásazonosító: 597794086
Értesítő kiállításának időpontja: 2018.08.06. 10:33:15

Befogadás időpontja: 2018.08.06. 10:33:03

Feladó: **Pest Megyei Kormányhivatal** (PEKTHIR)

Címzett: **NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság** (24779098)

Dokumentum főbb adatai
Dokumentum típusa: **KrKuldemeny**
Dokumentum típusleírása: **Jegyzőkönyv hulladéklerakási járulékkal kapcsolato**
Megjegyzés:
Elküldött fájl neve: **PE-KTFO-02258-4-2018.pdf**
Dokumentum érkeztetési száma: **02477909820180806103325417 6**
Dokumentum elektronikus lenyomata (Hash hexadecimális formában):
31774f0d0c978bd824911050424d8ffabcf272f3866d1dc19d71470d264345fb
Dokumentum Hash-algoritmusa: **SHA-256**

Üdvözlettel:
NISZ biztonságos kézbesítési szolgáltatás

Magyarországról hívható telefonszám: 1818, külföldről: +36 1 550 1858
E-mail: ekozig@1818.hu
Honlap: https://segitseg.magyarorszag.hu/segitseg/hep.html

Az átvételi értesítő a Szolgáltató által készített és elektronikusan hitelesített igazolás, amely azt igazolja, hogy a Szolgáltató a biztonságos kézbesítési szolgáltatás útján feladott küldeményt elhelyezte a Címzett tárhelyén, és ennek tényéről egyidejűleg értesítette a Címzettet. Az átvételi értesítőt a Feladó és a Címzett számára a Szolgáltató rendelkezésre bocsátja.
A dokumentumra került időpecsétet az igazoláshoz kapcsolódó PDF-fájl XML-állományában találja.

Ez egy automatikusan küldött üzenet. Kérjük, hogy erre az e-mail címre ne válaszoljon!

Megküldeni: Simon A
Dr. Kalró A
Dr. Leó

és azt a levelet irattározni kérem!

EGRI KATASZTRÓFAVÉDELMI KIRENDELTSÉG

Szám: 36000/1223-1/2018.11

JEGYZŐKÖNYV

(helyszíni ellenőrzésről)

Készült: 20 18 év 08 hó 16 nap Eger, Kiss u. 2 szám alatt

Tárgy: Eger, Kiss u. 2 szám alatt

Duna Sörfőzde Kft. területén megtartott tűzvédelmi átfogó/cél/utó ellenőrzés tapasztalatai

Jelen vannak a hatóság részéről:

Név, rendf.: Hudos Rózsa h. őrm. Név, rendf.: ?

Beosztás: hv. szer. Beosztás:

Az ellenőrzés kezdeti időpontja: 20 18 év 08 hó 16 nap 9 óra 00 perc.

Jelen vannak az ellenőrzött létesítmény/szervezet részéről:

Név: SIMON ATTILA Név: ?

Beosztás: MŰSZAKI IGAZGATÓ Beosztás:

Szül.hely, idő: Szül.hely, idő:

Anyja neve: Anyja neve:

Lakcím: 3434 MÁLYI, DEÁK F. u. 29 Lakcím:

Telefonszám: Telefonszám:

Eljárásjogi helyzete: ügyfél / képviselő / tanú Eljárási helyzete: ügyfél / képviselő / tanú

Ellenőrzött szervezet adószáma/cégjegyzék száma:

Ellenőrzött szervezet megnevezése:

Ellenőrzött szervezet székhelye:

Egyéb résztvevők (hatósági tanú, szakértő, tolmács, más hatóság, szerv képviselője, stb.):

Neve: ? Neve: ?

Lakcíme: ? Lakcíme: ?

Eljárásjogi helyzete: Eljárási helyzete:

☐ Az ügyfel(ek)et / képviselőt a helyszíni ellenőrzésről írásban / telefonon / a helyszínen az ellenőrzés megkezdése előtt / az ellenőrzést követően szóban értesítettem.

☐ Az előzetes értesítéstől eltekintettem, tekintettel arra, hogy az az ellenőrzés célját meghiúsította volna.

Tájékoztatom a jelenlévőket ügyféli (tanúi) jogaikról és kötelezettségeikről. Az ügyfél (tanú) a tájékoztatást megértette és tudomásul vette.

aláírás aláírás aláírás

aláírás aláírás aláírás

jegyzőkönyvvezető

Az ellenőrzés során a hatóság az alábbiakat tapasztalta (megállapítások, hiányosságok, szabálytalanságok):

- hiányosságok a dokumentáltak

... ügyfél/képviselő/tanú nyilatkozata (kérelemre szó szerint):

Eljárás egyéb résztvevőjének nyilatkozata, észrevételei :

☐ Az ellenőrzés során digitális technológiával fényképfelvétel, ☐ ..... db pótlap készült.

Az ellenőrzés befejezésének időpontja: 20..18 év ..08.. hó 14.. nap ..5.. óra ..00.. perc.

A jegyzőkönyv a tapasztaltakat és elhangzottakat helyesen tartalmazza, azt elolvasás után a benne foglaltak hiteléül aláírtuk.

Kmf.

aláírás	aláírás	aláírás
aláírás	aláírás	aláírás

jegyzőkönyvvezető

A jegyzőkönyv 1 példányát átvettem: ...

Cím: 3300 Eger, Vincellérískola u. 5.
Telefon: +36(36) 510-630 Fax: +36(36) 510-624
E-mail: eger.kvk@katved.gov.hu

A 36[illegible]/2018-1 számú jegyzőkönyv melléklete

NHSZ Észak-Kom Nonprofit Kft.
3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.
Nszsz.: 55100100-13106549-00000000
Adószám: 24779098-2-10

A létesítmény adatai

Létesítmény neve: Egyszintes utcai

Működtető, fenntartó neve, társasági formája: NHSZ Észak-Kom Nonprofit Kft.

Működtető, fenntartó székhelye: Gyöngyös, Kenyérgyár u. 19.

Képviselő neve, címe: Simon Attila, Mátra Deák F. u. 24.

Tulajdoni viszonyok: bérelt Alapterület: 1900 m²

Tevékenység: szociális intézmény ellátott Kockázati osztály: AK

Emeletek, lakások száma: 2 szint

Befogadóképesség: 50 fő ellátott Dolgozói létszám: 18

Oltóvíz ellátottság: belső fali tűzcsap hálózat

Tűzjelző/tűzoltó berendezés: Van DJ hatósági IP x 1

Egyéb:

Az utolsó ellenőrzés óta bekövetkezett változás:
Építés / használatba vétel / tevékenység változás / egyéb:

Kelt, 2018.08.16

aláírás aláírás aláírás

aláírás aláírás aláírás

jegyzőkönyvvezető

..... számú jegyzőkönyv ..... számú pótlap

aláírás aláírás aláírás

aláírás aláírás aláírás

jegyzőkönyvvezető

Szám: 36010/1333-1/2019.

TÁJÉKOZTATÓ SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉRŐL

Személyes adatainak (név és lakcím, kapcsolattartói adatok esetén elérhetőség is) a hivatásos katasztrófavédelmi szervek által vezetett hatósági adatszolgáltatási rendszerben történő rögzítésére az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) 5. § (1) bekezdésének a) pontja alapján az Ön hozzájárulásával kerül sor.

1. Az adatkezelés célja:

a) értékelések, statisztikai elemzések készítése

b) a hatósági ellenőrök és műveletirányítók hatékony feladatellátásának, gyors adatlekérésének biztosítása

2. Az Infotv. alapján adatkezelőnek minősül a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és valamennyi katasztrófavédelmi igazgatóság, valamint a katasztrófavédelmi kirendeltségek.

3. Az adatokat legfeljebb az ügyiratok selejtezéséig őrizzük meg, azokat külön törvényi felhatalmazás hiányában harmadik személynek nem továbbítjuk, a nyilvántartásokba kizárólag az adatkezelőnél hatósági tevékenységet végző személyek, valamint az ő tevékenységük ellenőrzésére jogosult állománytagok tekinthetnek be. Az adatkezelő adatfeldolgozót nem vesz igénybe, az adatok feldolgozását saját szervezetén belül végzi.

4. Ön mint érintett a nyilvántartásban szereplő személyes adatai vonatkozásában:

a) az Infotv. 14. § alapján kérelmezheti az adatkezelőnél
   - tájékoztatását személyes adatai kezeléséről,
   - személyes adatainak helyesbítését, valamint
   - személyes adatainak törlését vagy zárolását, továbbá

b) az Infotv. 21.§ szerint élhet tiltakozási jogával.

5. Amennyiben Önt információs önrendelkezési jogát illetően sérelem érte, az Infotv. 52.§ (1) bekezdése alapján a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóságnál vizsgálatot kezdeményezhet, illetve az Infotv. 22.§ (1) bekezdése alapján a lakóhelye vagy tartózkodási helye szerint illetékes törvényszékhez keresetet nyújthat be.

HOZZÁJÁRULÓ NYILATKOZAT SZEMÉLYES ADAT KEZELÉSÉHEZ

Alulírott, Simon Attila ..... a fenti tájékoztatást megértettem, tudomásul vettem, és / hozzájárulok // nem járulok hozzá / ahhoz, hogy a hivatásos katasztrófavédelmi szerv a fentiekben meghatározott személyes adataimat a hatósági adatszolgáltatási rendszerben rögzítse.

Kelt: Sy., 2019. 03. 16.

.....
érintett aláírása

Szám: 36010/1233-1 | 2018-24.

Tájékoztató az ügyféli, tanúi jogokról, kötelezettségekről

A hatóság képviselője tájékoztatja a megjelentet, hogy a jegyzőkönyv kiegészítését, kijavítását a felvétel során bármikor kérheti.

Tájékoztatja a megjelentet az ügy tárgyával kapcsolatos jogszabályokról, továbbá biztosítja az ügyfél és az eljárás más résztvevője számára, hogy jogaikról és kötelezettségeikről tudomást szerezzenek, és előmozdítja az ügyféli jogok gyakorlását.

Tájékoztatja az **ügyfelet** Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban Ákr.) törvényben foglalt jogairól és kötelezettségeiről, melyek a következők:
- az ügyfeleket a hatósági eljárásban megilleti a törvény előtti egyenlőség, a tisztességes ügyintézéshez, a jogszabályokban meghatározott határidőben hozott döntéshez való jog (Ákr. 2. §)
- a nemzetiségek jogairól szóló törvény hatálya alá tartozó nemzetiségű ügyfelet megilleti az eljárás során a nemzetiségi nyelv használatának joga, a magyar nyelvet nem ismerő ügyfél – a fordítási és tolmácsolási költség előlegezése és viselése mellett kérheti, hogy a hatóság bírálja el az anyanyelvén vagy valamely közvetítő nyelven megfogalmazott kérelmét (Ákr. 20-21. §)
- köteles az eljárás során jóhiszeműen közreműködni, a rosszhiszemű ügyfelet a hatóság eljárási bírsággal sújthatja és a többletköltségek megfizetésére kötelezheti, (Ákr. 6. § és 77. §)
- köteles a hatóság felhívására nyilatkozatot tenni, adatot szolgáltatni, az ügy szempontjából jelentős adat valótlan állítása vagy elhallgatása esetén a hatóság az ügyfelet eljárási bírsággal sújthatja (Ákr. 63-64. § 77. §, 105. §)
- ha törvény nem írja elő az ügyfél személyes eljárását, helyette törvényes képviselője vagy az általa vagy törvényes képviselője által meghatalmazott személy, továbbá az ügyfél és képviselője együtt is eljárhat (Ákr. 13. §)
- jogában áll – a jogszabályban meghatározott kivételekkel – az ügy irataiba betekinteni, azokról másolatokat, feljegyzéseket készíteni, azokra észrevételt tenni, az elírások kijavítását kezdeményezni, (Ákr. 33-34. §)
- a hatósági eljárás tartama alatt a hatóság gondoskodik arról, hogy a törvény által védett adat ne kerüljön nyilvánosságra, ne jusson illetéktelen személytudomására, és a személyes adatok védelme biztosított legyen (Ákr. 27. §)
- a hatóság törvény eltérő rendelkezése hiányában jogosult az eljárás lefolytatásához elengedhetetlenül szükséges személyes adatok megismerésére és kezelésére. A hatóság az eljárása során – jogszabályban meghatározott módon és körben – jogosult az eljárás lefolytatásához szükséges védett adat megismerésére. (Ákr. 27. §)

Tájékoztatja a tanút jogairól és kötelességeiről:
- *a tanú köteles vallomást tenni (Ákr. 66. § (1) bek.)*
- *ha ezen kötelezettségének nem tesz eleget, eljárási bírsággal sújtható (Ákr. 77. §)*
- *tanúként nem hallgatható meg az, akitől nem várható bizonyítékként értékelhető vallomás, illetve védett adatnak minősülő tényről az, aki nem kapott felmentést a titoktartás alól az arra jogosított szervtől vagy személytől (Ákr. 66. § (2) bek.)*
- *a tanúvallomás megtagadható, ha a tanú az ügyfelek valamelyikének hozzátartozója, ha vallomásával saját magát vagy hozzátartozóját bűncselekmény elkövetésével vádolná, ha a sajtószabadságról és a médiatartalmak alapvető szabályairól szóló törvény szerinti médiatartalom-szolgáltató, vagy vele munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személy – a jogviszonya megszűnése után is –, és a tanúvallomásával a számára a médiatartalom-szolgáltatói tevékenységgel összefüggésben információt átadó személy kilétét felfedné, továbbá a diplomáciai mentességben részesülő személy. (Ákr. 66. § (3) bek.)*
- *a tanú, aki hatóság előtt az ügy lényeges körülményére valótlan vallomást tesz, vagy a valót elhallgatja, hamis tanúzást követ el, és az eljáró hatóság vele szemben büntető feljelentést tehet.*

Kelt, 2018 08. 16.

aláírás	aláírás	aláírás
aláírás	aláírás	aláírás

jegyzőkönyvvezető

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

MEZŐKÖVESDI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám: BO-07/NEO/...../2018.

JEGYZŐKÖNYV

Készült: 2018.10.30.

Helyszín: 3594 Hejőpapi, külterület 073/5 hrsz. külterület

Az ügy tárgya: Hivatalból történő közegészségügyi ellenőrzés a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 13/2017. (VI.12.) EMMI rendelet 9. § (2) bekezdése alapján.

Jelen vannak:

1. **Eljáró hatóság részéről:**

BAZ Megyei Kormányhivatal Mezőkövesdi Járási Hivatal részéről:

Név: Vámosi Marietta

szervezeti egység: Népegészségügyi Osztály

beosztás: közegészségügyi szakügyintéző

2. **Az ellenőrzött részéről:**

2.1. Az ellenőrzött egység, vállalkozás

Név: NHSZ Észak-KOM Kft.

Cím: 3200 Gyöngyös, Kenyérgyár u. 19.

Eljárásjogi helyzete: üzemeltető

Elérhetőség (telefonszám, e-mail): [illegible]

2.2 Az ellenőrzött egység felelős vezetője vagy nyilatkozattételre jogosult képviselője adatai:

Név:

Lakcím:

érintettsége:

Elérhetőség (telefonszám, e-mail, egyéb azonosító adat):

Név: [illegible]

Lakcím: [illegible]

Érintettsége: [illegible]

Elérhetőség (telefonszám, e-mail, egyéb azonosító adat): [illegible]

....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről

Aláírás ellenőrzött részéről

2.3 Az eljárási cselekményben egyéb érintett személy – pl. alkalmazott, segítő családtag, tanú, tolmács, szakértő stb. - adatai:

Név: .....

Lakcím: .....

Érintettsége:.....

Elérhetőség (telefonszám, e-mail, egyéb azonosító adat): .....

Név: .....

Lakcím: .....

Érintettsége:.....

Elérhetőség (telefonszám, e-mail, egyéb azonosító adat): .....

3. Hatósági tanú(k)

Név: ..... Lakcím: .....

Név: ..... Lakcím: .....

A hatósági ellenőrzés az ellenőrzött egység, vállalkozás ügyfél előzetes értesítésével/előzetes értesítése mellőzésével történik.

A hatósági ellenőrzést végző személy(ek) hatósági igazolványa(i) az ellenőrzés megkezdése előtt bemutatásra került(ek).

Amennyiben a hatósági ellenőrzés az ellenőrzött egység, vállalkozás ügyfél előzetes értesítése mellőzésével történik, a hatósági ellenőrzés vezetője az ellenőrzés megkezdése előtt kifejezett tájékoztatást ad arról, hogy az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL törvény (Ákr.) 99. §-a szerinti hatósági ellenőrzés lefolytatására kerül sor.

Az ellenőrzés vezetője az Ákr. 5. § alapján az ellenőrzés megkezdése előtt felhívta az ügyfél, és/vagy ellenőrzött egység felelős vezetője vagy nyilatkozattételre jogosult képviselője/az eljárási cselekményben egyéb érintett személy(ek) figyelmét jogaira és kötelességeire, különösen arra, hogy:

- az eljáró hatóság jogszabály keretei között, hatáskörét rendeltetésszerűen gyakorolva, különös figyelemmel a szakszerűség, az egyszerűség, az ügyféllel való együttműködés és a jóhiszeműség követelményeinek megfelelően járhat el;
- az ellenőrzés során nyilatkozatot, észrevételt tehet;
- a hatósági ellenőrzés során zár alá vett, lefoglalt iratokba betekinthet, másolatot, kivonatot készíthet, illetve azokról kérésére és költségére a hatóság másolatot készíthet;
- köteles az ellenőrzést tűrni,
- köteles az ellenőrzött tevékenység valamennyi helyszínére történő belépést, valamint az ellenőrzés tárgyával összefüggő irat, tárgy, nyilvántartás vizsgálatát és munkafolyamat megtekintését lehetővé tenni;
- köteles az ellenőrzés tárgyával összefüggésben fénykép, vagy kép- és hangfelvétel készítését, mintavétel eszközlését tűrni;
- köteles az ellenőrzés tárgyára vonatkozóan igényelt adatokat, iratokat, nyilvántartásokat, bizonylatokat rendelkezésre bocsátani, a szükséges felvilágosítást megadni;

....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről Aláírás ellenőrzött részéről

- köteles az ellenőrzéshez szükséges munkaerőt ellenszolgáltatás nélkül az ellenőrző rendelkezésére bocsátani
- az ellenőrzés akadályozása, a közreműködés megtagadása, továbbá az ellenőrzés szempontjából jelentős adat, tény elhallgatása, illetve valótlan adat, tény állítása, hamis, hamisított vagy valótlan tartalmú bizonyíték szolgáltatása esetén eljárási bírsággal sújtható, illetve a felmerült többletköltség megtérítésére kötelezhető.

Az eljárási cselekményben egyéb érintett, jelen levő személy a tájékoztatásban, figyelemfelhívásban foglaltakat [✓ tudomásul vette]/nem vette tudomásul.

A tájékoztatással, figyelemfelhívással kapcsolatos észrevételek:

....

....

Az ellenőrzésen a felelős vezető, vagy nyilatkozattételre jogosult képviselője jelen van:

Nem [✓ Igen]

<u>Az ügyre vonatkozó lényeges nyilatkozatok és megállapítások a hatóság részéről:</u>

A 13/2017. (VI. 12.) EMMI rendelet 9. § (1) bek. alapján: „*A járási hivatal a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladékot gyűjtő, illetve kezelő hulladékgazdálkodási létesítményekről a 3. melléklet szerinti adattartalommal nyilvántartást vezet.*"

A rendelet 9. § (2) bek. szerint: „*A 3. melléklet 5. pontja szerinti hulladékgazdálkodási létesítményeket a járási hivatal évente legalább egyszer ellenőrzi.*"

[illegible]

[illegible]

[illegible]

hulladék[illegible])

– [illegible]

[illegible]

– [illegible]

– [illegible]

– [illegible]

[illegible]

[illegible]

I[illegible]

....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről

Aláírás ellenőrzött részéről

Aláírás ellenőrző hatóság részéről

Aláírás ellenőrzött részéről

Az ügyre vonatkozó lényeges nyilatkozatok és megállapítások a felelős vezető vagy nyilatkozat-tételre meghatalmazott képviselő részéről: *(Amennyiben nyilatkozattételi jogával a felelős vezető, illetve nyilatkozattételre jogosult képviselője élni kíván, a jegyzőkönyvben megállapított hiányosságok megszüntetésére vonatkozóan határidőt, illetve felelős személyt jelölhet meg)*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Az ügyre vonatkozó lényeges nyilatkozatok és megállapítások az egyéb érintett személy részéről:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Az eljárási cselekmény során tapasztalt, az ügy eldöntése szempontjából lényeges körülmények és megállapítások:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről

Aláírás ellenőrzött részéről

Az **eljárási cselekményben egyéb személy(ek)** a jegyzőkönyvben foglaltakat megismerte(ék), megértette(ék) és azok valódiságát aláírásával elismeri(k).

A jegyzőkönyv 6 számozott oldalt tartalmaz. Készült: 1 eredeti példányban.

A jegyzőkönyv elválaszthatatlan részét képező melléklet(ek) tételes felsorolása:

A jegyzőkönyv 1 példányát

- az ellenőrzött egység, vállalkozás részéről a felelős vezető/nyilatkozattételre jogosult képviselő

  átvette

  nem vette át *(ez esetben az eljáró hatóság legkésőbb az ellenőrzést követő 8 napon belül megküldi)*

- az eljárási cselekményben érintett egyéb személy

  átvette

  nem vette át

Kmf.

NHSZ Észak-Kam Nonprofit Kft. 3100 Gyöngyös, Kisnyárfavirág út 19. Bszsz.: 55100100-13109549-0000000 Adószám: 24779098-2-10

....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről Aláírás ellenőrzött részéről

7. Melléklet

A nemdohányzók védelméről szóló törvény betartásának hatósági ellenőrzéséről készített

[illegible] ellenőrzési terv szerinti azonosítójú jegyzőkönyvhöz

Munkahelyek

A jegyzőkönyvben ezen mellékletben feltett kérdésekre vonatkozó további információ rögzítésre került-e?*

Ellenőrzési kérdések	Igen	Nem	*	
			igen	nem
1. A nemdohányzók védelmével kapcsolatosan rendelkezik-e belső szabályzattal, utasítással?	X			
2. A munkáltató a munkahelyet nemdohányzó munkahellyé nyilvánította? 4/A. § (1) bek. *Nem válasz esetén ugorjon a 8. kérdéshez*		X		
3. A nemdohányzóvá nyilvánítás tényét jól látható és egyértelmű felirat vagy jelzés alkalmazásával jelölték-e úgy, hogy a személyforgalom számára nyitva álló valamennyi bejáratnál, valamint nem kizárólag a munkavállalók által igénybe vett valamennyi helyiségben vagy az ezekhez vezető közlekedőfolyosókon – valamennyi igénybevevő által jól látható módon – fel van tüntetve? 4/A. § (1) bek.				
4. A nemdohányzó munkahellyé nyilvánításról való döntés kollektív szerződésben van meghatározva? 4/A. § (2) bek. a) pont *Igen válasz esetén ugorjon 6. kérdéshez.*				
5. A nemdohányzó munkahellyé nyilvánításról való döntés a munkavállalók kezdeményezésére vagy egyetértésükkel lett meghatározva? 4/A. § (2) bek. b) pont				
6. Jelöltek-e ki *nem zárt* légterű dohányzóhelyet? 4. § (1) bek.				
7. A *dohányzásra és az elektronikus cigaretta, valamint a dohányzást imitáló elektronikus eszköz használatára kijelölt* helyeket, helyiségeket felirat vagy más egyértelmű jelzés alkalmazásával szembetűnő módon jelölték-e? 2. § (7) bek.				
8. Dohányzóhely *kijelölése nélkül* dohányoznak-e, használnak-e elektronikus cigarettát, vagy dohányzást imitáló elektronikus eszközt a munkahelyen? 2. § (1) bek. c) pont *Amennyiben az ellenőrzött munkahely a 2. § (5)* bek. *d) vagy e) pont hatálya alá esik ugorjon a 10. kérdéshez.*		X		
9. Zárt légtérben van a dohányzóhely kijelölve? 2. § (2) bek.b) pont *Amennyiben az ellenőrzött munkahely NEM a 2. § (5)* bek. *d) vagy e) pont hatálya alá esik ugorjon a 11. kérdéshez.*		X		
10. Zárt légtérben van a dohányzóhely kijelölve azon munkavállalók részére: - ahol a munkahelyi klíma zárttéri munkahelyen a külön jogszabályban meghatározott korrigált effektív hőmérséklet a 24 °C-ot meghaladja, illetve - a fokozottan tűz- és robbanásveszélyes, a tűz- és robbanásveszélyes, valamint a tűzveszélyes munkahelyeken, létesítményekben, ahol a nyílt légtérben összeegyeztethető dohányzóhelyet nem, vagy csak az élet- és vagyonbiztonságot, valamint a nemzetgazdasági érdekeket jelentősen				

..... *ellenőrzött (képviselője)*

..... *hatósági tanú*

..... *eljáró ügyintéző*

..... *jegyzőkönyvvezető*

22. A rendelkezésre jogosult személy is észlelt-e a hatóság által talált dohányzásra vonatkozó korlátozást megsértő személyt a helyszínen? *Nem válasz esetén ugorjon a 26. kérdéshez.*				
23. A rendelkezésre jogosult személy felhívta-e a dohányzásra vonatkozó korlátozás megsértőjét a jogsértés haladéktalan befejezésére? 3. § (1) bek.				
24. A felhívás eredménytelen volt-e?				
25. A rendelkezésre jogosult az érintett személyt felszólította-e, hogy az ellenőrzött intézményt hagyja el, illetve eljárást kezdeményezett-e? 3. § (1) bek.				
26. A hatóság talált-e *az elektronikus cigarettára, valamint a dohányzást imitáló elektronikus eszköz használatára* vonatkozó korlátozást megsértő személyt a helyszínen? *Nem válasz esetén ugorjon a 31. kérdésre*				
26/A A megsértő személy a munkáltatói jogkört gyakorló személy				
26/B A megsértő személy munkavállaló				
26/C A megsértő személy egyéb				
27. A rendelkezésre jogosult személy is észlelt-e a hatóság által talált *elektronikus cigarettára, valamint a dohányzást imitáló elektronikus eszköz használatára* vonatkozó korlátozást megsértő személyt a helyszínen? *Nem válasz esetén ugorjon a 31. kérdéshez.*				
28. A rendelkezésre jogosult személy felhívta-e az *elektronikus cigarettára, valamint a dohányzást imitáló elektronikus eszköz használatára* vonatkozó korlátozás megsértőjét a jogsértés haladéktalan befejezésére? 3. § (1) bek.				
29. A felhívás eredménytelen volt-e?				
30. Kezdeményezett-e a rendelkezésre jogosult a korlátozás megsértőjével szemben eljárást? 3. § (1) bek.				
31. Az ellenőrzésen jelen volt-e a sajtó?				

.....
ellenőrzött (képviselője)

.....
hatósági tanú

.....
eljáró ügyintéző

.....
jegyzőkönyvvezető

MELLÉKLET – KÉMIAI BIZTONSÁGI ELLENŐRZÉSHEZ

A kémiai biztonság hatósági ellenőrzése a 2000. évi XXV. törvény 32. § (1) bek. a) pontja alapján.

Veszélyes anyaggal/keverékkel/biocid termékkel végzett tevékenység jellemzése:

Kémiai biztonsági tevékenység/bekövetkezett változás bejelentés megtörtént-e:

Veszélyes anyagok/készítmények tárolása:

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény 15. § (2) bekezdés szerint: *„A veszélyes anyagok, illetve a veszélyes keverékek tárolásáért az (1) bekezdés szerint felelős személyek biztosítják, hogy a tárolt veszélyes anyag, illetve veszélyes keverék a biztonságot, az egészséget, illetve testi épséget ne veszélyeztesse, illetőleg a környezetet ne szennyezhesse, károsíthassa."*

Biztonsági adatlapok a helyszínen rendelkezésre állnak:

Kémiai kockázatbecslés készült:

Egyéb megállapítás:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kmf.

.....

Aláírás ellenőrző hatóság részéről

.....

Aláírás ellenőrzött részéről

NHSZ Észak-Kom.Non-profit Kft. 5200 Gyöngyös, Kernyőrgyák út 19. Bankszámla szám: 65100100-13109549-0000000 Adószám: 24779058-2-10