



3530 Miskolc, Görgey A. u . 8. F/4.

Tel.: 46/200-120

E-mail: [office@geonsystem.hu](mailto:office@geonsystem.hu)



**ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.**

**Sajókaza 082/19 hrsz. alatti telep**

**Nem veszélyes hulladékok lerakással történő  
ártalmatlanítása**

**Hulladékgazdálkodási  
engedély kérelem**

## ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.

### Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása

### Orbán-völgyi Regionális Települési Hulladéklerakó (Sajókaza 082/19 hrsz.)

### Hulladékgazdálkodási engedély kérelem

Munkaszám: GS-1165/2018

2018. december hó

Készítette:



**Dr. Szabó Attila**

Okl. környezetmérnök

Ügyvezető

**Kiss Balázs**

Okl. geográfus

Hulladékgazdálkodási Technológus

*Jelen dokumentumot szerzői jogok védik. A dokumentumban szereplő tartalom, adat közlése, másolása, idézése, felhasználása kizárólag a szerző írásbeli engedélye alapján történhet meg.*

## Tartalomjegyzék

<b>Előzmények .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Engedélykérő azonosító adatai.....</b>	<b>8</b>
<b>2. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység.....</b>	<b>8</b>
2.1. Tevékenység megnevezése .....	8
2.2. A tevékenység ismertetése .....	9
<b>3. A kezelni kívánt hulladékok köre.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Kezelési művelettel érintett terület.....</b>	<b>19</b>
<b>5. Kezelési művelet végzéséhez szükséges feltételek .....</b>	<b>20</b>
5.1. Személyi és közegészségügyi feltételek .....	20
5.2. Tárgyi, műszaki feltételek .....	21
5.2.1 Berendezések főbb műszaki adatai .....	21
<b>6. Kezelési művelettel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény ismertetése .....</b>	<b>21</b>
6.1. Műszaki jellemzők, létesítmények .....	21
6.1.1 Depónia.....	22
6.1.2 A műszakilag kapcsolódó létesítmények .....	25
6.1.2.1 Csurgalékvíz elvezetés .....	25
6.1.2.2 Csurgalékvíz tározó medence .....	26
6.1.2.3 Csurgalékvíz visszalocsoló, párologtató .....	27
6.1.2.4 Csapadékvíz elvezetés .....	27
6.1.2.5 Üzemi út.....	28
6.1.2.6 Depóniagáz kezelő rendszer .....	29
6.1.2.7 Geofizikai monitoring rendszer .....	29
6.1.2.8 Figyelőkút hálózat.....	29
6.1.3 Telephelyen meglévő létesítmények.....	31
6.2. Környezetvédelmi jellemzők .....	32
<b>7. Kezelési technológia .....</b>	<b>33</b>
7.1. A kezelési tevékenység során felhasználni kívánt segédanyagok.....	33
7.2. Kezelés során képződött anyagok és hulladék mennyisége, tervezett kezelési mód, további felhasználás lehetősége .....	33
7.3. Kezelés anyagmérlege.....	33
7.4. A kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrző pontok .....	34
7.5. A kezelés technológiájának műszaki és környezetvédelmi jellemzői .....	34

7.5.1	Műszaki jellemzők .....	34
7.5.1.1	Hulladék beszállítása, átvétele .....	34
7.5.1.2	A hulladék ürítése .....	36
7.5.1.3	A hulladék elegyengetése és tömörítése .....	36
7.5.1.4	Kiléptetés .....	37
7.5.1.5	Rekultiváció .....	37
7.5.1.5.1	Átmeneti rekultiváció .....	37
7.5.1.5.2	Végleges rekultiváció .....	38
7.5.2	Környezetvédelmi jellemzők .....	40
7.5.2.1	Talaj.....	40
7.5.2.2	Vizek.....	40
7.5.2.3	Levegő.....	41
7.5.2.3.1	Szállításból eredő légszennyezés meghatározása .....	41
7.5.2.3.2	Munkagépek működéséből eredő levegőterhelés .....	50
7.5.2.3.3	Hulladékkezelési technológiák várható légszennyezése.....	50
7.5.2.4	Zajterhelés .....	52
7.5.2.4.1	Szállításból eredő zajterhelés meghatározása: .....	53
7.5.2.4.2	Munkagépek működéséből eredő zajterhelés .....	60
8.	A kezelési tevékenység végzéséhez szükséges pénzügyi eszközök, garanciák, meglétükre vonatkozó igazolás, egyéb nyilatkozatok és dokumentumok.....	63
9.	A környezetbiztonságra, az esetlegesen bekövetkező káresemény (havária) elhárítására vonatkozó terv .....	63
10.	A hulladék telephelyen történő tárolásának módja és körülményei .....	63
11.	Nyilatkozatok.....	63



---

## Mellékletek

- 1. melléklet**     Jogosultság igazolása
- 2. melléklet:**   Helyszínrajz
  - 2/a: Átnézetes helyszínrajz
  - 2/b: Részletes helyszínrajz
  - 2/c: Levegőtisztaság-védelmi hatásterület
  - 2/d: Zajvédelmi hatásterület
- 3. melléklet:**   Tulajdoni lap másolata
- 4. melléklet**     Nyilatkozat korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységről
- 5. melléklet:**   Nyilatkozat személyi és műszaki feltételekről
- 6. melléklet:**   Nyilatkozat foglalkoztatottságról
- 7. melléklet:**   Pénzügyi fedezet igazolása
- 8. melléklet:**   Köztartozás mentesség igazolása
- 9. melléklet:**   Környezetvédelmi biztosítás
- 10. melléklet:**  Képzettség igazolása (környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátására)
- 11. melléklet:**  Üzemorvossal kötött szerződés másolata
- 12. melléklet:**  Havária terv
- 13. melléklet:**  Hídmérleg hitelesítési bizonyítványa
- 14. melléklet:**  Üzemeltetési szerződés

---

A hulladékgazdálkodási engedélykérelmet összeállította:

**Név: GEON system Kft.**

Székhely: 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.

Tel: 46/200-120

e-mail: [office@geonsystem.hu](mailto:office@geonsystem.hu)

A dokumentációt összeállította:

**Kiss Balázs, okl. geográfus, hulladékgazdálkodási technológus**

Vezető szakértő:

**Dr. Szabó Attila, okl. környezetmérnök, ügyvezető**

Mérnök kamarai nyilvántartási szám: 05-1399

Szakértői jogosultság: SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodási szakértő

Ügyszám: 207/2/05/2014

(Jogosultság igazolása az **1. sz. mellékletben**)

## Előzmények

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén az Európai Unió környezetvédelmi és infrastrukturális beruházásokat elősegítő ISPA programja által támogatott fejlesztés eredményeként került megvalósításra az Orbán-völgyi regionális nem veszélyes hulladéklerakó. A létesítmény 2007. novemberétől fogadja a térség településeinek szilárd hulladékát.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrumon belül veszélyes és nem veszélyes hulladéklerakó is üzemel. A veszélyes hulladéklerakó telepet a Cirkont Zrt. üzemelteti, a nem veszélyes hulladéklerakót a ZV Zöld Völgy Közszolgáltató Nonprofit Kft. 2014. október 1-én vette át üzemeltetésre az ÉHG Északmagyarországi Hulladékgazdálkodási Zrt-től.

A nem veszélyes hulladéklerakó egységes környezethasználati engedélyét az Észak Magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség, mint I. fokú hatóság adta ki.

A BO/16/209-3/2016 számú egységes környezethasználati engedély magában foglalja a nem veszélyes hulladékok szigetelt hulladéklerakóban történő lerakásra vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélyt is, amelynek érvényességi ideje 2018 december 31.

Jelen ártalmatlanítási engedélykérelem kizárólag az **Orbán-völgyi regionális nem veszélyes hulladéklerakóra** vonatkozik. A további, nem veszélyes hulladékok kezelésére, előkezelésére irányuló technológiák külön hulladékkezelési engedéllyel rendelkeznek.

Jelen dokumentáció nem veszélyes hulladékok regionális hulladéklerakóban történő ártalmatlanítására vonatkozó engedélykérelem, amely a 439/2012 (XII. 29.) Korm. rendelet 9. §-a alapján került kidolgozásra

A ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft. (székhely: 3720 Sajókaza, 082/21 hrsz., adószám: 24708018-2-05, cégjegyzékszám: 05-09-026137) mint a Regionális Hulladéklerakó üzemeltetője a szükséges környezetvédelmi dokumentációk elkészítésével a GEON system Kft.-t bízta meg.

Az elkészítéshez szükséges információkat, adatokat a Megbízó bocsátotta rendelkezésünkre.

## 1. Engedélykérő azonosító adatai

Az engedély jogosultja: **ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.**

Székhely: 3720 Sajókaza, 082/21 hrsz.

Tel/Fax: 48/799-301

Adószám: 24708018-2-05.

Cégjegyzékszám: 05-09-026137

Statisztikai számjel: 24708018-3811-572-05.

KÜJ: 103 212 667

KTJ<sub>telephely</sub>: 100 322 418

KTJ<sub>létesítmény</sub>: 101 623 857

Telephely: Sajókaza, 082/15 hrsz.

KSH településazonosító: 20491

Felelős vezető: Sztupák Péter ügyvezető

Üzemeltetésért felelős személy: Lukács Livia üzemeltetési igazgató

## 2. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység

### 2.1. Tevékenység megnevezése

Végezni kívánt tevékenység: Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény 2. § (1) bekezdés 2. pontja szerint.

**Előkezelés:** a hasznosítást vagy ártalmatlanítást megelőző előkészítő művelet

**Ártalmatlanítás:** minden olyan kezelési művelet, amely nem hasznosítás; a művelet abban az esetben is ártalmatlanítás, ha az másodlagos jelleggel anyag- vagy energiakinyerést eredményez.

A végezni kívánt tevékenység besorolása a 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. alapján:

D5 Lerakás műszaki védelemmel (például elhelyezés fedett, szigetelt, a környezettől és egymástól is elkülönített cellákban);

A tevékenység, technológia ismertetése a **2.2. fejezetben** található.

## 2.2. A tevékenység ismertetése

A kérelmezett tevékenység vegyes települési hulladék műszaki védelem mellett történő ártalmatlanítására vonatkozik.

Az Orbán-völgyi regionális nem veszélyes hulladéklerakó telepen folytatott tevékenység TEÁOR-száma:

### 3821 – Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása

A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 4. § (1) bb) pontjának megfelelően a létesítmény besorolása:

**B3 kategória – vegyes összetételű (jelentős szerves és szervetlen anyagtartalommal egyaránt rendelkező), nem veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakó**

Az Európai Bizottság 2000/479/EK határozata szerint a vizsgált telephelyen végzett tevékenység besorolása:

**hulladéklerakó**                      **NOSE-P kód: 109.06**  
**SNAP 2 kód: 0904**

A tervezett technológia célja a beszállításra kerülő közszolgáltatás keretei között gyűjtött települési hulladék ártalmatlanítása. Az Orbán-völgyi hulladéklerakóra a ZV Nonprofit Kft. szállítja be a közszolgáltatás keretében gyűjtött kommunális hulladékokat. Jelenleg az alábbi 145 település hulladéka kerül a lerakóra:

Abaújlak	Égerszög	Mályinka	Sáta
Abaújszolnok	Farkaslyuk	Martonyi	Selyeb
Abod	Felsőkelecsény	Meszes	Serényfalva
Aggtelek	Felsőnyárád	Monaj	Sóstófalva
Alacska	Felsőtelekes	Múcsony	Szakácsi
Alsódobsza	Felsővadász	Nagybarca	Szalonna
Alsószuha	Felsőzsolca	Nekézseny	Szendrő
Alsótelekes	Gadna	Nyésta	Szendrőlád
Alsóvadász	Galvács	Nyomár	Szikszó

Arló	Gesztely	Onga	Szin
Arnót	Gömörszőlős	Ormosbánya	Szinpetri
Aszaló	Hangács	Ózd	Szögliget
Balajt	Hangony	Parasznya	Szőlősardó
Bánhorváti	Hegymeg	Perkupa	Szuhafő
Bánréve	Hernádkak	Putnok	Szuhakálló
Becskeháza	Hernádnémeti	Radostyán	Szuhogy
Berente	Hét	Ragály	Tardona
Berzék	Hidvégaradó	Rakaca	Teresztenye
Bódvalenke	Homrogd	Rakacaszend	Tomor
Bódvarákó	Imola	Rudabánya	Tornabarakony
Bódvászilás	Irota	Rudolftelep	Tornakápolna
Boldva	Izsófalva	Sajóbábony	Tornanádaska
Borsodbóta	Jákfalva	Sajóecseg	Tornaszentandrás
Borsodnádasd	Járdánháza	Sajógalgóc	Tornaszentjakab
Borsodszentgyörgy	Jósvafő	Sajóivánka	Trizs
Borsodszirák	Kánó	Sajókápolna	Újcsanáros
Bőcs	Kazincbarcika	Sajókaza	Uppony
Bükkmogyorósd	Kelemér	Sajókeresztúr	Vadna
Csernely	Királd	Sajólászlófalva	Varbó
Csokvaomány	Kissikátor	Sajómercse	Varbóc
Damak	Komjáti	Sajónémeti	Viszló
Debréte	Kondó	Sajópálfala	Zádorfalva
Dédestapolcsány	Kupa	Sajópüspöki	Ziliz
Domaháza	Kurityán	Sajósenye	Zubogy
Dövény	Ládbesenyő	Sajószentpéter	
Dubicsány	Lak	Sajóvamos	
Edelény	Lénárdaróc	Sajóvelezd	

## A technológia főbb lépései

Alkalmazni kívánt technológia:

- 1) Hulladék fogadása
- 2) Általános ellenőrzés
- 3) Hulladék ürítése
- 4) Rendezett lerakás (eltételezés, tömörítés, földtakarás)

### 3. A kezelni kívánt hulladékok köre

Az ártalmatlanítani kívánt hulladékok körét és mennyiségét a Hiba! A hivatkozási forrás nem található. tartalmazza.

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
<b>02</b>	<b>MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELÉSBŐL, ERDŐGAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>02 01</b>	<b>mezőgazdaság, kertészet, akvakultúras termelés, erdőgazdálkodás, vadászat és halászat hulladéka</b>	
02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek	10
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve csomagolás)	10
<b>02 03</b>	<b>gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé, tea és dohány előkészítéséből és feldolgozásából, konzervgyártásból, élesztő és élesztőkivonat készítéséből, melasz-feldolgozásból és fermentálásból származó hulladék</b>	
02 03 01	mosásból, tisztításból, hámozásból, centrifugálásból és más szétválasztásokból származó iszap	20
02 03 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	400
02 03 05	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap	20
<b>02 06</b>	<b>sütő- és cukrászipari hulladék</b>	
02 06 02	tartósítószer hulladék	10
<b>02 07</b>	<b>alkoholtartalmú vagy alkoholmentes italok termeléséből származó hulladék (kivéve kávé, tea és kakaó)</b>	
02 07 01	a nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladék	10
02 07 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	10
02 07 05	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap	10
<b>03</b>	<b>FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPÍR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>03 03</b>	<b>cellulózrost szuszpenzió, papír- és kartongyártási, feldolgozási hulladék</b>	
03 03 07	hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton elválasztott maradék	10
03 03 08	hasznosításra szánt papír és karton válogatásából származó hulladék	10

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
03 03 09	hulladék mészszip	10
03 03 10	mechanikai elválasztásból származó számaradék, szál-, töltőanyag- és fedőanyag-iszap	10
03 03 11	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 03 03 10-től	10
<b>04</b>	<b>BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉK</b>	
<b>04 02</b>	<b>textilipari hulladék</b>	
04 02 09	tartósított anyagokból származó hulladék (importált textíliák, elasztomerek, plasztomerek)	10
04 02 20	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 04 02 19-től	10
04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék	10
04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék	10
<b>06</b>	<b>SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>06 05</b>	<b>a szennyvíz képződésének telephelyén történő tisztításából származó iszap</b>	
06 05 03	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 06 05 02-től	5 400
<b>07</b>	<b>SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>07 02</b>	<b>műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék</b>	
07 02 13	hulladék műanyag	120
<b>08</b>	<b>BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS ZOMÁNCOK), RAGASZTÓK, TÖMÍTŐANYAGOK ÉS NYOMDAFESTÉKEK GYÁRTÁSÁBÓL, KISZERELÉSÉBŐL, FORGALMAZÁSÁBÓL ÉS FELHASZNÁLÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>08 01</b>	<b>festékek és lakkok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint ezek eltávolításából származó hulladék</b>	
08 01 12	festék- vagy lakk-hulladék, amely különbözik a 08 01 11-től	15
08 01 14	festék- vagy lakk-iszap, amely különbözik a 08 01 13-tól	15
<b>08 02</b>	<b>egyéb bevonatok (a kerámiát is beleértve) gyártásából, kisereléséből forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék</b>	
08 02 01	por alapú bevonatok hulladéka	150
08 02 02	kerámiaanyagokat tartalmazó vizes iszap	10



Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
<b>08 04</b>	<b>ragasztók és tömítőanyagok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék (a vízhatlanító termékeket is beleértve)</b>	
08 04 10	ragasztók, tömítőanyagok hulladéka, amely különbözik a 08 04 09-től	150
<b>10</b>	<b>TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>10 01</b>	<b>erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)</b>	
10 01 01	hamu, salak és kazánpor (kivéve a 10 01 04)	10
10 01 02	széntüzelés pernyéje	10
10 01 15	együttégetésből származó hamu, salak és kazán por, amely különbözik a 10 01 14-től	10
10 01 17	együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól	10
10 01 19	gázok tisztításából származó hulladék, amely különbözik a 10 01 05-től, a 10 01 07-től és a 10 01 18-tól	10
10 01 26	hűtővíz kezeléséből származó hulladék	10
<b>10 02</b>	<b>vas- és acéliparból származó hulladék</b>	
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék	5
10 02 02	kezeletlen salak	10
10 02 08	gázok kezeléséből származó szilárd hulladék, amely különbözik a 10 02 07-től	15
10 02 14	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól	15
10 02 15	egyéb iszap és szűrőpogácsa	15
<b>10 09</b>	<b>vasöntvények készítéséből származó hulladék</b>	
10 09 03	kemence salak	10
10 09 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 05-től	10
10 09 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 07-től	10
<b>10 10</b>	<b>nemvas fém öntvények készítéséből származó hulladék</b>	
10 10 03	kemence salak	10
10 10 06	fémöntésre nem használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 05-től	10
10 10 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 10 07-től	10
<b>10 11</b>	<b>üveg és üvegtermékek gyártásából származó hulladék</b>	
10 11 03	üveg alapú, szálal anyagok hulladéka	10
10 11 05	egyéb részecskék és por	10

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
10 11 10	feldolgozásra előkészített keverék hulladéka, amely különbözik a 10 11 09-től	10
10 11 12	üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től	10
10 11 14	üvegcsiszolási és polírozási iszap, amely különbözik a 10 11 13-tól	10
<b>10 12</b>	<b>kerámiaárúk, téglák, cserepek és építőipari termékek termeléséből származó hulladék</b>	
10 12 03	szilárd részecskék és por	50
10 12 06	kiselejtezett öntőforma	10
10 12 08	kiégetett kerámiák, téglák, cserepek és építőipari termékek hulladéka	10
10 12 12	zománcozási hulladék, amely különbözik a 10 12 11-től	10
10 12 13	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszapja	40
<b>10 13</b>	<b>cement, mész és gipsz, valamint az ezekből előállított gyártmány és termékek gyártásából származó hulladék</b>	
10 13 04	a mész égetéséből és oltásából származó hulladék	10
10 13 06	szilárd részecskék és por (kivéve a 10 13 12 és a 10 13 13)	10
10 13 14	hulladék beton és betonkészítési iszap	10
<b>12</b>	<b>FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>12 01</b>	<b>fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék</b>	
12 01 04	nemvas fém részek és por	20
12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács	20
12 01 17	homokfúvatási hulladék, amely különbözik a 12 01 16-tól	150
12 01 21	elhasznált csiszolóanyagok és eszköz, amelyek különböznek a 12 01 20-tól	20
<b>15</b>	<b>CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT</b>	
<b>15 01</b>	<b>csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)</b>	
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	25
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	25
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	25
15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék	65

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
15 01 07	üveg csomagolási hulladék	25
15 01 09	textil csomagolási hulladék	20
<b>15 02</b>	<b>abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők és védőruházat</b>	
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők és védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től	20
<b>16</b>	<b>A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK</b>	
<b>16 01</b>	<b>a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)</b>	
16 01 12	súrlódó-betét, amely különbözik a 16 01 11-től	25
16 01 19	műanyagok	10
16 01 20	üveg	10
16 01 22	közelebbről meg nem határozott alkatrészek	10
<b>16 02</b>	<b>elektromos és elektronikus berendezések hulladéka</b>	
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	10
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	10
<b>16 03</b>	<b>az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek</b>	
16 03 04	szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól	100
<b>16 11</b>	<b>bélésanyagok és tűzálló anyagok hulladéka</b>	
16 11 02	kohászati folyamatokban használt, szén-alapú bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 01-től	20
16 11 04	kohászati folyamatokban használt egyéb bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 03-tól	20
16 11 06	kohászaton kívüli folyamatokban használt bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 05-től	20
<b>17</b>	<b>ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)</b>	
<b>17 01</b>	<b>beton, téglá, cserép és kerámia</b>	
17 01 01	beton	200

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
17 01 02	tégla	200
17 01 03	cserép és kerámia	200
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	800
<b>17 02</b>	<b>fa, üveg és műanyag</b>	
17 02 01	fa	50
17 02 02	üveg	200
17 02 03	műanyag	150
<b>17 03</b>	<b>bitumen keverék, szénkátrány és kátránytermék</b>	
17 03 02	bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től	100
<b>17 04</b>	<b>fémek (beleértve azok ötvözeit is)</b>	
17 04 11	kábel, amely különbözik a 17 04 10-től	60
<b>17 05</b>	<b>föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő</b>	
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	5 000
17 05 06	kotrási meddő, amely különbözik a 17 05 05-től	100
17 05 08	vasúti pálya kavicságya, amely különbözik a 17 05 07-től	120
<b>17 06</b>	<b>szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó építőanyag</b>	
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól	400
<b>17 08</b>	<b>gipsz alapú építőanyag</b>	
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től	200
<b>17 09</b>	<b>egyéb építési-bontási hulladék</b>	
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	1 500
<b>19</b>	<b>HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK</b>	
<b>19 01</b>	<b>hulladék égetéséből vagy pirolíziséből származó hulladék</b>	
19 01 12	kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-től	15
19 01 14	pernye, amely különbözik a 19 01 13-tól	15

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
19 01 16	kazánból eltávolított por, amely különbözik a 19 01 15-től	15
19 01 18	pirolízis hulladék, amely különbözik a 19 01 17-től	15
<b>19 02</b>	<b>hulladék fizikai-kémiai kezeléséből (pl. krómtalanítás, ciántalanítás, semlegesítés) származó hulladék</b>	
19 02 03	előkevert hulladék, amely kizárólag nemveszélyes hulladékot tartalmaz	200
19 02 06	fizikai-kémiai kezelésből származó iszap, amely különbözik a 19 02 05-től	500
<b>19 03</b>	<b>stabilizált/megszilárdított hulladék</b>	
19 03 05	stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től	500
19 03 07	megszilárdított hulladék, amely különbözik a 19 03 06-tól	250
<b>19 05</b>	<b>szilárd hulladék aerob kezeléséből származó hulladék</b>	
19 05 03	előírástól eltérő minőségű komposzt	300
<b>19 06</b>	<b>hulladék anaerob kezeléséből származó hulladék</b>	
19 06 04	települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirohasztott anyag	1 800
<b>19 08</b>	<b>szennyvíztisztító művekből származó, közelebbről meg nem határozott hulladék</b>	
19 08 01	rácsszemét	400
19 08 02	homokfogóból származó hulladék	200
19 08 05	települési szennyvíz tisztításából származó iszap	2 000
19 08 12	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 11-től	2 800
19 08 14	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 13-tól	5 000
<b>19 09</b>	<b>ivóvíz vagy ipari víz termeléséből származó hulladék</b>	
19 09 01	durva és finom szűrésből származó szilárd hulladék	50
19 09 02	víz derítéséből származó iszap	8 500
19 09 03	karbonát sók eltávolításából származó iszap	50
19 09 05	telítődött vagy kimerült ioncserélő gyanták	50
<b>19 10</b>	<b>fém tartalmú hulladék aprításából (shredderezéséből) származó hulladék</b>	
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	10
<b>19 12</b>	<b>közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék</b>	
19 12 01	papír és karton	100

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
19 12 04	műanyag és gumi	100
19 12 05	üveg	480
19 12 07	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól	50
19 12 08	textíliák	100
19 12 09	ásványi anyagok (pl. homok, kövek)	100
19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	37 000
<b>19 13</b>	<b>szennyezett talaj és talajvíz remediációjából származó hulladék</b>	
19 13 02	szennyezett talaj remediációjából származó szilárd hulladék, amely különbözik a 19 13 01-től	15
19 13 04	szennyezett talaj remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 03-tól	15
19 13 06	szennyezett talajvíz remediációjából származó iszap, amely különbözik a 19 13 05-től	15
19 13 08	szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz, tömény vizes oldatok, amelyek különböznek a 19 13 07-től	15
<b>20</b>	<b>TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYÚJTOTT FRAKCIÓT IS</b>	
<b>20 01</b>	<b>elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)</b>	
20 01 01	papír és karton	50
20 01 02	üveg	50
20 01 11	textíliák	100
20 01 28	festékek, tinták, ragasztók és gyanták, amelyek különböznek a 20 01 27-től	10
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól	20
20 01 39	műanyagok	100
<b>20 02</b>	<b>kertekből és parkokból származó hulladék (a temetői hulladékot is beleértve)</b>	
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék	100
20 02 02	talaj és kövek	50
20 02 03	egyéb, biológiailag lebonthatatlan hulladék	100
<b>20 03</b>	<b>egyéb települési hulladék</b>	
20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	20 500

Azonosító kód	Megnevezés	Kezelésre tervezett mennyiség (t/év)
20 03 02	piacokon képződő hulladék	150
20 03 03	úttisztításból származó maradék hulladék	150
20 03 07	lomhulladék	1 200
Összesen		100 000

3.1. táblázat

#### 4. Kezelési művelettel érintett terület

A hulladéklerakó területe a Sajókaza településtől ~1,9 km távolságban (légvonalban) Ny-i irányban, Szuhakálló településtől ~1,8 km távolságban (légvonalban) K-i irányban található.

A hulladéklerakó területileg a Sajókazai Hulladékkezelő Centrumon belül a Sajókaza 082/15 hrsz.-ú területen került megvalósításra. Az ingatlan 2017 december 14-én megosztásra került. A megosztást követően a depónia a 082/19 hrsz.-ú ingatlanon helyezkedik el. A megosztásra került helyrajzi számok a következők:

082/19 – Kivett szemétklerakó telep és út

082/20 – Kivett út

082/21 – Kivett szemétklerakó telep

082/22 – Kivett szemétklerakó telep

082-23 – Kivett szemétklerakó telep

082/24 – Kivett út

082/25 – Kivett szemétklerakó telep

Az ingatlan-nyilvántartási adatokat a **4.1. táblázat**, a földhivatalai tulajdoni lap másolatot a **3. melléklet** tartalmazza. Az ingatlan az Sajó-Bódva Környezetvédelmi Kft. tulajdonában áll.

Helyrajzi szám	Terület	Művelési ág	Tulajdonos
Sajókaza 082/19	19 7000 km <sup>2</sup>	Kivett szemétklerakó telep és út	Sajó-Bódva Környezetvédelmi Kft (3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér1.

4.1. táblázat





4.1. ábra: Sajókazai Hulladékkezelő Centrum elhelyezkedése

Az átnézetes helyszínrajzot jelen dokumentáció **2/a. mellékleteként** csatoljuk.

A terület (telephely) részletes ismertetésére a Hiba! A hivatkozási forrás nem található.  
**fejezetben** kerül sor.

## 5. Kezelési művelet végzéséhez szükséges feltételek

### 5.1. Személyi és közegészségügyi feltételek

#### Személyi feltételek:

A hulladékkezelési tevékenység végzéséhez szükséges személyi feltételeket a Kft. biztosítani tudja.

#### Közegészségügyi feltételek

A telephelyen rendelkezésre állnak a szükséges szociális létesítmények.



A Kft. a munkavállalók üzemorvosi feladatainak ellátására szerződést kötött **(11. melléklet)**. Az üzemeltető a létesítményben dolgozók számára biztosítja a megfelelő védőoltásokat.

## 5.2. Tárgyi, műszaki feltételek

A hulladék kezelésére, a munkavégzésre csak a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő, rendszeresen szervizelt berendezések, eszközök és munkagépek használhatóak.

### 5.2.1 Berendezések főbb műszaki adatai

Az Orbán-völgyi Regionális Hulladéklerakón az alábbi gépek találhatók:

- Kompaktor                      1 db Tana 360 B típusú kompaktor  
   1 db Tana 380 B típusú kompaktor

## 6. Kezelési művelettel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény ismertetése

### 6.1. Műszaki jellemzők, létesítmények

A létesítmény közvetlenül megközelíthető egy szilárd burkolatú bekötőúton keresztül, amely Sajókazát Szuhakállóval összekötő 2604. számú úthoz csatlakozik a csatlakozási pontok között, kb. félúton.

A bekötő út a hulladéklerakó zárható kapuján keresztül a belső szintén aszfalt burkolatú üzemi úthoz csatlakozik.

### 6.1.1 Depónia

A depónia EOY koordinátái:

Sarokpont száma	EOY Y	EOY X
1	766 870	328 869
2	766 830	328 861
3	766 732	328 743
4	766 668	328 602
5	766 639	328 412
6	766 668	328 379
7	766 831	328 341
8	767 021	328 777

6.1. táblázat

A szigetelt depóniatér geometriai adatai:

- A depófenék hossza a depótér tengelyében: 415 m
- A depó fenékszélessége: 30 m
- Padka szélessége: 10 m
- A depóniatér nagysága: 11 ha

A hulladéklerakót határoló töltések geometriai adatai:

- Északi töltés
  - koronaszélesség: 7,0 m
  - részűhajlás belső oldalon: 1:2,5
  - részűhajlás külső oldalon: 1:2,5
  - magasság a nyugati töltésvégen: 198,40 mBf
  - magasság a keleti töltésvégen: 200,80 mBf
- Déli töltés
  - koronaszélesség: 7,0 m
  - részűhajlás belső oldalon: 1:2,5
  - részűhajlás külső oldalon: 1:2,5
  - magasság a nyugati töltésvégen: 198,40 mBf
  - magasság a keleti töltésvégen: 200,80 mBf

### A hulladéklerakó műszaki védelmi rendszere:

A hulladéklerakó szigetelése megfelel a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 1. sz. mellékletében előírt követelményeknek.

#### Aljzatszigetelés:

- 1 m ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) tömörített természetes anyagú szigetelőréteg
- geoelektromos mérőrendszer, 10x10 m-es hálózatban
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- geotextília (1200 g/m<sup>2</sup>)
- KPE 250 dréncső
- 50 cm ( $k \geq 10^{-3}$  m/s) OK 16/32 szivargó réteg
- geotextília (200 g/m<sup>2</sup>)

#### A depóniaaljzat tengelyvonalában, illetve a padkák mélyvonalában kiépített szigetelés:

- 1 m ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) tömörített természetes anyagú szigetelőréteg
- geotextília (400 g/m<sup>2</sup>)
- KPE Dk 110x10 ellenőrző drén
- kavicsszivargó
- geotextília (400 g/m<sup>2</sup>) 2 rétegben
- geoelektromos mérőrendszer
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- geotextília (1200 g/m<sup>2</sup>)
- KPE 250 csurgalékvízgyűjtő drén, KPE 250 csapadékvízgyűjtő drén
- 50 cm ( $k \geq 10^{-3}$  m/s) OK 16/32 szivargó réteg
- geotextília (200 g/m<sup>2</sup>)

#### Padka alatti, alsó rézsűszigetelés

- 1 m ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) tömörített természetes anyagú szigetelőréteg
- geoelektromos mérőrendszer
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- geotextília (1200 g/m<sup>2</sup>)
- használt gumiabroncs, OK 16/32 kavicssal kitöltve

Padka feletti, felső rézsűszigetelés

- 1 m ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) tömörített természetes anyagú szigetelőréteg
- geoelektromos mérőrendszer
- 2,5 mm HDPE geomembrán
- geotextília (1200 g/m<sup>2</sup>)
- 1 mm UV-stabil HDPE fólia
- használt gumiabroncs, OK 16/32 kavicsal kitöltve

A hulladéklerakási technológia völgyfeltöltés folyamatos tömörítés és földtakarás mellett.  
A hulladék átlagos betöltési magassága 22 m.

**A hulladéklerakó kapacitása:**

A hulladéklerakóra vonatkozó egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően az engedélyezett teljes befogadó kapacitás (a lerakóban összesen kezelhető hulladékmennyiség): **2 140 000 m<sup>3</sup>**, amelynek tömege települési hulladéokra átszámítva max. **1 926 000 tonna**.

A hulladéklerakó eredeti tervek szerint 25 év időtartamra (2032-ig) biztosítja a térségben keletkező települési hulladékok elhelyezését.

**Hátralévő szabad kapacitás:**

Az engedélyes rendelkezésünkre bocsátotta a hulladéklerakó kivitelezése során készült kiviteli terveket, illetve a dokumentációt megelőzően 2018 áprilisában geodéziai felmérést végeztünk (geodéziai GPS készülékkel) a hulladéklerakóban elhelyezett hulladékok mennyiségének meghatározására.

Ezen adatokat felhasználva kiszámoltuk a hulladéklerakó hátralévő szabad kapacitását, amelyet a két felületmodell (felmért terep és rekultivációs felület) által közbezárt térfogat határozza meg. A térfogatszámítás AutoCad CIVIL 3D szoftver segítségével történt. A szoftver segítségével történt a hulladéklerakó rekultivációs állapot modelljének felépítése.

A számítások során meghatároztuk a hulladéklerakót körülvéő szorító töltések térfogatát is, amelyet kivonva a szabad (teljes) kapacitásból megkaptuk a ténylegesen lerakható hulladékok mennyiségét.

A hulladéklerakóban elhelyezhető hulladékok mennyisége a jelenlegi állapot szerint:

**kb. 1 419 491 m<sup>3</sup>**

A számított térfogat tömör térfogatot jelent.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a számítások bizonytalanságot tartalmaznak. Az elhelyezett hulladék fizikai tulajdonságai eltérőek lehetnek. A jelenlegi felszín felmérésénél a hulladék legtöbb helyen tömörített, néhol laza állapotban volt jelen, valamint a napi földtakarás is fedi a hulladékot. Ezeket a tényezőket a számítás nem tudja figyelembe venni, így az általunk számított jelenleg elhelyezett hulladékmennyiség és a ténylegesen beszállított mennyiség között mennyiségű eltérés fordulhat elő.

Az éves beszállítást figyelembe véve a lerakó kb. 19 évre elegendő szabad kapacitással rendelkezik.

A számítások során nem vettük figyelembe a lerakótest süllyedéséből adódó vélhető térfogat-többletet, illetve az egyéb folyamatok eredményeként keletkező térfogat növekményt, amelyek szintén adnak némi hulladéklerakó szabad kapacitást.

## **6.1.2 A műszakilag kapcsolódó létesítmények**

### **6.1.2.1 Csurgalékvíz elvezetés**

A depónián keletkező csurgalékvizet a depóniaaljazatba épített drénrendszer vezeti el a gyjtőaknákon keresztül az 5000 m<sup>3</sup>-es csurgalékvíz tároló medencébe.

A depónia tengelyében: 415 fm dréncső, a gáttest déli oldalán csurgalékvíz főgyűjtő akna tolózárrel.

A nyugati padkában: 485 fm dréncső, a gáttest déli oldalán csurgalékvízgyűjtő bukóakna tolózárrel.

A keleti padkában: 452 fm dréncső, a gáttest déli oldalán csurgalékvízgyűjtő bukóakna tolózárrel.

Az aknák belső felülete 2,5 mm HDPE fóliával szigetelt. Az egyesítő aknából a csurgalékvíz tolózárrel felszerelt vasbeton kivitelű aknába, majd onnan a csurgalékvíz-tároló medencébe kerül.

### 6.1.2.2 Csurgalékvíz tározó medence

Védelmi rendszere:

- Fenékszigetelés:
  - 25 cm homokos kavicságy
  - 10 cm szerelőbeton
  - 30 cm vasbeton lemez
  - 250 g/m<sup>2</sup> geotextília
  - 2,5 mm HDPE fólia
  - 250 g/m<sup>2</sup> geotextília
  - 5-15 cm lejt beton
- oldalfal szigetelés.
  - 2 réteg NONOBIT H,
  - vasbetonlemez
  - 2,5 mm HDPE fólia
- vízszintérzékelő

Hasznos térfogata: 5000 m<sup>3</sup>

A csurgalékvíz-tározó medencéhez kapcsolódóan az átemelő szivattyúk elhelyezésére 2 darab oldalakra került kialakításra, beépített tolózárral. Az oldalaknak belső felülete 2,5 mm HDPE fóliával szigetelt.

Az egyik oldalaktól a csurgalékvíz-tisztító berendezésig 71 fm nyomóvezeték, a másik oldalaktól a depónia I. ütemének dél-nyugati részéig 128,5 fm visszalocsoló vezeték építettek ki.

A csurgalékvíz-elvezető, -gyűjtő rendszer ellenőrzésére a szigetelt depóniatér padkájának és hossz tengelyének mélyvonulataiban ellenőrző szivárgó drénrendszert építettek be a HDPE fólia szigetelés alá. A dréneket 20×20 cm keresztmetszetű, 400 g/m<sup>2</sup> geotextília elválasztó réteggel bélelt munkaárkokba építették be. E vezetékek által összegyűjtött vizeket azok minőségének függvényében vagy a létesítmény burkolt övórkrendszerébe vagy a csurgalékvízgyűjtő aknába kormányozzák.

A tározómedencében összegyűlt csurgalékvíz az ÉRV Zrt-hez kerül kezelés céljából, másrészt a csepegtető-párologtató technológiába vezetik.

### **6.1.2.3 Csurgalékvíz visszalocsoló, párologtató**

A kezelendő csurgalékvíz mennyiségének csökkentése érdekében a depónia hulladékkal még nem fedett nyugati oldalán párologtató rendszer került kiépítésre. A technológia a napos időben extrém mértékben megemelkedő felületi hőmérsékletet használja ki a csurgalékvíz felmelegítésére, párolgásának elősegítésére.

Csurgalékvíz kivétel 2 db szivattyúval történik. A csurgalékvíz ~350 m hosszú KPE csövön jut el a depónia nyugati oldalán kialakított fogadó állomáshoz, ahol 6 db 1 m<sup>3</sup>-es térfogatú műanyag tartály pufferkapacitás került kiépítésre.

A tárolókból 2×200 l-es hydroforral egybeépített nyomásfokozó szivattyúk juttatják a rézsű felső egynegyedében elhelyezett előmelegítő csőkiyóba a csurgalékvizet, majd innen a víz a csőkiyók alatt megépített 'Polidrip standard' típusú csepegtető csövekbe kerül.

A csepegtető csövek teljes hossza 1500 m, méterenként 3 db, 2 l/h kapacitású ellenáramos furattal. A csőkiyó 25 fm hosszú sorban, egymástól 0,5 fm távolságra került elhelyezésre a szigetelésre terített fekete, ~3500 m<sup>2</sup> kiterjedésű geotextília felületén.

A csepegtetés intenzitását a geotextíliába épített nedvességérzékelők vezérlik. A rendszer szabályozása során a külső hőmérsékletet, a csepegtető felület hőmérsékletét és a szivattyúk által szállított víz mennyiségét regisztrálják. Ezzel a módszerrel 15-55 m<sup>3</sup>/nap párolgási kapacitás érhető el.

### **6.1.2.4 Csapadékvíz elvezetés**

Az üzemviteli terület olajjal nem szennyeződő területeire hulló, valamint a hulladéklerakó területre kívülről érkező tiszta csapadékvizek elvezetését a felszíni vízelvezető rendszer biztosítja. Főbb részei a terület É-i végében található záportározó, a területet körülölelő, előregyártott beton elemekből kialakított K-i és Ny-i vízelvezető övórokrendszer, valamint az ezekhez csatlakozó levezető csatorna.

#### **Záportározó**

A hulladéklerakó északi határoló töltésének lábától 65 méterre került kialakításra. Völgyzárógát paraméterei: 9,0 méter töltésmagasság, 4,0 méter koronaszélesség, 1:3 rézsűhajlás.

Maximum tározási szint: 198,0 mBf.

Védelmi rendszer: HDPE fólia, terméskő padka, homlokbukós árapasztó műtárgy.

Befogadó: nyugati övórokrendszer.

A tározótér leürítése minden záporosemény után szivattyúzással történik.

### Övórokrendszer

Nyugati övórokrendszer:

Paraméterek: 1151,7 fm, 0,3-7,5 % esés.

Védelmi rendszer: előregyártott vasbetonelem burkolat, 5 % eséstől lépcsőzött, beépített energiatörő fogakkal.

Keleti övórokrendszer:

Paraméterek: 1197 fm, 0,6-11,84 % esés.

Védelmi rendszer: előregyártott vasbetonelem burkolat, 5 % eséstől lépcsőzött, beépített energiatörő fogakkal.

Az üzemi utak alatti szakaszon (összesen 63 fm) fedlapos átereszekben fut. Az előzőkkel nem áll kapcsolatban a mérlegház környezetének övárka, mely közvetlenül a 2604 számú közút útárkába torkollik.

### Levezető csatorna

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén kiépült övórokrendszer által összegyűjtött csapadékvizet vezeti el a befogadóba (Sajó).

Paraméterek: 1848 fm, 0,5 ‰ - 4,5 % esés.

A csatorna az 1+832 - 1+841 szelvényénél ikeráteresszel keresztezi a 2604 számú közutat.

A csapadékvíz tolózáraknával létesült nyomóvezetéken keresztül, szivattyús átemeléssel kerül a Sajóba.

#### **6.1.2.5 Üzemi út**

A telephely meglévő aszfaltozott belső úthálózattal rendelkezik. A meglévő utak és térburkolatok állaga megfelelő.



#### 6.1.2.6 Depóniagáz kezelő rendszer

A gázgyűjtő rendszer kiépítésére nem került sor. Kinyerés vagy hasznosítás jelenleg nem történik. A keletkező biogáz hasznosíthatóságának megállapítására mérések és modellezések lettek végezve.

#### 6.1.2.7 Geofizikai monitoring rendszer

A műszaki védelem kialakításakor a Szigetelő HDPE fóliák integritásának ellenőrzése érdekében „TRIÁSZ-monitoring” elnevezésű műszaki berendezés került beépítésre. Ez a monitoring rendszer a hulladéklerakó szigetelő fóliája épségének ellenőrzésére szolgál.

A berendezés alkalmazásával a fólián lévő anyagfolytonossági, illetve szigetelőképeségi hiányok kijelölhetők. A hibák pontos helyét geoelektromos monitoring ellenőrző mérésekkel lehet pontosan meghatározni.

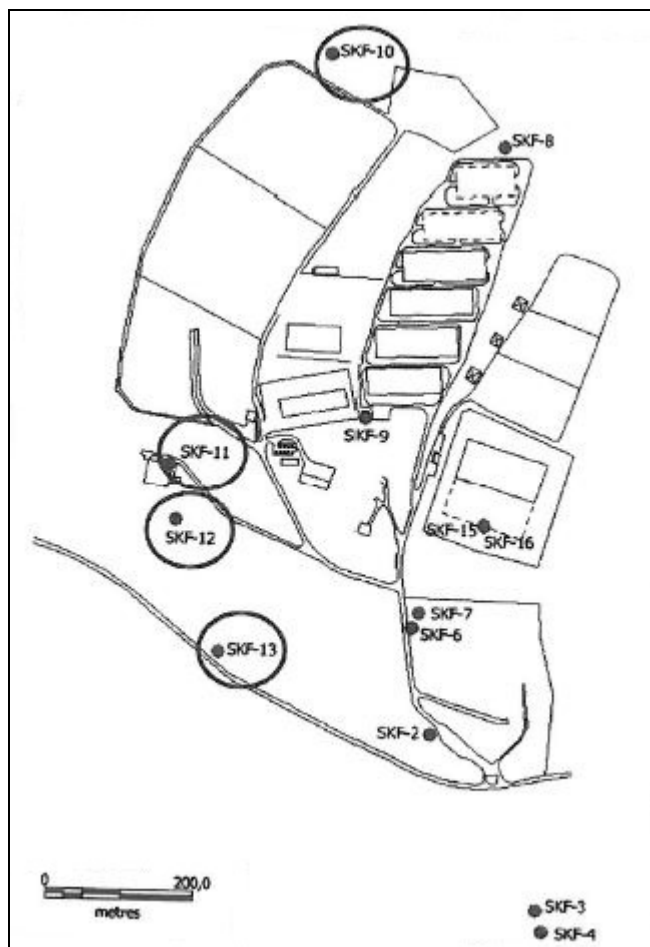
#### 6.1.2.8 Figyelőkút hálózat

A lerakó talajvízre gyakorolt hatásának nyomon követése céljából a Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban 13 db. monitoring kút (SKF-2, SKF-3, SKF-4, SKF-6, SKF-7, SKF-8, SKF-9, SKF-10, SKF-11, SKF-12, SKF-13, SKF-15, SKF-16) szolgál a talajvíz minőségének megfigyelésére, az esetleges szennyezésének nyomon követésére. Az Orbán-völgyi nem veszélyes hulladéklerakó, valamint a lerakóhoz kapcsolódó SKF-10, SKF-11, SKF-12 és az SKF-13 kutak üzemeltetését 2014 októberében a ZV Zöld Völgy Közszolgáltató Nonprofit Kft vette át.

A monitoring kutak a Hatóság által kiadott vízjogi üzemeltetési engedélye és fennmaradási engedélye (35500/3277-4/2015.ált. és a 35500/3670/2018.ált sz. engedély) alapján üzemelnek.

Figyelőkút jele	Koordináták		Perem/terep magasság [mBf]	Talpmélység [m]	Szűrőzés [m-től m-ig]
	EOV Y	EOV X			
SKF-10	766923,94	328879,67	190,51	-10,12	-3,82 – -8,82
			189,83		
SKF-11	766714,29	328310,20	160,57	-11,79	-4,09 – -10,69
			160,16		
SKF-12	766725,59	328231,86	153,97	-7,22	-3,72 – -6,22
			153,19		
SKF-13	766787,39	328050,29	142,98	-8,21	-3,71 – -6,71
			142,19		

6.2. táblázat: A monitoring kutak koordinátái



**6.1. ábra: A monitoring kutak elhelyezkedése**

(megjegyzés: A körrel jelölt kutak a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft. üzemeltetésében vannak.)

A kutakból negyedéves gyakorisággal történik a mintavétel és vizsgálat.

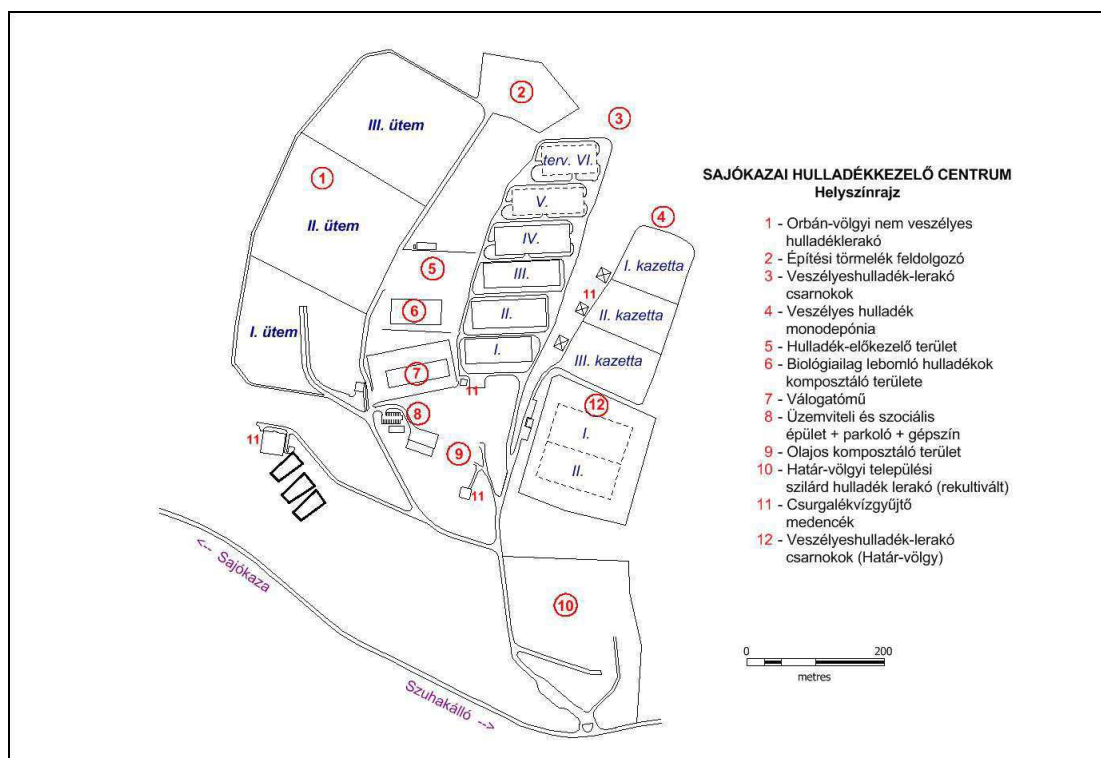
Mért komponensek:

- Felszín alatti víz
  - Általános vízkémiai paraméterek (pH, vezetőképesség, hidrogénkarbonát, karbonát, összes lúgosság, összes keménység, KOlp, szulfát, nitrát, nitrit, klorid, foszfát, ammónium, vas, mangán, nátrium, kálium, magnézium, kalcium)
  - Toxikus fémek (Ag, Al, B, Ba, Br, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Zn)
  - TPH-GC

### 6.1.3 Telephelyen meglévő létesítmények

A Regionális Hulladékkezelő Telep egyéb meglévő létesítményei:

- Komposztáló tér (I. komposztáló tér)
- Komposztáló tér (II. komposztáló tér)
- Szelektív válogató csarnok
- Mechanikai hulladékkezelő mű
- Bekötőút
- Övások, csapadékvíz elvezető rendszer
- Csurgalékvíz tározó
- Tűzivíz tározó
- Hídmérleg, 60 t
- Kerékfertőtlenítő, abroncsmosó műtárgy
- Hulladéktároló konténerek
- Gépkocsi tároló és raktár épület
- Kocsi és konténermosó
- Olaj és iszapfogó
- Elektromos energia ellátás
- Üzemanyag töltő állomás
- Parkolók
- Növényesítés, védőerdő
- Térvilágítás
- Szociális és kezelő épületek
- Kerítés és főkapu



6.2. ábra: Sajókazai Hulladékkezelő Centrum meglévő létesítményei

## 6.2. Környezetvédelmi jellemzők

A Kft. környezetvédelmi megbízott feladatait az alkalmazott környezetmérnök látja el. A szakirányú végzettséget igazoló dokumentum másolatát mellékeljük (**10. melléklet**).

A telephelyen a csurgalékvíz elvezetése megoldott. A keletkező csurgalékvíz mennyisége a lerakóra történő visszalocsolás/párolgztatás által csökkenthető. Az eljárás egyrészt a csurgalékvíz fokozottabb párolgását, másrészt a lerakón lévő hulladéktömeg nedvességtartalmának biztosítását jelenti, mely a megkívánt depóniagáz képződés biztosításához nélkülözhetetlen, növeli a hulladék tömörítésének hatékonyságát, továbbá a diffúz felület kiporzásának csökkentését.

Az üzemanyagtöltő állomás és a manipulációs területre hulló csapadékvizek gravitációs csatornán keresztül jutnak el a HFI-M+R 2/P-4,0 típusú egyesített iszap- és olajleválasztó berendezésbe.

A hulladékkal nem érintkező szennyezetlen csapadékvízet felszíni vízelvezető rendszer gyűjti össze. A tiszta szennyeződéstől mentes csapadékvíz a záportározón és az övárorendszeren és a levezető csatornán keresztül jut a Sajó folyóba.

A felszín alatti víz minőségének és az esetleges szennyeződések nyomon követése érdekében a telephelyen monitoring rendszer működik. A telephelyen lévő figyelő kutakból a vízjogi engedélyben meghatározott paraméterekre rendszeres időközönként akkreditált laboratóriumban vizsgálják.

## **7. Kezelési technológia**

### **7.1. A kezelési tevékenység során felhasználni kívánt segédanyagok**

Elektromos ellátás biztosítása szükséges az átemelő szivattyúhoz és a visszalocsoló rendszerhez. A szükséges energia ellátás a telep meglévő hálózatára csatlakozik.

A dízel üzemű gépek üzemeltetéséhez szükséges üzemanyag a telephelyen található üzemi töltőállomásról biztosított.

### **7.2. Kezelés során képződött anyagok és hulladék mennyisége, tervezett kezelési mód, további felhasználás lehetősége**

A tevékenység nem jár hulladékképződéssel. Az ártalmatlanításra átvett hulladékok a műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakóban kerülnek lerakásra.

### **7.3. Kezelés anyagmérlege**

Az ártalmatlanítás során az ártalmatlanításra átvett hulladék 100 %-ban lerakásra kerül. A hulladéklerakóban található hulladékban jelentős kémiai, fizikai és biológiai folyamatok mennek végbe. A folyamatok eredménye, hogy a lerakóban depóniagáz és csurgalékvíz keletkezik, illetve a deponált hulladék megváltozik.

A hulladék szerves anyagából a biológiai lebomlás során változó mennyiségű metángáz keletkezik. A gáz egy része folyamatosan távozik a depónia felszínén keresztül. A keletkező csurgalékvíz mennyisége a területre hulló csapadékvíz függvénye.

#### 7.4. A kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrző pontok

A tevékenység során a kritikus ellenőrzési pontok a következők lehetnek:

1. *Hulladék átvétele:* idegen, nem megfelelő anyagok eltávolítása, vagy hulladék átvételének megtagadása  
Időpont: beszállításkor
2. *Üritési hely kiválasztása:* A hulladékok depónián való elhelyezésének helyét a termester és a műszaki vezető jelöli ki.  
Időpont: A tevékenység végzése során állandóan
3. Az egy szeletben lerakott hulladék magassága maximum 2 m lehet.  
Időpont: A tevékenység végzése során állandóan
4. A lerakó dombépítéssel építési szakaszában az oldalsó rézsűk hajlását 1:2-1:2,5 között kell tartani, a hulladéklerakó állékonyságának biztosítása érdekében.  
Időpont: A tevékenység végzése során rendszeresen
5. A gépek, berendezések megfelelő műszaki állapota, így ezeket rendszeresen ellenőrizni szükséges.  
Időpont: A tevékenység végzése során rendszeresen

Egyéb kritikus ellenőrzési pont a kezelési folyamat során nem jelentkezik.

#### 7.5. A kezelés technológiájának műszaki és környezetvédelmi jellemzői

##### 7.5.1 Műszaki jellemzők

A létesítmény üzemeltetése az aktuális Üzemeltetési Terv szerint történik. Az Üzemeltetési Terv a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 9. § (2) bekezdésében előírtak alapján készült.

##### 7.5.1.1 Hulladék beszállítása, átvétele

A beszállított ártalmatlanításra átvett nem veszélyes hulladékot beazonosítást és mérlegelést követően a szállító járművek a depóniatéren a termester által kijelölt helyre

ürítik. A hulladék átvételekor minden tehergépjármű számítógépes nyilvántartásba kerül, melyet naprakészen vezetnek.

A nyilvántartásba vétel során tételesen feltüntetésre kerül a beszállított és a kezelésre átvett hulladék megnevezése, azonosító száma, mennyisége, eredete, az átadás időpontja és a kezelés kódja

A beszállítás során szemrevételezéssel ellenőrzésre kerül a beszállított hulladék megfelelősége. Amennyiben a hulladék nem megfelelő, abban az esetben az átadás nem történik meg, az engedélykérő az átvételt megtagadja.

A hulladéklerakóra a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum egyéb létesítményeiből is kerülhet nem veszélyes hulladék ártalmatlanításra.

- A komposztáló üzemből a komposztálás során keletkező nem megfelelő minőségű komposzt, rostálási maradék, stb.;
- A válogatómű előkezelési tevékenysége során keletkező hulladékok;
- Az építési-bontási hulladékkezelő üzem előkezelt hulladékai, amelyek építési célra nem alkalmasak,
- Az MBH üzemből kikerülő további hasznosításra nem alkalmas hulladékok.

A 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 5. § (3) bekezdése és a 2. melléklet 2.2.3. pontja alapján a hulladéklerakón nem vehető át és nem helyezhető el:

- folyékony hulladék
- nyomás alatt lévő gáz
- robbanásveszélyes (H1), oxidáló (H2), tűzveszélyes (H3-A, H3-B), maró, korrozív (H8), korhási vagy más humán-egészségügyi, illetve állategészségügyi intézményből származó fertőző (H9) hulladék
- használt egész, vagy aprított gumiabroncs
- előkezelés nélküli szennyvíziszap, illetve fertőzőképes és víztelenítést követően is még 25 %-os szárazanyag-tartalommal sem rendelkező települési szennyvíz tisztításából származó szennyvíziszap (HAK 19 08 05), amennyiben – a DOC jellemzőit kivéve – eleget tesz a B1b alkategóriájú hulladéklerakókra vonatkozó átvételi követelményeknek.
- olyan hulladék, amely nem felel meg a 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 2. sz. mellékletében meghatározott átvételi követelményeknek.
- olyan vegyi anyagok, amelyek kutatási és fejlesztési vagy oktatási tevékenységből származnak, amelyek nem azonosítottak, illetőleg újak, és amelyek emberre, illetőleg környezetre gyakorolt hatása nem ismert (pl. laboratóriumi maradék)

- gipsztartalmú nem veszélyes hulladék kizárólag azon medencében rakható le, amelyben biológiailag lebomló hulladékot nem raktak le.

#### **7.5.1.2 A hulladék ürítése**

Az adatok számítógépre történő rögzítése és a hulladék szemrevételezése után a hulladékszállítmányok a depóniára üríthetők. A műszaki védelemmel ellátott lerakó teret a lemérlegelt szállító járművek a belső üzemi útról egy hulladékfeltöltési rámpán, a hulladékdepónián kiképzett úton keresztül érik el.

A hulladékot az ürítést irányító termester vagy a kompaktor kezelő által meghatározott helyen kell elhelyezni. A szállítójárműnek az ürítési helyet a „hulladékfront” mentén a műszakilag megengedett távolságig, a termester vagy a kompaktor kezelő utasításainak betartásával közelíthetik meg. Ezt követően a jármű műszaki adottságainak megfelelően ürítheti le a beszállított hulladékot.

#### **7.5.1.3 A hulladék elegyengetése és tömörítése**

A hulladékok lerakása szeletes rendszerben, alulról fölfelé, völgyfeltöltéssel, dombépítéssel technológiával történik rétegeljárással, tömörítő berendezés felhasználásával. A hulladék lerakása a szigetelt perem eléréséig völgyfeltöltéssel történik, e szint elérése után a depónia dombépítéssel épül tovább, a rekultivációs szint eléréséig.

Ennek lényege, hogy a lerakás során az elterített és tömörített 2 m vastag hulladékréteget – szakaszzáráskor – erre alkalmas inert anyaggal betakarják, 15-20 cm vastagságban.

A hulladékfelszín, kialakítását lánctalpas dózer végzi. A szállítójárművek és a lánctalpas dózer terhelésén kívül a hulladék tömörítését egy 29 tonnás kompaktor végzi, mellyel a laza hulladék az eredeti térfogatának kb. egyötödére tömöríthető.

A depóniaépítéssel szakaszban a hulladéklerakó lépcsőzetes, fokozatos feltöltéssel, szorítótöltés alkalmazásával épül. A szorítótöltések hajlásszögét úgy kell kialakítani, hogy biztosítsa a hulladéktömeg stabilitását, különös tekintettel a megcsúszások elkerülésére. A gátépítő anyag elsősorban inert hulladék (föld). A kialakításra kerülő gátat össze kell dolgozni az alatta lévő gáttal, ezáltal biztosítva a csurgalékvíz kifolyásának megakadályozását a gáttalpaknál. A lépcsőzetes feltöltés alkalmazásával az ürítési útvonal könnyebben kivitelezhető, a kompaktoros tömörítés könnyebbé válik.



#### **7.5.1.4 Kiléptetés**

A hulladék leürítése után a szállítójárművek elhagyják a depóniateret. Kilépéskor is minden esetben mérlegelik a hulladékszállító járművet, akkor is, ha rendszeresen, utólagos elszámolás mellett szállítanak be hulladékot. A járműtömeg-adat rögzítésével a fuvar tényét igazolni kell. A jármű öntömegét a mérlegprogram automatikusan rögzíti a számítógépen, és a belépéskor mért bruttó tömegből a beszállított (nettó) tömeget kiszámítja és azt – egyéb, további adatokkal együtt – egy rekordban rögzíti.

A mérlegjegy kiállítása elektronikus úton, mérlegkezelő jóváhagyásával készül. A mérlegkezelő az üres mérés után aláírhatja, átadja a kiállított mérlegjegy egyik példányát.

A hulladék gyűjtő gépjármű mérlegelés után a szükséges dokumentumok birtokában hagyhatja el a telephely területét.

#### **7.5.1.5 Rekultiváció**

Annak kivédésére, hogy a hulladéklerakó rekultivációs rétegrendje hosszú távon ne sérüljön, a lerakót két ütemben kell rekultiválni:

1. ütem: átmeneti rekultiváció
2. ütem: végleges rekultiváció

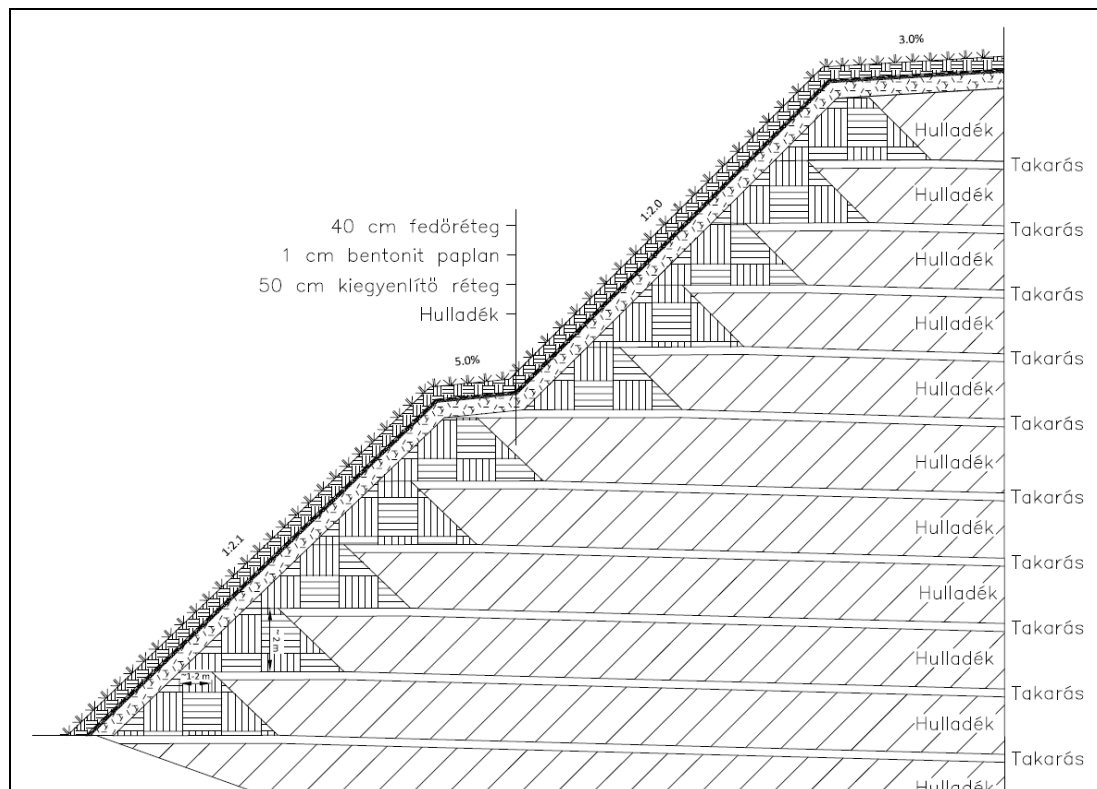
##### **7.5.1.5.1 Átmeneti rekultiváció**

A megfelelő hulladékbetöltési-, feltöltési magasság elérése után a lerakó (vagy annak egy része) bezárásra/lezárásra kerül. Azzal, hogy a lerakót lezárjuk a hulladék-konzolidáció folyamata nem áll meg, tovább folytatódik/megindul a hulladék lebomlása, valamint a mechanikai konszolidáció, azaz még hosszú ideig jelentős csurgalékvíz-mennyiséggel és felszínmozgással/süllyedéssel kell számolnunk.

A lerakót a szigetelt aljzat /rézsű szintjének elérése után külső szorító töltés fogja határolni, melyet a hulladéktest magasságának emelkedésével szintén emelni kell. A lerakón a szorítótöltés egyes rétegei fedésben egymásra helyezve fognak épülni.

A hulladéklerakón az átmeneti lezáró rétegrendet meg kell építeni, amelynek javasolt rétegrendje a következő (alulról felfelé haladva):

- 0-50 cm kiegyenlítő réteg
- 1 cm bentonit paplan, mint szigetelő réteg
- 40 cm növények növekedését elősegítő talaj (fedőréteg)
- Növénytelepítés



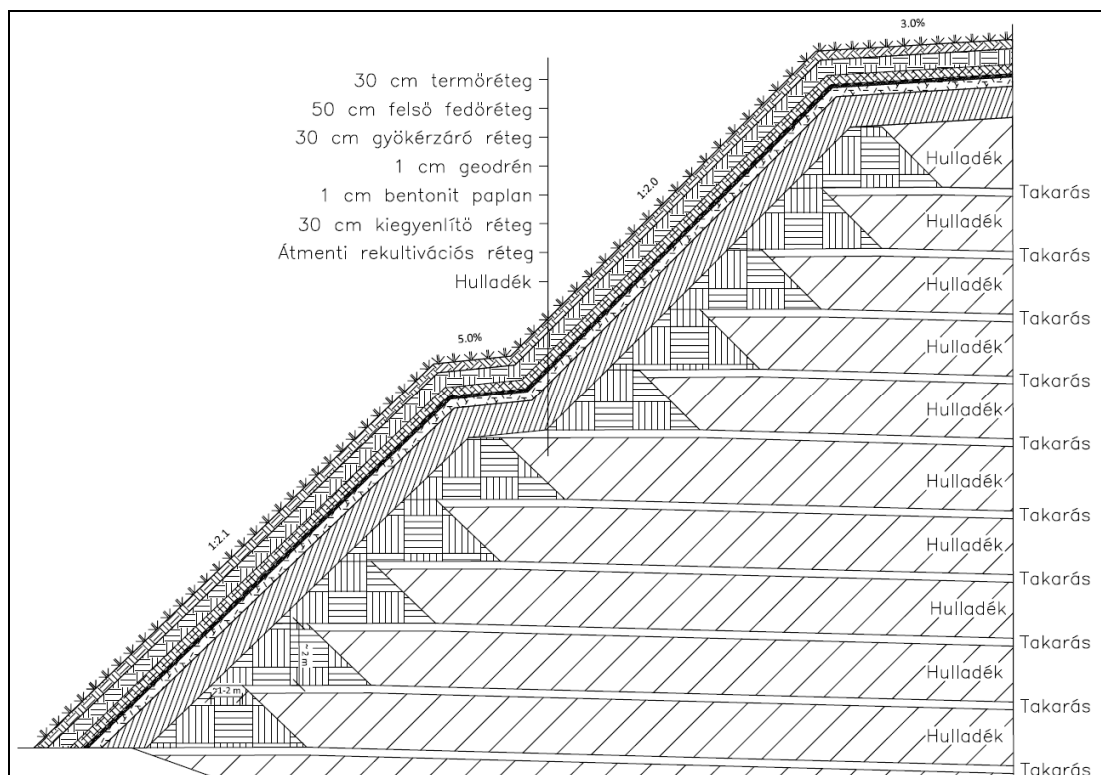
**7.1. ábra: Átmeneti lezárás rétegrendje**  
*megjegyzés: magassági torzítás: 2*

#### 7.5.1.5.2 Végleges rekultiváció

A lerakó végleges rekultivációjára csak abban az esetben kerülhet sor, amennyiben a lerakótestben a lebomlási folyamatok, a hulladék konszolidációja lezajlott. A végleges rekultivációt általában a lerakótest átmeneti rekultivációja előzi meg.

A hulladék konszolidációja nemcsak a mechanikai terhelés (önsúly) hatására bekövetkező tömörödés, hanem a különböző alkotórészek kémiai-biológiai lebomlásával együtt járó térfogatcsökkenés eredménye is.

A sajókazai hulladéklerakó javasolt végleges lezáró rétegrendjét és kialakítását mutatja be a következő ábra.



**7.2. ábra: Rekultivációs rétegrend végleges lezárás esetén**  
*megjegyzés: magassági torzítás 2.*

A zárószigetelő rendszer elemei megegyeznek a rézsűn illetve a sík felületen. A javasolt zárószigetelő rétegrend a következőképpen alakul (alulról felfelé haladva):

- 30 cm kiegyenlítő réteg
- 1 réteg bentonitszőnyeg
- 1 réteg geodrén
- 30 cm alsó fedőréteg (gyökérzáró réteg)
- 50 cm felső fedőréteg
- 30 cm humuszos termőföld, vagy a növények növekedését elősegítő réteg

## 7.5.2 Környezetvédelmi jellemzők

### 7.5.2.1 Talaj

A talajra közvetlenül ható tevékenység nem történik. A lerakótér megfelelő műszaki védelemmel épült meg. A depóniát a hatályos jogszabályoknak megfelelő szigeteléssel látták el (természetes agyagszigetelés, HDPE szigetelőlemez, szivárgópaplan dréncsővel), így az ártalmatlanított hulladékok, és az azok bomlásából kioldódó vegyi anyagok nem érintkeznek az altalajjal.

A feltételezhető haváriákból (pl. beszállított hulladék szétszóródása, kiömlése, üzemanyag és kenőanyag elcsorgás, csapadék általi elmosás, csurgalékvíz elvezető rendszer szivárgása stb.) eredő szennyeződésnek a talajra vonatkozó kockázata kicsi, mert az esetleg bekövetkező szennyeződések a bevált kárelhárítási módszerekkel gyorsan és hatékonyan felszámolhatók, a szennyeződés továbbterjedése megakadályozható.

A telephelyen belüli közlekedés szilárd burkolatú utakon történik, így a hulladék esetleges szétszóródása várhatóan az úton történik, amely nem jelent kockázatot a talajra és egyéb környezeti elemekre vonatkozóan sem.

A lerakó létesítése idején a humuszos talajt lefejtették, ill. az alatta fekvő agyagtalajokat részben leszedték, részben áthalmozták. Az ebből adódó terhelő hatás a lerakó átadásáig lezajlott, az üzemelés kezdete óta nem következtek be változások, így a talajokat érő hatásokat semlegesnek minősíthetjük.

### 7.5.2.2 Vizek

A létesítmény üzemelése során keletkező csurgalékvizek és szennyezett csapadékvizek zárt rendszerben kerülnek elvezetésre a befogadóba (csurgalékvíz medence). A csurgalékvíz medence és a gyűjtő aknák csurgalékvízzel érintkező felületei HDPE fólia szigeteléssel lelátott.

A medencéből a víz felhasználásra kerül a komposztprizmák nedvesítésére, melyet visszalocsolással oldható meg. Az esetleges többletvizet a komposztálótól Ny-ra található hulladéklerakóra vezetik át.

Mivel a technológia során a keletkező csurgalékvíz biztonságos elvezetése megoldott, a felszín alatti vizek esetleges elszennyeződése kizárható. A hulladéklerakó üzemeltetésének, ezért felszín alatti vizek minőségére várhatóan nincs jelentős hatása.

A hulladéklerakó külső rézsűjére, és a kiszolgáló út területére hulló szennyeződésmentes csapadékvíz föld alatt vezetett csapadék csatornán, ill. nyílt árokrendszeren keresztül kerül a Sajó folyóba.

A felszín alatti vizek állapotának nyomon követésére a telephelyen található monitoring rendszer létesült. A kutak üzemeltetése révén állandó megfigyelés alatt tartható a felszín alatti vizek minősége.

A telep vízellátása a meglévő ivóvíz vezetékhez csatlakozik.

Az alkalmazott technológia szakszerű, gondos és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő üzemeltetésével a vizeket érő hatást semlegesnek minősítjük.

### **7.5.2.3 Levegő**

Az ártalmatlanítási tevékenység során levegőtisztaság-védelmi szempontból a jelentősebb vizsgálandó tevékenységek illetve levegőterhelő források az alábbiak:

- Hulladék beszállítása [CO; CH<sub>4</sub>; (FID); NO<sub>2</sub>; SO<sub>2</sub>; PM<sub>10</sub>]
- Hulladékkezelési technológia működtetése során használt gépek működése során kibocsátott kipufogó gázok levegőterhelése
- Hulladékkezelési technológiából származó levegőterhelés (elsősorban porszennyezés és bűzkibocsátás).

A hulladékkezelő központ elhelyezkedése a légszennyező hatás megítélése szempontjából kiemelkedő fontosságú. A telephely levegő-tisztaságvédelmi szempontból kedvező elhelyezkedésű, a telephely Sajókaza belterületétől 1,9 km-re (légvonalban), Szuhakálló Bajcsy-Zs. út 77. szám alatti tanyától kb.1 km-re (légvonalban) helyezkedik el.

#### **7.5.2.3.1 Szállításból eredő légszennyezés meghatározása**

A hulladékok beszállítása, fogadása a telephely nyitvatartási idejében lehetséges, hétfőtől péntekig, nappali időszakban.

A szállításból eredő forgalomnál az ártalmatlanításra átvehető 100 000 t/év mennyiséget vettük figyelembe. A hulladékok beszállítása 10 tonna teherbírású tehergépjárművekkel történik.

A beszállításából eredően a járatok várhatóan 7<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> óra közötti időszakban közlekednek majd, 250 munkanapon. Ezt figyelembe véve a beszállításából eredő forgalom átlagosan kb. 40 t/gk/nap (~4 t/gk/h), ami levegőtisztaság-védelmi szempontból, (oda-vissza hatás) átlagosan ~80 t/gk/nap (~8 t/gk/h).

### Alapforgalom

**NF (napi forgalom):** telephely napi tehergépjármű forgalma  
**ÁNF (átlagos napi forgalom):**  $\text{ÁNF} = \text{szgk} + 2,5 \times (\text{tgk}) + 2,5 \times (\text{busz}) + 0,8 \times (\text{mkp})$   
**MOF (mértékadó óra forgalom):** az átlagos napi forgalom 12 %-a,  $\text{MOF} = 0,12 \times \text{ÁNF}$

Forgalmi adatok	Tehergépkocsik átlag
NF[j/nap]	80
ÁNF [E/nap]	200
MOF [j/h]	24

A telephelyre történő beszállítás által érintett közútszakaszok:

- 2604. sz. Sajókaza–Szuhakálló összekötő út

A közutak érintett szakaszán 2016-ban mért forgalmi adatokat a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő és Információs Közhasznú Társaság honlapján (<http://internet.kozut.hu>) megtalálható „Országos közutak 2016. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” c. dokumentációja tartalmazza.

A vizsgált számlálóállomás forgalmi adatait az alábbi táblázatok tartalmazzák.

### A táblázatokban szereplő kódok és rövidítések jelentése:

- számlálóállomás fekvése: L – lakott
- számláló állomás típusa: M2 – kézi üzemeltetésű mellékállomás (másodrendű)
- forgalom jellege:
  - jelleg 1: C – Általános jellegű forgalom. M6 autópálya Érd után, M8 autópálya és M9 autóút, 2, 3, 10, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 38, 40, 41, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 83, 311, 491, 611 sz. főutak több szakasza.

- B – Tranzit és regionális kapcsolatok üdülő vagy turista jelleg nélkül. M1, M3, M5, M6, M7 autópályák fővárosba bevezető szakaszai, M0 autópályák déli szektor, M31, M60 autópályák, főutak nagyobb városokhoz közeli és átkelési szakaszai (Debrecen, Nyíregyháza, Kecskemét, Szombathely), 405 és 510 sz. főutak, alföldi főutak szakaszai (45, 46, 47, 471, 474 sz. főutak).
- jelleg 2: 3 – Alacsony éjszakai forgalom. Általában kisebb forgalmú helyi jelentőségű és belterületi szakaszok.

A fejlécben szereplő rövidítések jelentése:

j – jármű

E – egységjármű

út száma	szelvény [km]	határszelvény [km]		hossza [km]	fekvése	forgalom jellege	típusa	számláló-állomás kódja
2604	0+200	0+000	3+000	3+000	L	B3	M2	7757
2604	6+100	3+000	6+163	3,163	L	C3	M2	7758

7.1. táblázat

számláló-állomás kódja	szgk.	kistehergépkecs	Autóbusz		tehergépkecs					motor-kerékpár	lassú jármű
			egyes	csuklós	közep. nehéz	nehéz	pót-kocsis	nyerges	speciális		
			[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]		
7757	574	115	42	0	46	74	11	9	0	14	16
7758	310	96	18	5	20	44	29	39	0	27	8

7.2. táblázat

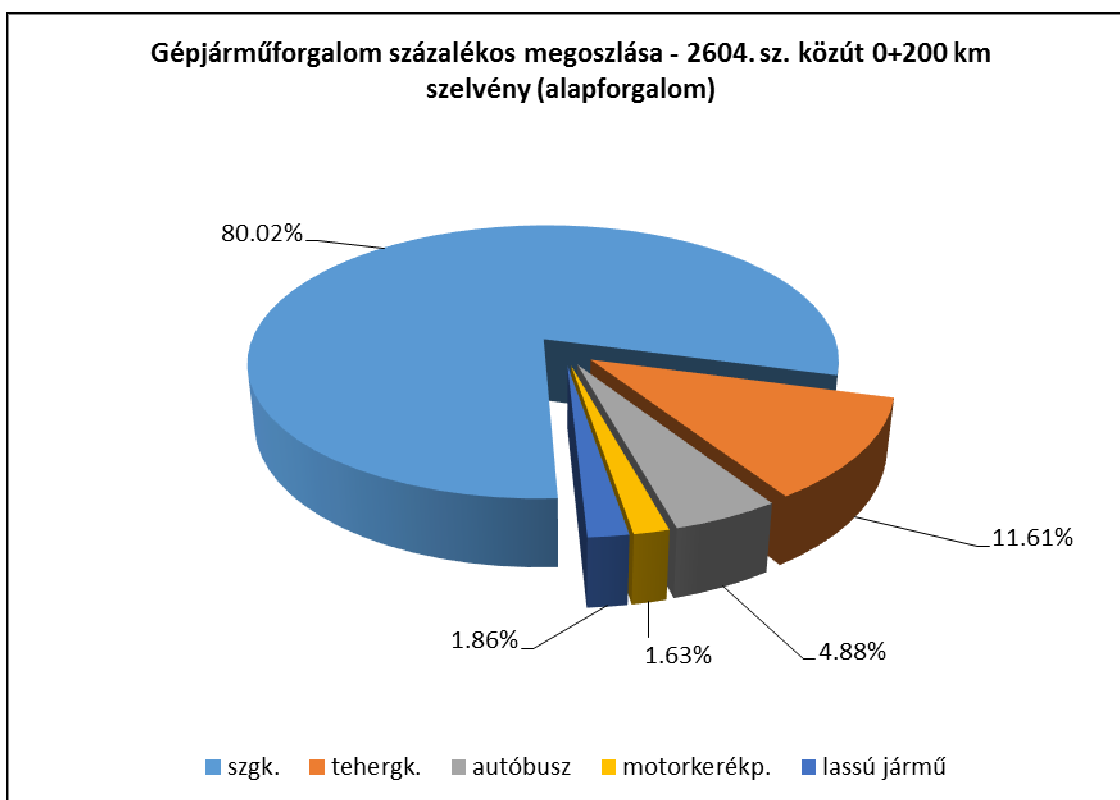
Mivel a vizsgált közút forgalomszámlálási adatai már tartalmazzák a hulladéklerakó telephelyén végzett hulladékkezelési tevékenységhez kapcsolódó személy- és teherjármű forgalmakat, ezért, hogy a telephely szállításainak hatásait vizsgálni tudjuk, a forgalomszámlálási adatokból kivontuk a 80 tehergépkecs forgalmát. Ez jelenti a telephely működése nélküli forgalmat (átlagos alapforgalom).

Mivel a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum mind Sajókaza, mind Szuhakálló felől is megközelíthető, így a telephely beszállítási forgalom hatásainak vizsgálhatósága érdekében a forgalmat 50-50 %-nak tekintjük mindkét irányban. Így a 2604 sz. út 0+200 szelvényén és a 6+100 szelvényén is ~40 tkg/nap elhaladással számoltunk.

**A 2604. számú összekötő út forgalmi adatai növelt forgalomra, 0+200 szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):**

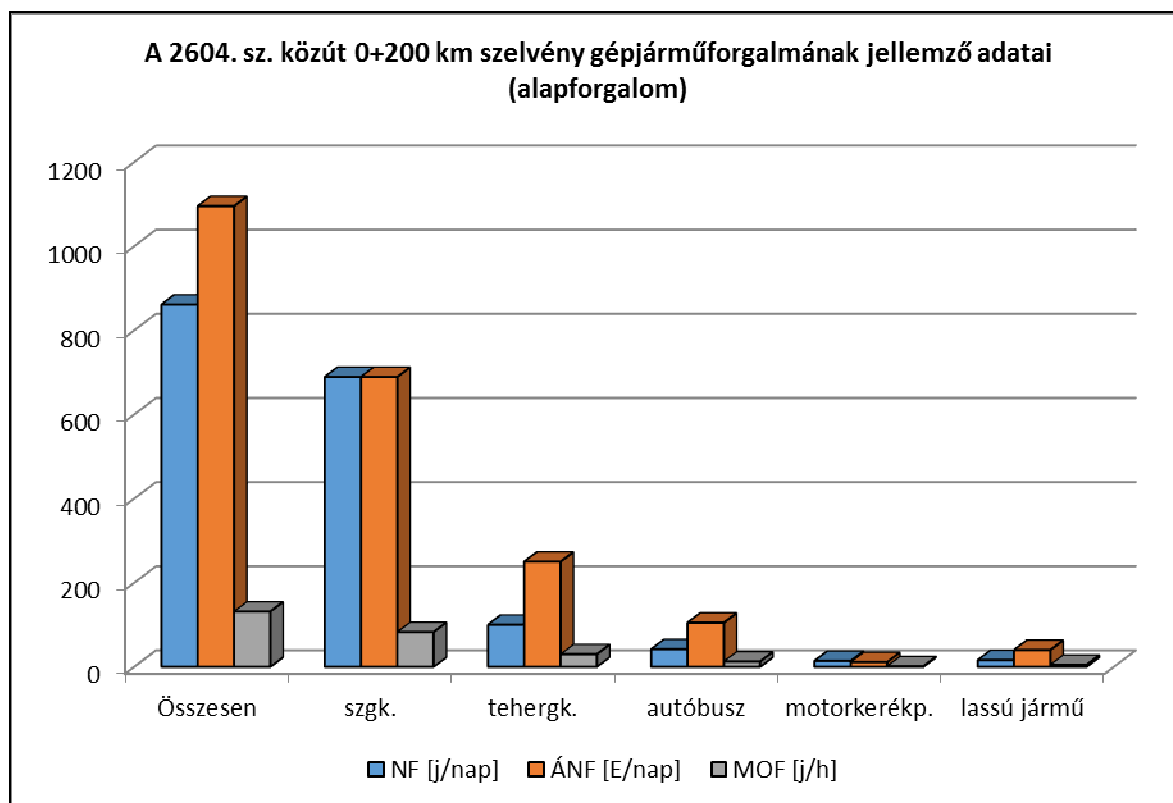
	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	80.02%	11.61%	4.88%	1.63%	1.86%
NF [j/nap]	861	689	100	42	14	16
ÁNF [E/nap]	1095.2	689	250	105	11.2	40
MOF [j/h]	131.4	82.7	30.0	12.6	1.3	4.8

7.3. táblázat



7.3. ábra



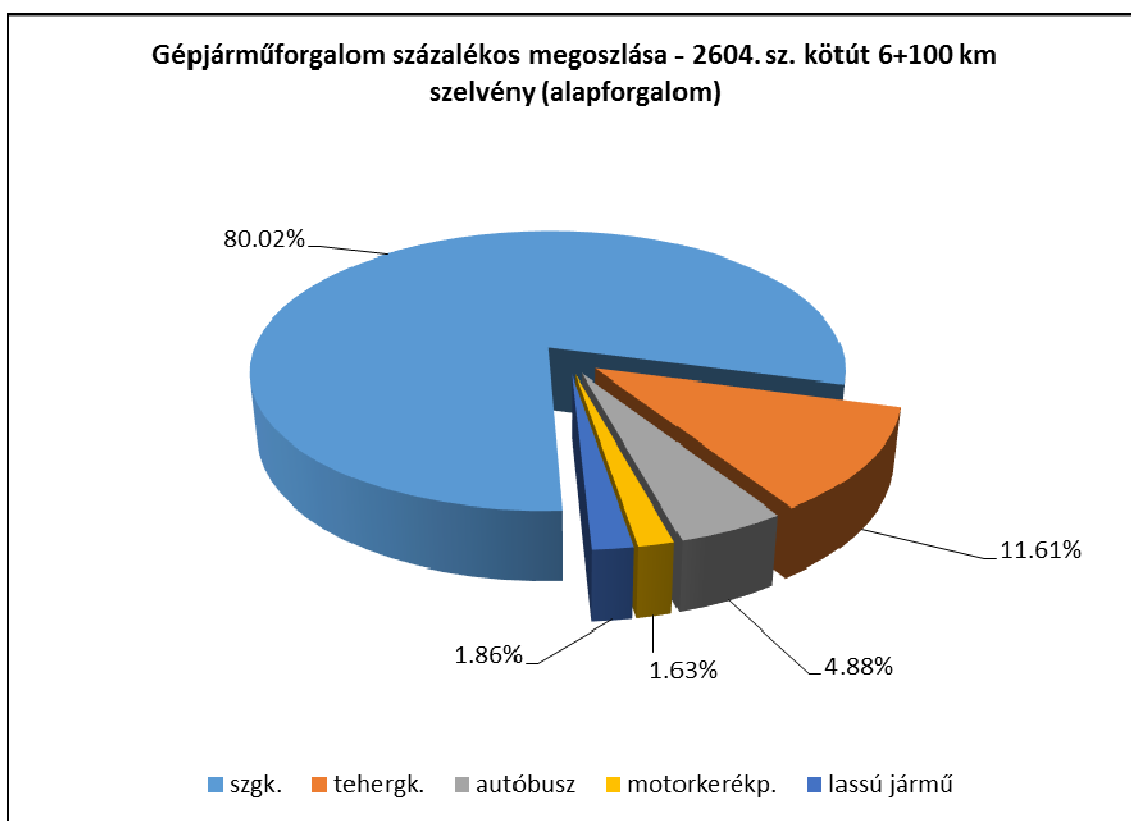


7.4. ábra

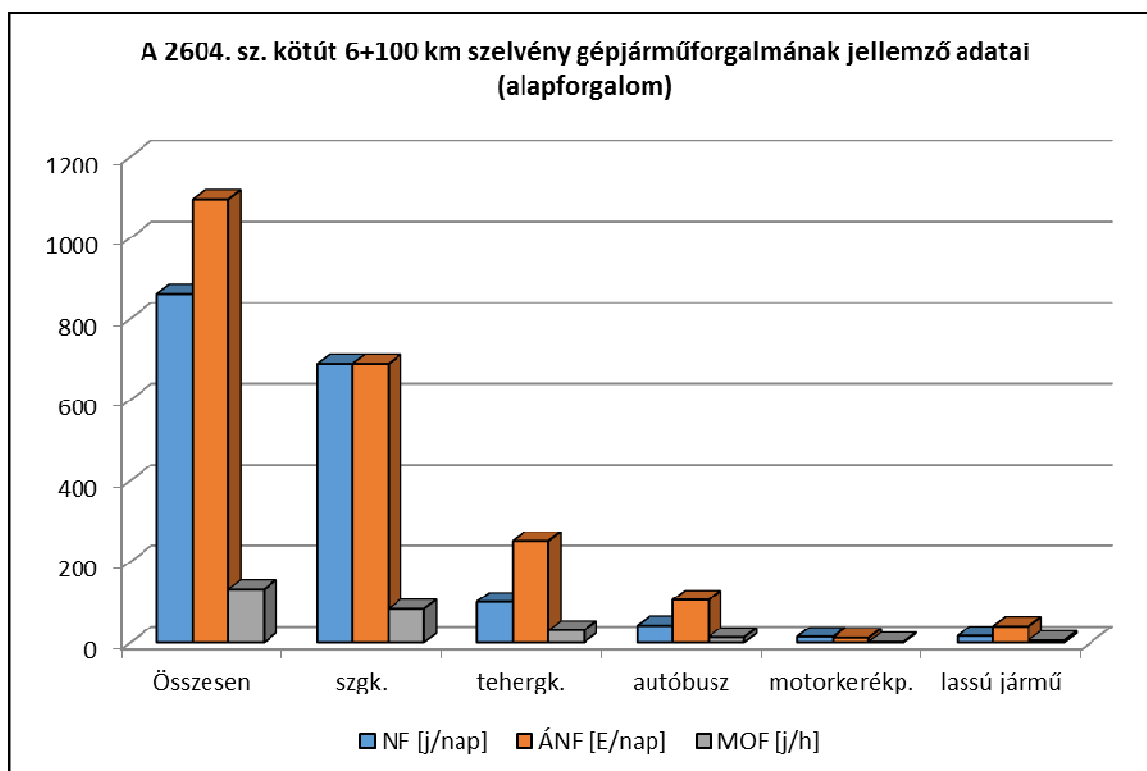
**A 2604. számú összekötő út forgalmi adatai alapforgalomra, 6+100 szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):**

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	73.02%	16.55%	4.14%	4.86%	1.44%
NF [j/nap]	556	406	92	23	27	8
ÁNF [E/nap]	735.1	406	230	57.5	21.6	20
MOF [j/h]	88.2	48.7	27.6	6.9	2.6	2.4

7.4. táblázat



7.5. ábra



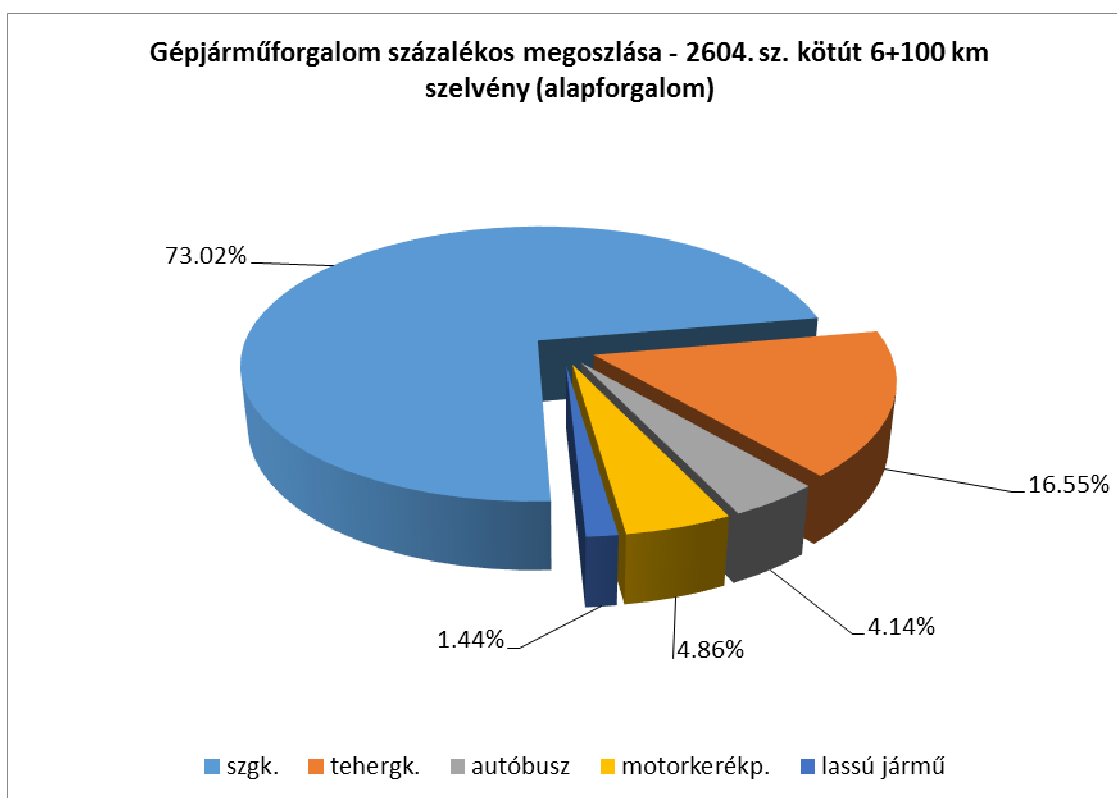
7.6. ábra

### Szállítással növelt állapot

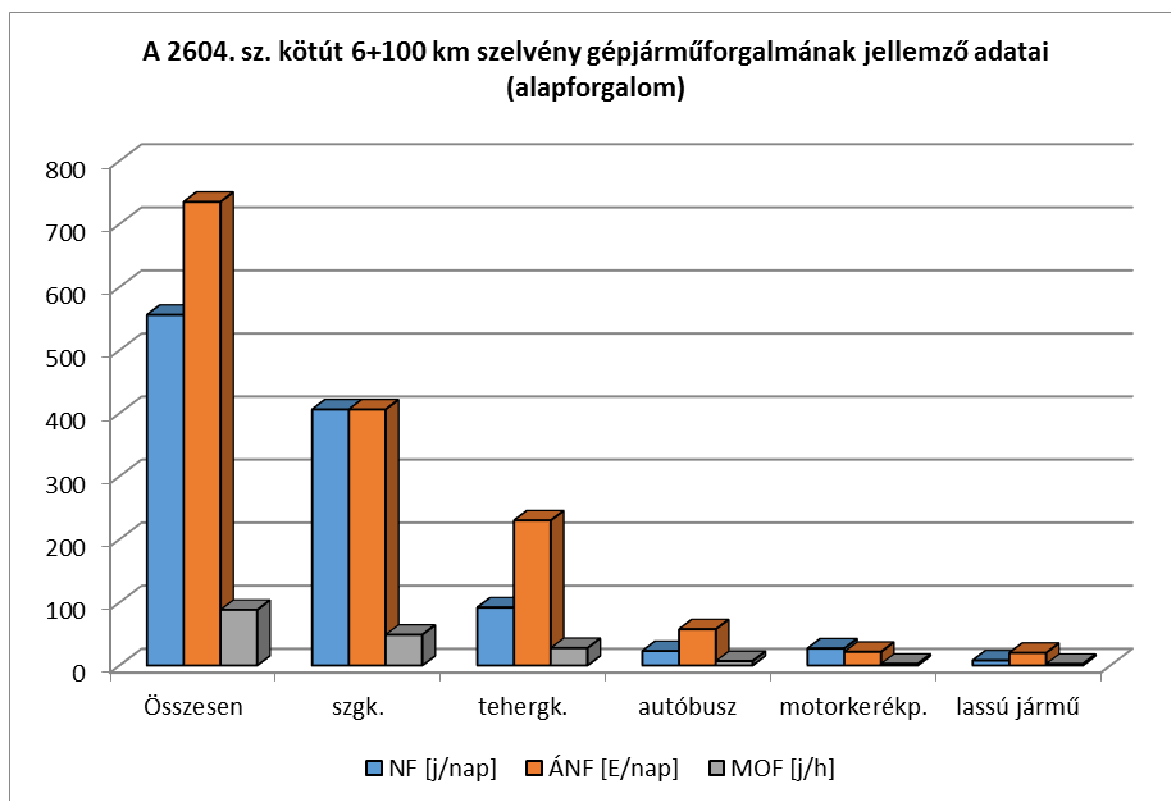
A 2604. számú összekötő út forgalmi adatai növelt forgalomra, 0+200 szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	76.47%	15.54%	4.66%	1.55%	1.78%
NF [j/nap]	901	689	140	42	14	16
ÁNF [E/nap]	1062	689	247.6	75.6	9.8	40
MOF [j/h]	127.4	82.7	29.7	9.1	1.2	4.8

7.5. táblázat



7.7. ábra

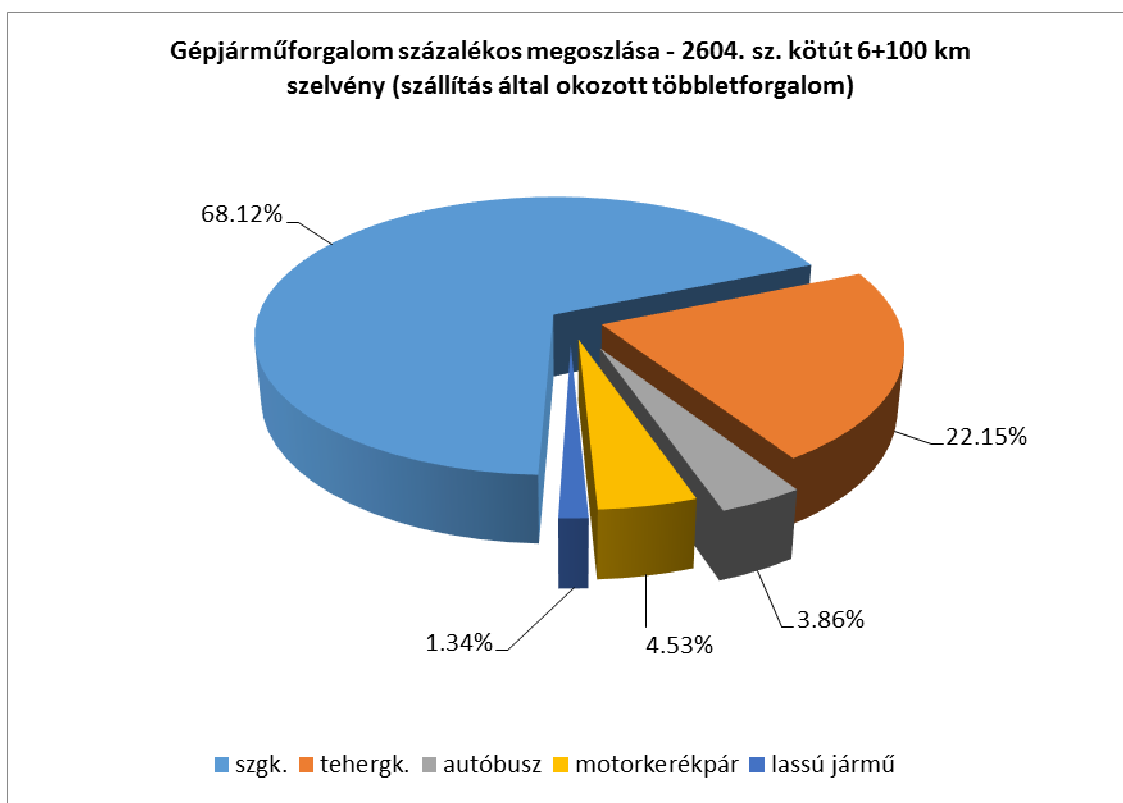


7.8. ábra

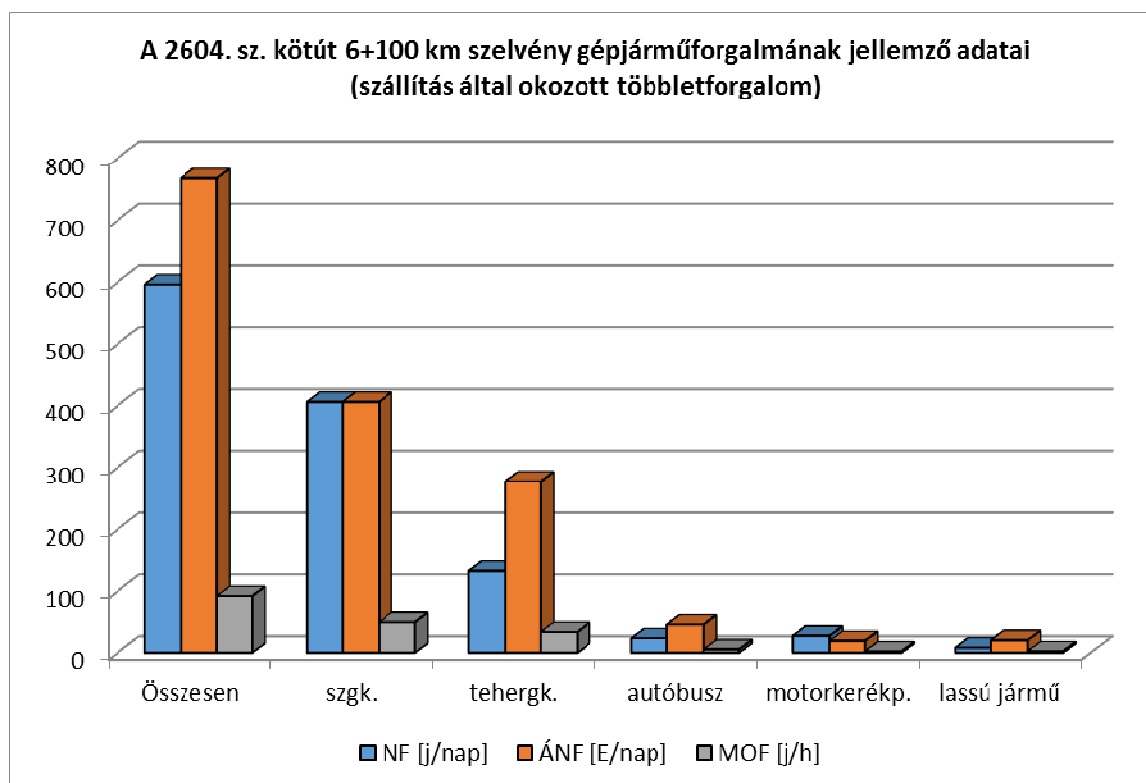
**A 2604. számú összekötő út forgalmi adatai növelt forgalomra, 6+100 szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):**

	Összesen	szgk.	tehergk.	autóbusz	motorkerékpár	lassú jármű
%	100%	68.12%	22.15%	3.86%	4.53%	1.34%
NF [j/nap]	596	406	132	23	27	8
ÁNF [E/nap]	767	406	277.2	44.9	18.9	20
MOF [j/h]	92.0	48.7	33.3	5.4	2.3	2.4

7.6. táblázat



7.9. ábra



7.10. ábra

A fenti táblázatokból és ábrákból megállapítható, hogy a 2604. sz. összekötő út 0+200 km szelvény beszállítással növelt tehergépjármű forgalma az út összes motoros forgalmának a 15,20 %-a, valamint a 2604. sz. összekötő út 6+100 km szelvény beszállítással növelt tehergépjármű forgalma az út összes motoros forgalmának a 22,15 %-a.

2604. sz. összekötő út 0+200 km szelvény esetében a beszállítás forgalma az alapforgalomhoz képest 3,92 % változást, míg a 6+100 km szelvény esetében 5,60 % változást jelent az alapforgalomhoz képest.

A szállítás okozta forgalom tehát nem minősíthető jelentős többlet-terhelésnek.

#### **7.5.2.3.2 Munkagépek működéséből eredő levegőterhelés**

Az ártalmatlanítás során 2 db kompaktort alkalmaznak. A gépi berendezések dízel üzeműek.

A telephelyen a munkagépek jelenleg is működőnek napi 1-2 óra üzemidővel. A gépek által okozott levegőterhelés elenyésző.

#### **7.5.2.3.3 Hulladékkezelési technológiák várható légszennyezése**

- *Kiporzás*

Irodalmi adatok szerint a laza szerkezetű anyag szél általi porkibocsátása 1 kg/ha\*h érték, ami 0,0278 mg/m<sup>2</sup>\*s. A Sajókazai Orbán-völgyi hulladéklerakó esetében a porkibocsátás csökkentése érdekében a keletkező csurgalékvizet visszalocsolják a lerakótérre, ezáltal és a folyamatos tömörítéssel a szél általi porkibocsátás akár 50 %-ra is mérsékelhető.

## Hulladéklerakó

Megnevezés	Hulladéklerakó
Légszennyező anyag	Szállópor (PM <sub>10</sub> )
Működő felület [m <sup>2</sup> ]	~12 000
Mérete [m]	100x120
Kibocsátás intenzitása [mg/m <sup>2</sup> *s]	0,0139
Szélesség [m/s]	2,4
Szélirány (É-hoz)	67,5 °
Évi középhőmérséklet [°C]	17,1
Légköri stabilitási együttható (p)	0,282
Domborzati viszonyok	domb
Felszíni érdesség	1

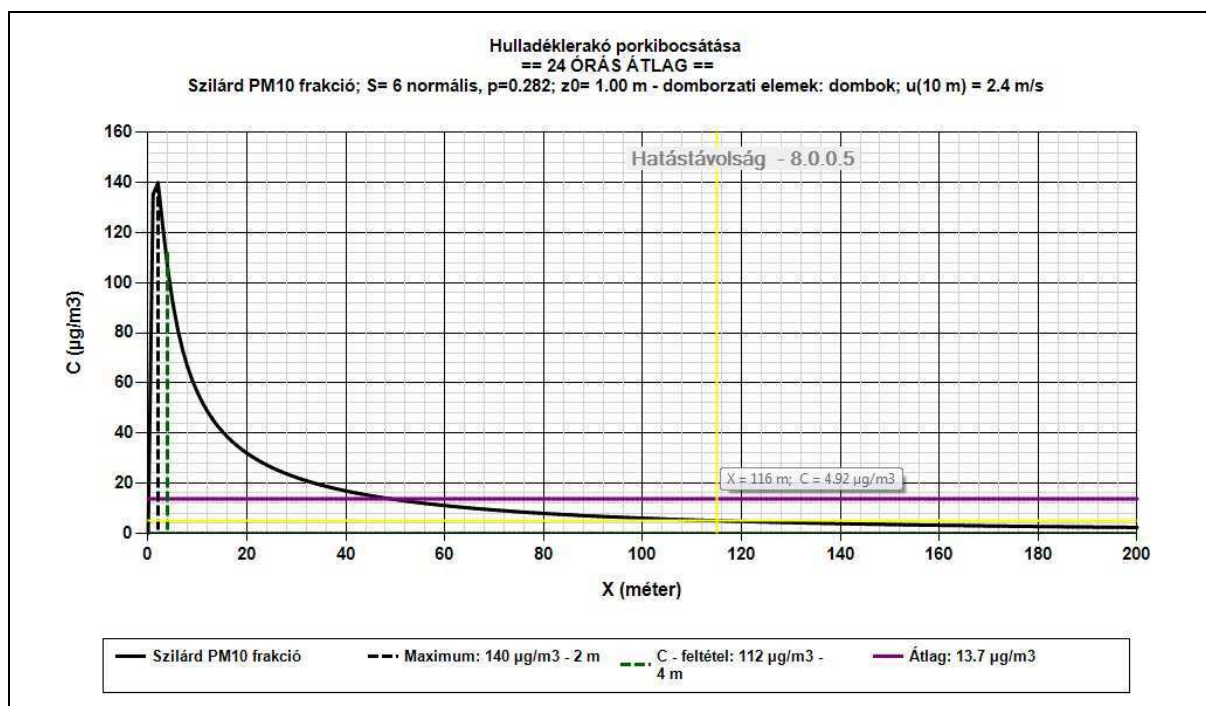
7.7. táblázat: Diffúz forrás releváns adatai

### Diffúz forrás porkibocsátásának meghatározása

- A porkibocsátás intenzitása (~1 kg/ha\*h): 0,0139 mg/m<sup>2</sup>\*s
- A porkibocsátás: **166,8 mg/s**

### A terjedésvizsgálat eredményei:

A szállópor légszennyezőanyag (PM<sub>10</sub>) 24 órára átlagolt terjedési képét a mutatja.



7.11. ábra: A hulladéklerakó 24 órára átlagolt szállópor (PM<sub>10</sub>) kibocsátása a távolság függvényében

**Közvetlen hatásterület** [a.] feltétel,  $c = 4,92 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{10}$  koncentrációnál] = **116 m**

Megállapítások:

- A hulladékok ártalmatlanítása során a levegőbe kerülő szállópor koncentráció maximumos, lecsengő görbe szerint oszlik el.

A hatásterület nem eléri el a legközelebbi, (a felületi forrás súlypontjától ~1000 m-re lévő védendő létesítményt.

▪ *Tevékenység bűzhatása*

A szerves anyagok bomlása során különböző bűzhatást keltő vegyi anyagok is keletkeznek. A bűzhatás megítélése objektív, mivel konkrét határértékkel nem szabályozott légszennyező tevékenységről van szó. A bűz egyike a legszubjektívebb környezeti ártalmaknak, általában nem tartják számon, ugyanis a szagok környezeti hatása – a rossz közérzet, az idegesség, a stressz, vagyis a szaganyagok által okozott egészségkárosodás – nem határozható meg pontosan.

A vizsgálat szempontjából fontos tény, hogy a területen immár évek óta hulladékkezelési tevékenységet végeznek, amely – ismereteink szerint – lakossági panaszbejelentéseket nem indukált. A telephely levegő-tisztaságvédelmi szempontból kedvező elhelyezkedésű. A létesítmény által okozott bűzhatás elsősorban az alkalmazott technológiától, valamint a meteorológiai viszonyoktól függ. Bűz-terjedés szempontjából legkedvezőbbnek a 1,5 m/s-nál kisebb szélesebségek számítanak. Megfelelő hulladékkezelési technológia esetén a technológiai utasítások betartásával nem várható a bűzállapotok romlása, illetve a jogos lakossági panaszbejelentések megjelenése.

#### **7.5.2.4 Zajterhelés**

A telephely zajvédelmi szempontból kedvező elhelyezkedésű, lakott területektől távol helyezkedik el. A legközelebbi lakóépületek Szuhakálló település irányában mintegy 1000 m-re (tanya), míg Sajókaza irányában 1900 m-re található.

A lerakóhoz közel található lakott településeket az alábbi ábrán szemléltetjük a távolságok feltüntetésével:





7.12. ábra: A lerakóhoz legközelebb található lakott területek és egyéb létesítmények  
(Forrás: Google Earth)

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból jelentősebb vizsgálandó tevékenységek az alábbiak:

- a hulladék beszállítása során a szállítójárművek zajkibocsátása,
- a hulladékkezelési technológia működtetése során használt gépek működése során fellépő zajhatás,

#### 7.5.2.4.1 Szállításból eredő zajterhelés meghatározása:

A szállításból eredő forgalomnál az ártalmatlanításra átvehető 100 000 t/év mennyiséget vettük figyelembe. A hulladékok beszállítása 10 tonna teherbírású tehergépjárművekkel történik.

A beszállításból eredően a járatok várhatóan  $7^{00}$  -  $17^{00}$  óra közötti időszakban közlekednek majd, 250 munkanapon. Ezt figyelembe véve a beszállításból eredő forgalom átlagosan kb. 40 t/gk/nap ( $\sim 4$  t/gk/h), ami levegőtisztaság-védelmi szempontból, (oda-vissza hatás) átlagosan  $\sim 80$  t/gk/nap ( $\sim 8$  t/gk/h).

## Alapforgalom

Az alapforgalom meghatározásánál a 2604 sz. közút 0+200 és 6+100 szelvényénél elhelyezett mérőállomás adatait vizsgáltuk. Mivel a mérőállomás adatai már tartalmazzák a beszállítás adatait, ezért forgalomszámlálási adatokból kivontuk a 40-40 tehergépjármű forgalmát. Ez jelenti a telephely működése nélküli forgalmat (átlagos alapforgalom).

Az akusztikai járműkategóriák besorolását a vonatkozó rendelet szerint végeztük el.  
 Ennek megfelelően:

### 2604 sz közút 0+200 szelvény

$\text{ÁNF}_1 = 689 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2+4+7} = 102 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{3+5+6} = 54 \text{ jármű/nap}$

$Q_{1,\text{napköz}} = 46,05 \text{ db}$

$Q_{2,\text{napköz}} = 6,79 \text{ db}$

$Q_{3,\text{napköz}} = 3,58 \text{ db}$

$Q_{1,\text{este}} = 23,94 \text{ db}$

$Q_{2,\text{este}} = 3,52 \text{ db}$

$Q_{3,\text{este}} = 1,84 \text{ db}$

$Q_{1,\text{éjjel}} = 5,08 \text{ db}$

$Q_{2,\text{éjjel}} = 0,80 \text{ db}$

$Q_{3,\text{éjjel}} = 0,47 \text{ db}$

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük (lakott területen belül).

**A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  számítása:**

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 * \lg \left[ 10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \lg(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \lg(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \lg(11 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_t]_{g,s,t,j,1}$	77.02	77.03	77.03
$[K_t]_{g,s,t,j,2}$	80.98	80.98	80.98
$[K_t]_{g,s,t,j,3}$	84.41	84.41	84.42

7.8. táblázat:  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei

A „ $K_{g,s,t,j,i}$ ” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

A módszer alkalmazható.

A  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

	Napköz	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-16.66	-19.50	-26.23
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-24.97	-27.82	-34.24
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-27.75	-30.65	-36.61

7.9. táblázat:  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei

Az  $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^3 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}} + \sum_v^n 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,v}} \right]$$

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$	60.37	57.53	50.80
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$	56.01	53.16	46.74
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$	56.66	53.76	47.81
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}$	62.90	60.05	53.58

7.10. táblázat:  $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$  értékei

Nappali állapot meghatározására használt képlet:

$$10 * \lg \left( \frac{1}{16} \left( 12 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} napköz)} + 4 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} este)} \right) \right)$$

$L_{Aeq}(7,5)$ nappal, alapállapot = 62,35 dB

$L_{Aeq}(7,5)$ éjjel, alapállapot = 53,58 dB

2604 sz közút 6+100 szelvény

$\text{ÁNF}_1 = 406 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2+4+7} = 65 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{3+5+6} = 77 \text{ jármű/nap}$

$Q_{1,\text{napköz}} = 27,13 \text{ db}$

$Q_{2,\text{napköz}} = 4,33 \text{ db}$

$Q_{3,\text{napköz}} = 5,10 \text{ db}$

$Q_{1,\text{este}} = 14,11 \text{ db}$

$Q_{2,\text{este}} = 2,24 \text{ db}$

$Q_{3,\text{este}} = 2,62 \text{ db}$

$Q_{1,\text{éjjel}} = 2,99 \text{ db}$

$Q_{2,\text{éjjel}} = 0,51 \text{ db}$

$Q_{3,\text{éjjel}} = 0,66 \text{ db}$

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük (lakott területen belül).

**A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  számítása:**

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 * \lg [10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \lg(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \lg(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \lg(11 + v_{g,s,t,j,i})}]$$

A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_t]_{g,s,t,j,1}$	77.03	77.03	77.03
$[K_t]_{g,s,t,j,2}$	80.98	80.98	80.98
$[K_t]_{g,s,t,j,3}$	84.41	84.42	84.42

**7.11. táblázat:  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei**

A „ $K_{g,s,t,j,i}$ ” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

A módszer alkalmazható.

A [K<sub>D</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:

	Napköz	Este	Éjjel
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,1</sub>	-18.95	-21.79	-28.53
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,2</sub>	-26.93	-29.78	-36.20
[K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,j,3</sub>	-26.21	-29.11	-35.07

7.12. táblázat: [K<sub>D</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei

Az L<sub>Aeq</sub>(7,5)<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^3 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}} + \sum_v^n 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,v}} \right]$$

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,1</sub>	58.07	55.24	48.50
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,2</sub>	54.05	51.20	44.78
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,3</sub>	58.20	55.31	49.35
L <sub>Aeq</sub> (7,5) <sub>g,s,t,j,Σ</sub>	61.92	59.06	52.72

7.13. táblázat: L<sub>Aeq</sub>(7,5)<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei

Nappali állapot meghatározására használt képlet:

$$10 * \lg \left( \frac{1}{16} \left( 12 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} napköz)} + 4 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} este)} \right) \right)$$

L<sub>Aeq</sub>(7,5)nappal, alapállapot = 61,36 dB

L<sub>Aeq</sub>(7,5)éjjel, alapállapot = 52,72 dB

**Szállítással növelt forgalom**

2604 sz közút 0+200 szelvény

ÁNF<sub>1</sub> = 689 jármű/nap

ÁNF<sub>2+4+7</sub> = 102 jármű/nap

ÁNF<sub>3+5+6</sub> = 94 jármű/nap

Q<sub>1,napköz</sub> = 46,05 db

Q<sub>2,napköz</sub> = 6,79 db

Q<sub>3,napköz</sub> = 6,23 db

A hulladékok beszállítása csak napközben történik.

$Q1_{\text{este}} = 23,94 \text{ db}$

$Q2_{\text{este}} = 3,52 \text{ db}$

$Q3_{\text{este}} = 1,84 \text{ db}$

$Q1_{\text{éjjel}} = 5,08 \text{ db}$

$Q2_{\text{éjjel}} = 0,80 \text{ db}$

$Q3_{\text{éjjel}} = 0,47 \text{ db}$

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük (lakott területen belül).

$A [K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_t]_{g,s,t,j,1}$	77.02	77.03	77.03
$[K_t]_{g,s,t,j,2}$	80.98	80.98	80.98
$[K_t]_{g,s,t,j,3}$	84.41	84.41	84.42

7.14. táblázat:  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei

$A [K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

	Napköz	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-16.65	-19.50	-26.23
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-24.97	-27.82	-34.24
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-25.34	-30.65	-36.61

7.15. táblázat:  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei

Az  $L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,1}$	60.37	57.53	50.80
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,2}$	56.01	53.16	46.74
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,3}$	59.07	53.76	47.81
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,\Sigma}$	63.61	60.05	53.58

7.16. táblázat:  $L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,i}$  értékei

$L_{Aeq(7,5)}_{\text{nappal, alapállapot}} = 62,955 \text{ dB}$

$L_{Aeq(7,5)}_{\text{éjjel, alapállapot}} = 53,58 \text{ dB}$

2604 sz közút 6+100 szelvény

$\text{ÁNF}_1 = 406 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2+4+7} = 65 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{3+5+6} = 117 \text{ jármű/nap}$

$Q_{1,\text{napköz}} = 27,13 \text{ db}$

$Q_{2,\text{napköz}} = 4,33 \text{ db}$

$Q_{3,\text{napköz}} = 7,75 \text{ db}$

$Q_{1,\text{este}} = 14,11 \text{ db}$

$Q_{2,\text{este}} = 2,24 \text{ db}$

$Q_{3,\text{este}} = 2,62 \text{ db}$

$Q_{1,\text{éjjel}} = 2,99 \text{ db}$

$Q_{2,\text{éjjel}} = 0,51 \text{ db}$

$Q_{3,\text{éjjel}} = 0,66 \text{ db}$

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük (lakott területen belül).

A  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_t]_{g,s,t,j,1}$	77.03	77.03	77.03
$[K_t]_{g,s,t,j,2}$	80.98	80.98	80.98
$[K_t]_{g,s,t,j,3}$	84.41	84.42	84.42

7.17. táblázat:  $[K_t]_{g,s,t,j,i}$  értékei

A  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

	Napköz	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-18.95	-21.79	-28.53
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-26.93	-29.78	-36.20
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-24.39	-29.11	-35.07

7.18. táblázat:  $[K_D]_{g,s,t,j,i}$  értékei

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$	58.07	55.24	48.50
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$	54.05	51.20	44.78
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$	60.02	55.31	49.35
$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}$	62.79	59.06	52.72

7.19. táblázat:  $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$  értékei

$L_{Aeq}(7,5)$ nappal, alapállapot = 62,11 dB

$L_{Aeq}(7,5)$ éjjel, alapállapot = 52,72 dB

Alapállapotban a számított A-hangnyomásszint

2604 sz. közút 0+200 szelvény  $L_{Aeq,alap} = 62,35$  dB.

2604 sz. közút 6+100 szelvény  $L_{Aeq,alap} = 61,36$  dB.

A beszállítással növelt számított A-hangnyomásszint

2604 sz. közút 0+200 szelvény  $L_{Aeq, növelt} = 62,95$  dB.

2604 sz. közút 6+100 szelvény  $L_{Aeq, növelt} = 62,11$  dB.

Növekedés:

2604 sz. közút 0+200 szelvény 0,60 dB.

2604 sz. közút 6+100 szelvény 0,75 dB.

A megnövekedett forgalom által okozott többletterhelések, gyakorlatilag az 1 dB-es értéket sem érik el, az érték nem jelentős mértékű.

***Gyakorlatilag a tevékenység a megközelítési utak forgalmában minimális változást eredményez. Mivel a zajterhelés növekedése nem éri el a 3 dB-t, közvetett hatásterület kijelölése szükségtelen.***

#### 7.5.2.4.2 Munkagépek működéséből eredő zajterhelés

Az ártalmatlanítás során 2 db kompaktort alkalmaznak. A gépi berendezések dízel üzeműek.



Darab	Munkagép	Zajkibocsátás (dB)	Üzemidő	Üzemidőre vonatkoztatott zajkibocsátás (dB)
1	Tana 360 B	101	Napi 4 óra	98
1	Tana 380 B	103*	Napi 4 óra	100

**7.20. táblázat**

Megjegyzés: \* a 29/2001. (XII.23.) KöM-GM együttes rendelet 1. melléklete alapján

A megítélési időre vetített egyenértékű zajszint értékeit az alábbi képlettel számítottuk ki:

$$L_{Aeq} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \sum (t_i * 10^{0,1 * L_i}) \right]$$

A berendezések működési ideje változó. A bemutatott gépek várhatóan egyszerre nem működnek.

A számításokat a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 7. számú melléklete szerint végeztük Microsoft Excel programmal.

$$L_t = L_w + K_{lr} + K_Q - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e$$

A Kn (növényzet csillapító hatása), Ke (akadályok hangárnyékoló hatása) miatti korrekciókkal a biztonság javára nem számoltunk.

Nappali időszakra a számítások szerint várhatóan a következő hangnyomásszintek alakulnak ki a legközelebbi védendő épületnél:

Település / Cím	Számított mértékadó A-hangnyomásszint [dB]
Szuhakálló 075/1 hrsz.	33

**7.21. táblázat**

Összehasonlítás a határértékekkel:

Megítélési pont	Számított mértékadó A-hangnyomásszint [dB]	L <sub>TH</sub> , nappal [dB]	T <sub>i</sub> [dB]
Szuhakálló 075/1 hrsz.	33	60	-

**7.22. táblázat**

L<sub>TH</sub>: a 27/2008. (XII. 03.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint „Gazdasági terület” területi kategória esetén.

### Hatásterület meghatározása

A környezeti zajforrás hatásterületét a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (2) szerint a 6. § szerinti méréssel, számítással lehet meghatározni.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (6) szerint a környezetvédelmi hatóságnak – a tevékenység, illetve létesítmény jellegétől függetlenül – 6. § szerint mért, számított területet kell hatásterületnek tekinteni, ha ennek nagyságát az eljárás során a kérelmező bemutatja.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § meghatározza a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterület megállapításának módját.

Nappali időszakra jelen esetben a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § a) és e) pontjai szerint határoztuk meg a zajvédelmi szempontú hatásterületet.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

A korábbiakban leírtak alapján, illetve a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdése szerint (nappali időszakra) meghatározásra kerül az 50 és az 55 dB-es hatásterület.

A vizsgált zajkibocsátó források működési területének a telephely határától számított távolságát az alábbiakban szemléltetjük:

A számítások szerint az **50 dB-es hatásterületi görbe** a munkagépektől **184 m**-re alakul.

A számítások alapján megállapítható, hogy a vonatkozó hatásterületen belül nincs védendő létesítmény, lakóház.

A számítások szerint az **55 dB-es hatásterületi görbe** a munkagépektől **108 m**-re alakul.

A számítások alapján megállapítható, hogy a vonatkozó hatásterületen belül nincs védendő létesítmény, lakóház

*Zajvédelmi szempontból a védendő épületek / területek távolságára való tekintettel beavatkozásra nincs szükség.*

## **8. A kezelési tevékenység végzéséhez szükséges pénzügyi eszközök, garanciák, meglétükre vonatkozó igazolás, egyéb nyilatkozatok és dokumentumok**

Az engedélyes érvényes cégbejegyzéssel rendelkezik, valamint stabil pénzügyi gazdálkodást folytat. A pénzügyi feltételek biztosításáról szóló nyilatkozat a **7. melléklet**ben található.

A cég környezetvédelmi biztosítással rendelkezik. A felelősségbiztosítást igazoló dokumentum másolatát **9. melléklet**ként csatoljuk.

## **9. A környezetbiztonságra, az esetlegesen bekövetkező káresemény (havária) elhárítására vonatkozó terv**

A Kft. a telephelyén végzett tevékenységére havária tervvel rendelkezik, amely kiegészítésre kerül az komposztáló térre alkalmazott technológiára vonatkozóan az üzembe helyezést követően.

A haváriaterv a **12. melléklet**ben található.

## **10. A hulladék telephelyen történő tárolásának módja és körülményei**

Az ártalmatlanításra átvett hulladékok a telephelyen nem kerülnek tárolásra.

## **11. Nyilatkozatok**

Az engedélykérelem dokumentációhoz az alábbi nyilatkozatokat mellékeljük (**4. és 5. melléklet**):

- Büntetőjogi felelősség jogerős megállapításáról (11. § a))
- Hulladékgazdálkodási tevékenység folytatásától való eltiltásról (11. § b))
- Kármentesítési kötelezettség jogerős megállapításáról (11. § c))
- Korábbi tevékenység végzése során hátrahagyott hulladék kezeléséről (11. § d))
- Személyi és műszaki feltételekről

A Kft. szerepel a Nemzeti Adó és Vámhivatal köztartozásmentes adózói adatbázisában. Az erről szóló igazolást a **8. melléklet**ként csatoljuk.

Miskolc, 2018. december



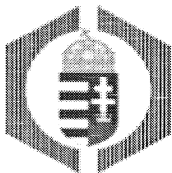
**Dr. Szabó Attila**  
okl. környezetmérnök  
Ügyvezető

## Mellékletek

- 1. melléklet**    Jogosultság igazolása
- 2. melléklet:**    Helyszínrajzok
  - 2/a: Átnézetes helyszínrajz
  - 2/b: Részletes helyszínrajz
  - 2/c: Levegőtisztaság-védelmi hatásterület
  - 2/d: Zajvédelmi hatásterület
- 3. melléklet:**    Tulajdoni lap másolata
- 4. melléklet**    Nyilatkozat korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységről
- 5. melléklet:**    Nyilatkozat személyi és műszaki feltételekről
- 6. melléklet:**    Nyilatkozat foglalkoztatottságról
- 7. melléklet:**    Pénzügyi fedezet igazolása
- 8. melléklet:**    Köztartozás mentesség igazolása
- 9. melléklet:**    Környezetvédelmi biztosítás
- 10. melléklet:**    Képzettség igazolása (környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátására)
- 11. melléklet:**    Üzemorvossal kötött szerződés másolata
- 12. melléklet:**    Havária terv
- 13. melléklet:**    Hídmérleg hitelesítési bizonyítványa
- 14. melléklet:**    Üzemeltetési szerződés

## **1.sz. melléklet**

Jogosultság igazolása



Ügyszám: 207/2/05/2014

Ügyintéző neve: Balogh Babett

**Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése**

## HATÁROZAT

Név: **Dr. Szabó Attila**

Lakcím: **3529 Miskolc Derkovits Gy. u. 54. fsz/3.**

Végzettségek:

**okl. környezetmérnök (száma: 56-MF/2000, kelte: 2000/06/22)**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-1399, 05-51779**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

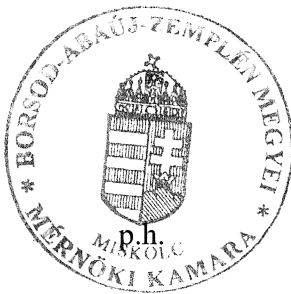
### **SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő**

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2014. június 24.



Michnyóczi Nándor  
titkár

Kapják:

1. Dr. Szabó Attila (3529 Miskolc Derkovits Gy. u. 54. fsz/3. )

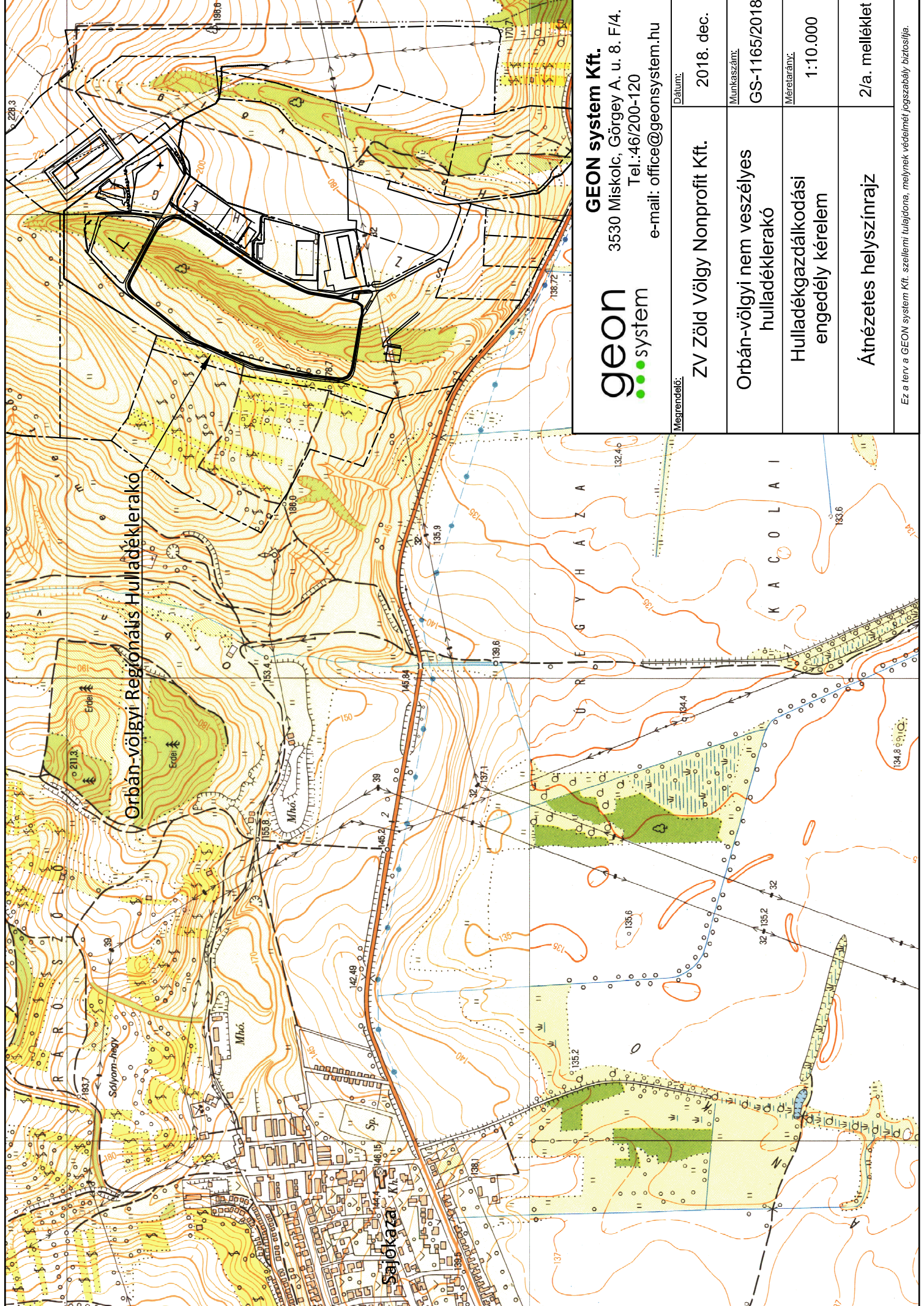
2. Irattár

## 2.sz. melléklet

### Helyszínrajzok

- 2/a: Átnézetes helyszínrajz
- 2/b: Részletes helyszínrajz
- 2/c: Levegőtisztaság-védelmi hatásterület
- 2/d: Zajvédelmi hatásterület





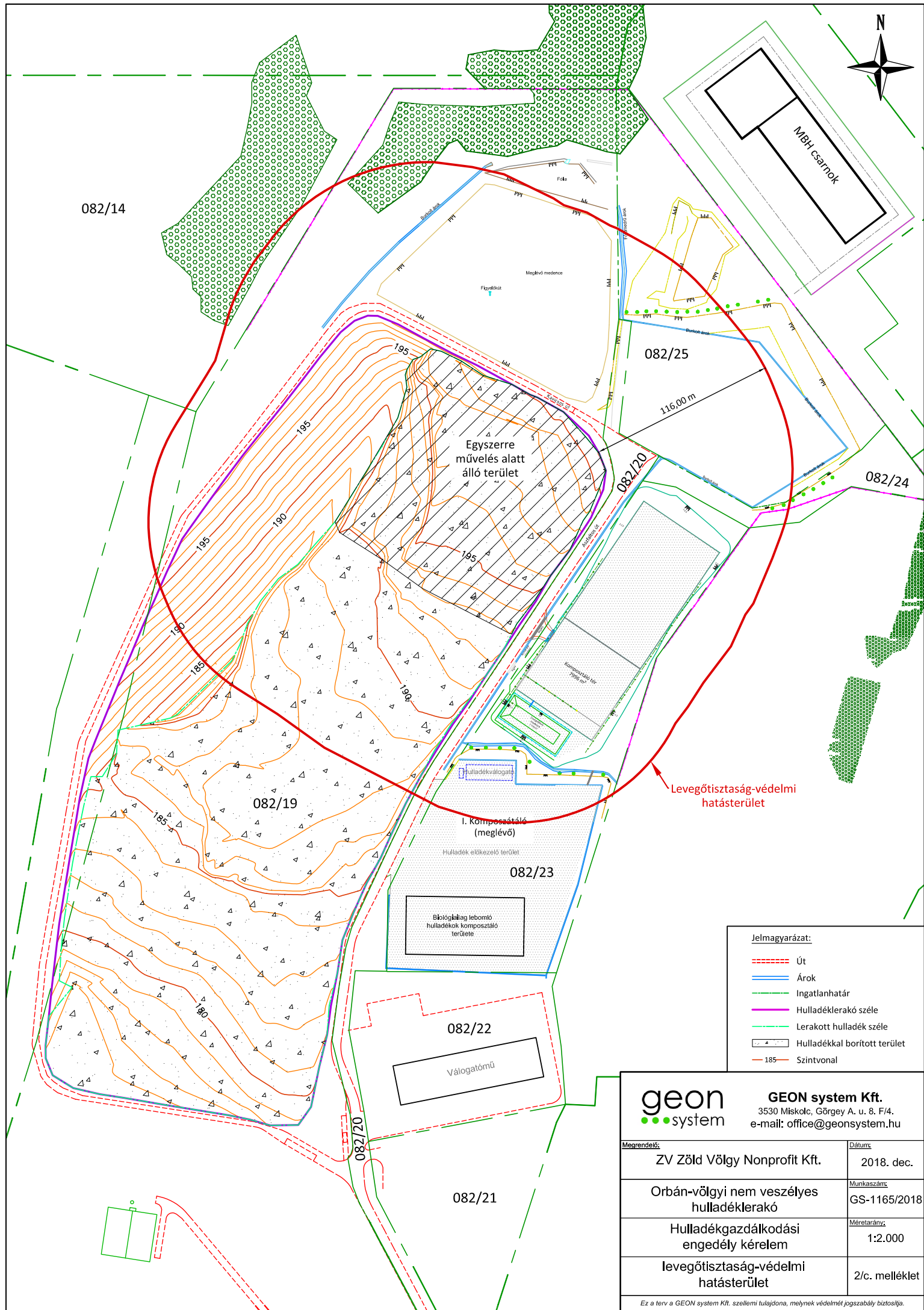
**geon** system Kft.  
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4.  
Tel.: 46/200-120  
e-mail: office@geonsystem.hu

Megrendelő:	ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.	Dátum:	2018. dec.
Munkaszám:	Orbán-völgyi nem veszélyes hulladéklerakó	Munkaszám:	GS-1165/2018
Méretarány:	Hulladékgazdálkodási engedély kérelem	Méretarány:	1:10.000
	Átnézetes helyszínrajz		2/a. melléklet

Ez a terv a GEON system Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.

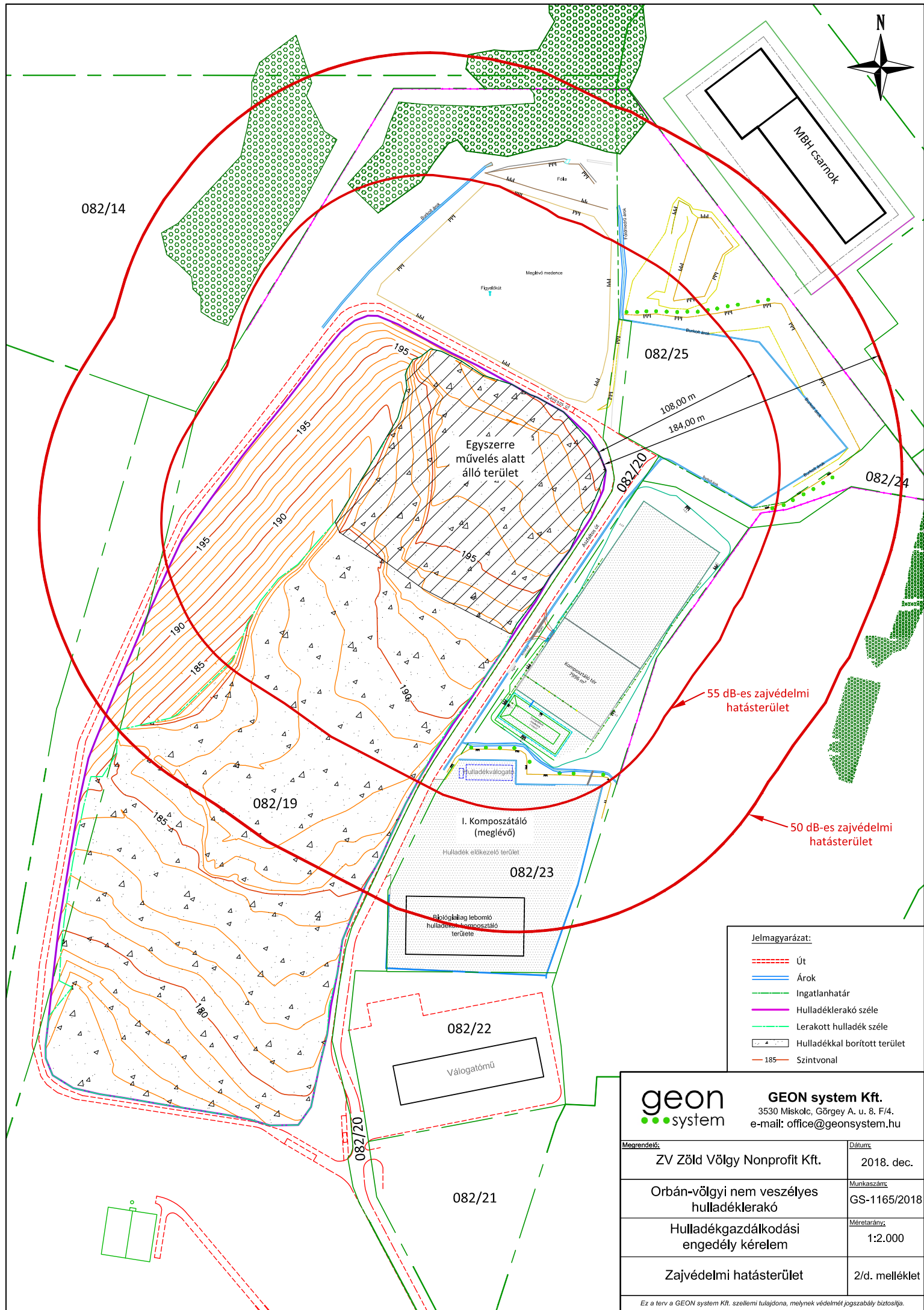






Jelmagyarázat:	
<span style="color: red;">---</span>	Út
<span style="color: blue;">---</span>	Árok
<span style="color: green;">---</span>	Ingtatlanhatár
<span style="color: magenta;">---</span>	Hulladéklerakó szélé
<span style="color: green;">---</span>	Lerakott hulladék szélé
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	Hulladékkal borított terület
<span style="color: orange;">---</span>	Szintvonal

<div><div>geon system</div><div>GEON system Kft. 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. e-mail: office@geonsystem.hu</div></div>	
Megrendelő:	Dátum:
ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.	2018. dec.
Orbán-völgyi nem veszélyes hulladéklerakó	Munkaszám:
Hulladékgazdálkodási engedély kérelem	GS-1165/2018
Levegőtisztaság-védelmi hatásterület	Méretarány:
	1:2.000
	2/c. melléklet
Ez a terv a GEON system Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.	



Jelmagyarázat:	
<span style="color: red;">---</span>	Út
<span style="color: blue;">---</span>	Árok
<span style="color: green;">---</span>	Ingatlanhatár
<span style="color: magenta;">---</span>	Hulladéklerakó széle
<span style="color: green;">---</span>	Lerakott hulladék széle
<span style="color: gray;">---</span>	Hulladékkal borított terület
<span style="color: orange;">---</span>	Szintvonal

		<b>GEON system Kft.</b> 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4. e-mail: office@geonsystem.hu	
<u>Megrendelő:</u>		<u>Dátum:</u>	
ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.		2018. dec.	
Orbán-völgyi nem veszélyes hulladéklerakó		<u>Munkaszám:</u> GS-1165/2018	
Hulladékgazdálkodási engedély kérelem		<u>Méretarány:</u> 1:2.000	
Zajvédelmi hatásterület		2/d. melléklet	
Ez a terv a GEON system Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.			

## **3.sz. melléklet**

Tulajdoni lap másolata



Edelényi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
3780 Edelény István király útja 52/A.

Oldal: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - szemle másolat

Megrendelés szám: 867856/4/2018

2018.09.11

SAJÓKAZA

Szektor : 33

Külterület 082/19 helyrajzi szám

"címkézés alatt"

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok	terület	kat.t.jöv.	alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/	ha m2	k.fill.	ter.	kat.jöv
	min.o		ha m2	k.fill

Kivett szeméttlerakó telep és út

0

19.7000

0.00

2. bejegyző határozat: 30950/2018.01.19

Terheli a SAJÓKAZA Külterület 082/19/A HRSZ-t illető Földhasználati jog

3. bejegyző határozat: 30950/2018.01.19

Terheli a SAJÓKAZA Külterület 082/19/B HRSZ-t illető Földhasználati jog

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 30948/2018/2017.12.28

jogcím: apport

jogállás: tulajdonos

név: SAJÓ-BÓDVA KÖRNYEZETVÉDELMI KFT.

cím: 3700 KAZINCBARCIKA Munkácsy tér 1.

törzsszám: 26218829

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 48413/2017.12.27

eredeti határozat: 32505/2011.03.10

Vezetékjog

A VMM-62/2010 engedély számú (9060) BORS-FZEO-SAJÓ 120 kV számú vezetékek az ingatlan

területéből 9263 m<sup>2</sup>-t érint., A 32505/2011.03.10. számú bejegyzés rangsorában.

jogosult:

név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT. törzsszám: 13804495

cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 48413/2017.12.27

Önálló szöveges bejegyzés kialakítása a 082/15 helyrajzi számú ingatlan megosztása folytán.,  
(1774/2017. szám alatt záradékolt változási vázrajz alapján).

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 30950/2018.01.19

Önálló szöveges bejegyzés épület létesítése (1808/2017. szám alatt záradékolt vázrajz  
alapján).

TULAJDONI LAP VÉGE

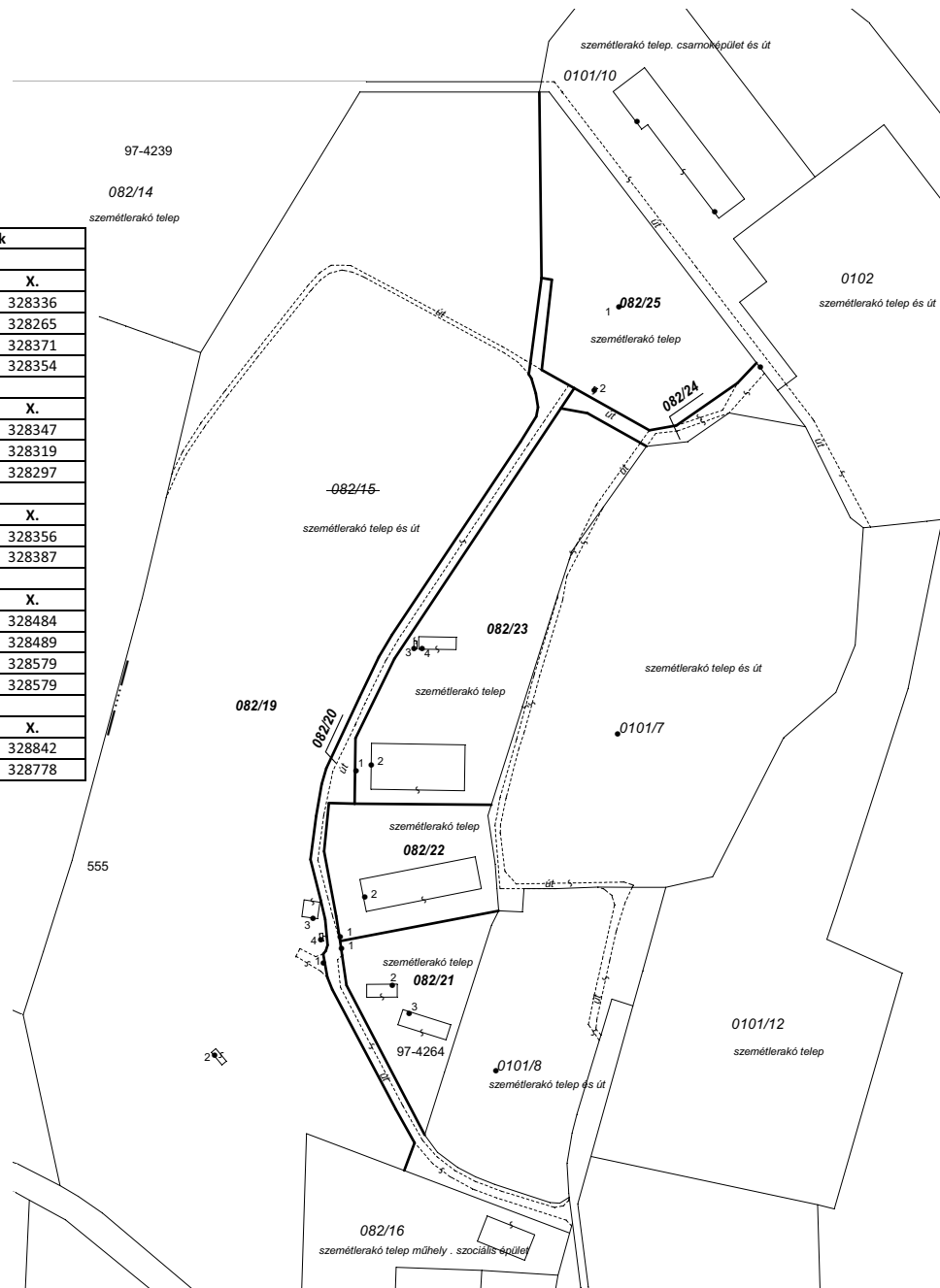
# VÁLTOZÁSI VÁZRAJZ

a 082/15 helyrajzi számú földrészlet megosztásáról

Méretarány: 1:4000

Változás előtt						Változás után						
Helyrajzi szám	Alrészlet		Min.o.	Terület ha. m²	AK	Helyrajzi szám	Alrészlet		Min.o.	Terület ha. m²	AK	Jegyzet
	jel	műv. ág					jel	műv. ág				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15
082/15	-	Kivett, szeméttérakó telep és út	-	28.5878	0.00	082/19	-	Kivett, szeméttérakó telep és út	-	19.7000	0.00	- 32505/2011.03.10 EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 9263 m² Vezetékjog
						082/20	-	Kivett,út	-	1.1218	0.00	- 32505/2011.03.10 EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 496 m² Vezetékjog
						082/21	-	Kivett, szeméttérakó telep	-	1.0479	0.00	- 32505/2011.03.10 EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 3678 m² Vezetékjog jog - 33428/2012.03.19 BAZ Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály 1 m² Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog
						082/22	-	Kivett, szeméttérakó telep	-	1.1980	0.00	- 32505/2011.03.10 EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 905 m² Vezetékjog
						082/23	-	Kivett, szeméttérakó telep	-	2.9052	0.00	-42036/2/2014.11.10. EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 1141 m2 Vezetékjog -42036/2/2014.11.10. (18209) EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 623 m2 Vezetékjog
						082/24	-	Kivett,út	-	0.3324	0.00	-42036/2/2014.11.10. EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 836 m2 Vezetékjog
						082/25	-	Kivett, szeméttérakó telep	-	2.2825	0.00	-42036/2/2014.11.10. EMÁSZ HÁLÓZATI KFT. 28 m2 Vezetékjog
Összesen:	-		-	28.5878	0.00		-		-	28.5878	0.00	

címkordináták		
082/19		
Psz.	Y.	X.
1	766836	328336
2	766752	328265
3	766828	328371
4	766834	328354
082/21		
Psz.	Y.	X.
1	766850	328347
2	766889	328319
3	766902	328297
082/22		
Psz.	Y.	X.
1	766849	328356
2	766868	328387
082/23		
Psz.	Y.	X.
1	766861	328484
2	766873	328489
3	766906	328579
4	766912	328579
082/25		
Psz.	Y.	X.
1	767064	328842
2	767045	328778



A változás akaratunknak megfelelően történt:

.....  
.....  
.....

Készítette: Miskolc, 2017. december 14.

Készítette: Molnár Krisztián  
Ing.rend.min.sz.: 2032/2007

A helyrajzi számozás és területszámítás helyes. Ez a záradék a kelteztől számított egy évig hatályos, későbbi felhasználás előtt a vázrajzot újra záradékolni kell.

Edelény, 2017. .... hó ..... nap

.....  
záradékoló

P.H.  
(köz. h.)

Ing.rend.min.sz.: .....

## **4.sz. melléklet**

Nyilatkozat korábbi hulladékgazdálkodási  
tevékenységről



ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3720 Sajókaza, külterület 082/21 hrsz  
3700 Kazincbarcika, Pf.: 88.

www.zoldvolgy.hu  
e-mail: info@zoldvolgy.hu

**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal**  
**Miskolci Járási Hivatala**  
**Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály**

**lkt.sz.:...../2018**

Ui: Lukács Livia

**Miskolc**

Mindszent tér 4.  
3530

**NYILATKOZAT**

Alulírott Lukács Livia, üzemeltetési igazgató és Morvai Gyula kontrolling és beszerzési csoport vezető, a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft (3720 Sajókaza, Külterület 082/21 1., KÜJ: 103 212 667) képviselőre jogosult munkavállalói, nyilatkozunk, hogy

- környezetkárosítás, természetkárosítás, vagy hulladékgazdálkodás rendjének megsértését nem követtem el,
- a hulladékgazdálkodási tevékenység folytatását kizáró foglalkozás eltiltás hatálya alatt nem állok,
- a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerinti kármentesítési kötelezettséget részemre nem állapítottak meg,
- gazdasági társaságaim tevékenységei során hátrahagyott hulladékról az államnak, a megyei vagy települési önkormányzatnak nem kellett gondoskodni.

Sajókaza, 2018.11.28.

  
**Lukács Livia**

üzemeltetési igazgató

  
**Morvai Gyula**

kontrolling és beszerzési csoport vezető

## **5.sz. melléklet**

**Nyilatkozat személyi és műszaki feltételekről**

ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3720 Sajókaza, külterület 082/21 hrsz  
3700 Kazincbarcika, Pf.: 88.

www.zoldvolgy.hu  
e-mail: info@zoldvolgy.hu

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal  
Miskolci Járási Hivatala  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

Ikt.sz.:...../2018

Ui: Lukács Livia

Miskolc  
Mindszent tér 4.  
3530


## NYILATKOZAT

### **munakvédelmi, egészségvédelmi, biztonságtechnikai feltételekről**

Alulírott Lukács Livia, üzemeltetési igazgató és Morvai Gyula kontrolling és beszerzési csoport vezető, a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft (3720 Sajókaza, Külterület 082/21 1., KÜJ: 103 212 667) képviselőre jogosult munkavállalói, nyilatkozunk, hogy a hulladékgazdálkodási tevékenység megvalósításához szükséges munkavédelmi, egészségvédelmi és biztonságtechnikai feltételeket, tárgyi eszközöket biztosítani tudjuk.

Sajókaza, 2018.11.28.

  
**Lukács Livia**  
üzemeltetési igazgató

  
**Morvai Gyula**  
kontrolling és beszerzési csoport vezető

## **6.sz. melléklet**

Nyilatkozat foglalkoztatottságról

ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3720 Sajókaza, külterület 082/21 hrsz  
3700 Kazincbarcika, Pf.: 88.

www.zoldvolgy.hu  
e-mail: info@zoldvolgy.hu

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal  
**Miskolci Járási Hivatala**  
**Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály**

Ikt.sz.:...../2018

Ui: Lukács Livia

Miskolc  
Mindszent tér 4.  
3530

## NYILATKOZAT ENGEDÉLYKÉRELEMHEZ

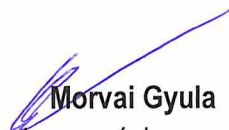
### A munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásáról

Alulírott Lukács Livia, üzemeltetési igazgató és Morvai Gyula kontrolling és beszerzési csoport vezető, a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft (3720 Sajókaza, Külterület 082/21 1., KÜJ: 103 212 667) képviseletre jogosult munkavállalói, nyilatkozunk, hogy figyelembe vettem a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényben foglaltak szerint a munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásának lehetőségét.

Sajókaza, 2018.11.28.



**Lukács Livia**  
üzemeltetési igazgató



**Morvai Gyula**  
kontrolling és beszerzési csoport vezető

## **7.sz. melléklet**

Pénzügyi fedezet igazolása

# **ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság**

(Nyilvántartási szám: 05-09-026137, Adószám: 24708018-2-05)

**2017. január 01. - 2017. december 31.**

időszakra vonatkozó

Általános üzleti évet záró

Egyszerűsített éves beszámoló

Készült: 2018. december 06. (12:05:42)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2028. május 17.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadmány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2018. 12. 06. 12:05:42) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

## Közzétevő cég adatai:

### ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság

Nyilvántartási szám: 05-09-026137

Adószám: 24708018-2-05

KSH szám: 24708018-3811-572-05

Székhely: Magyarország, 3700 Kazincbarcika Munkácsy tér 1.

Első létesítő okirat kelte: 2013. augusztus 26.

**A vonatkozó időszak:** 2017. január 01. - 2017. december 31.

*A beadvány a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény alapján került összeállításra.*

**Benyújtás oka:** Általános üzleti évet záró

**Beszámoló típusa:** Egyszerűsített éves beszámoló

**Könyvvezetés módja:** kettős könyvvitelt vezető

**A cég könyvvizsgálatra kötelezett-e:** Igen

**Előző üzleti év adatai:** Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

**Lezárt üzleti év(ek) módosítása:** Igen

#### Beadvány részei

- mérleg (Sztv. szerinti, "A" változat; szövege: magyar)
- eredménykimutatás (Összköltség eljárással; szövege: magyar)
- kiegészítő melléklet (szövege: magyar)
- adózott eredmény felhasználására vonatkozó határozat (határozat száma: 13/2018.(V.17.); szövege: magyar)
- független könyvvizsgálói jelentés (szövege: magyar)

#### Könyvelő

**Hadi Andrea**

Regisztrációs száma: 163640

#### Könyvvizsgáló

**"Gy&Gy" Perfekt Audit Könyvvizsgáló Számviteli Pénzügyi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság**

Nyilvánt. szám: 05-09-006124

Adószám: 11580513-2-05

Székhely: Magyarország, 3800 Szikszó Hunyadi utca 40.

**Győrffi György**

Regisztrációs száma: 001731

#### Beküldő

**Sztupák Péter**

Beküldő személy képviseleti minősége:

Társaság törvényes képviselését ellátó személy

#### Nyilvánosságra hozatallal kapcsolatos egyéb információk

A vállalkozó, illetve az anyavállalat székhelyén minden érdekelt részére a beadvány megtekinthetősége biztosításra kerül, továbbá arról minden érdekelt teljes vagy részleges másolatot készíthet.

#### A számvitelről szóló 2000. évi C. törvényben meghatározott nagyságot jelző mutatóérték

	Tárgyévi üzleti évben	Tárgyévet megelőző üzleti évben	Tárgyévet két évvel megelőző üzleti évben
Üzleti évben átlagosan foglalkoztatottak száma	209	181	136

Készült: 2018. december 06. (12:05:42)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2028. május 17.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2018. 12. 06. 12:05:42) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.



**Aláírásra önállóan jogosult:**

---

*Elfogadás időpontja: 2018. május 17.*

A beszámoló a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően került összeállításra, továbbá az a gazdálkodó vagyonáról, annak összetételéről (eszközeiről és forrásairól), valamint pénzügyi és jövedelmi helyzetéről, illetve tevékenysége eredményéről megbízható és valós összképet ad.

**Sztupák Péter**

Készült: 2018. december 06. (12:05:42)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2028. május 17.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadmány az IM CSz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2018. 12. 06. 12:05:42) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2017. január 01. - 2017. december 31. időszakra vonatkozó  
Általános üzleti évet záró Egyszerűsített éves beszámoló  
**MÉRLEGE**, Sztv. szerinti "A" változattal

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
001.	Eszközök (aktívák)			
002.	A. Befektetett eszközök	63 685	0	71 536
003.	I. Immateriális javak	5 975	0	4 087
004.	II. Tárgyi eszközök	57 710	0	66 438
005.	III. Befektetett pénzügyi eszközök	0	0	1 011
006.	B. Forgóeszközök	955 836	118 132	1 960 955
007.	I. Készletek	11 461	0	0
008.	II. Követelések	725 992	118 132	1 713 974
009.	III. Értékpapírok	0	0	0
010.	IV. Pénzeszközök	218 383	0	246 981
011.	C. Aktív időbeli elhatárolások	35 005	0	0
012.	Eszközök (aktívák) összesen	1 054 526	118 132	2 032 491
013.	Források (passzívák)			
014.	D. Saját tőke	310 077	111 834	823 835
015.	I. Jegyzett tőke	471 068	0	960 419
016.	II. Jegyzett, de még be nem fizetett tőke	0	0	0
017.	III. Tőketartalék	0	0	0
018.	IV. Eredménytartalék	-25 850	0	-49 156
019.	V. Lekötött tartalék	0	0	0
020.	VI. Értékelési tartalék	0	0	0
021.	VII. Adózott eredmény	-135 141	111 834	-87 428
022.	E. Céltartalékok	65 000	0	90 000
023.	F. Kötelezettségek	679 449	6 298	1 073 670
024.	I. Hátrasorolt kötelezettségek	0	0	0
025.	II. Hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	0
026.	III. Rövid lejáratú kötelezettségek	679 449	6 298	1 073 670
027.	G. Passzív időbeli elhatárolások	0	0	44 986
028.	Források (passzívák) összesen	1 054 526	118 132	2 032 491

\* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

\*\* Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Igen

Készült: 2018. december 06. (12:05:42)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2028. május 17.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2018. 12. 06. 12:05:42) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

2017. január 01. - 2017. december 31. időszakra vonatkozó  
Általános üzleti évet záró Egyszerűsített éves beszámoló  
**EREDMÉNYKIMUTATÁSA**, Összköltség eljárással

Sorszám	Tételsor elnevezése	Előző üzleti év adatai *	Lezárt üzleti év(ek)re vonatkozó módosítások **	Tárgyévi adatok
001.	I. Értékesítés nettó árbevétele	1 811 514	118 132	2 373 512
002.	II. Aktivált saját teljesítmények értéke	0	0	0
003.	III. Egyéb bevételek	32 696	0	123 538
004.	IV. Anyagjellegű ráfordítások	1 235 827	0	1 741 623
005.	V. Személyi jellegű ráfordítások	597 040	0	674 003
006.	VI. Értékcsökkenési leírás	12 052	0	18 740
007.	VII. Egyéb ráfordítások	130 897	3 317	145 625
008.	A. Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye	-131 606	114 815	-82 941
009.	VIII. Pénzügyi műveletek bevételei	154	0	8
010.	IX. Pénzügyi műveletek ráfordításai	0	0	0
011.	B. Pénzügyi műveletek eredménye	154	0	8
012.	C. Adózás előtti eredmény	-131 452	114 815	-82 933
013.	X. Adófizetési kötelezettség	3 689	2 981	4 495
014.	D. Adózott eredmény	-135 141	111 834	-87 428

\* Előző üzleti év adatai: Az Sztv. szerinti összehasonlíthatóság biztosított. (közzétett beszámolóból átemelt, nem módosított adatok)

\*\* Lezárt üzleti év(ek) módosítása: Igen

Készült: 2018. december 06. (12:05:42)

A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény 18. § (6) bekezdése értelmében az eredeti példány megőrzési ideje: 2028. május 17.



A beszámoló az Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (IM Csz) online beszámoló készítő programjával, a beküldő által megadott adatok alapján került előállításra. Az IM Csz a közzétett adatok megbízhatóságáért, valóságtartalmáért, jogszerűségéért felelősséget nem vállal.

A kiadvány az IM Csz online rendszeréből letöltött dokumentum. A szolgáltatott adatok a kibocsátás időpontjában (2018. 12. 06. 12:05:42) megegyeznek az elektronikus irattárban tárolt adatokkal.

ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3720 Sajókaza, külterület 082/21 hrsz  
3700 Kazincbarcika, Pf.: 88.

www.zoldvolgy.hu  
e-mail: info@zoldvolgy.hu

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal  
Miskolci Járási Hivatala  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

Ikt.sz.:...../2018

Uj: Lukács Livia

Miskolc  
Mindszent tér 4.  
3530

## NYILATKOZAT ENGEDÉLYKÉRELEMHEZ

### Céltartalék képzésről

Alulírott Lukács Livia, üzemeltetési igazgató és Morvai Gyula kontrolling és beszerzési csoport vezető, a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft (3720 Sajókaza, Külterület 082/21 1., KÜJ: 103 212 667) képviselőre jogosult munkavállalói, nyilatkozunk, hogy a tevékenységre vonatkozóan a számviteli éves beszámoló készítésekor a környezeti kockázatokat felmérjük, és annak megfelelően céltartalékot képezünk.

Sajókaza, 2018.11.28.



Lukács Livia  
üzemeltetési igazgató



Morvai Gyula  
kontrolling és beszerzési csoport vezető

## **8.sz. melléklet**

Köztartozás mentesség igazolása

Az adatbázis minden hónap 11-én 0 órától a követő hónap 10-én 24 óráig (éjfélig) érvényes.

- aközzétételtmegelőzőhónaputolsónapjánunincsuazállamiadó-ésuáramhatóságnálésuáramhatóságnál nyilvántartottnettóadó tartozása, valamint köztartozása;
- aközzétételtmegelőzőhónaputolsónapjánunincsbahajthatatlanság címén nyilvántartott, és el nem évült tartozása;
- nyilatkozata alapján a közzétételt megelőző hónap utolsó napjáig esedékes bevallási és befizetési kötelezettségének maradéktalanul eleget tesz/tett;
- nem áll csőd eljárás, végelszámolás, kényszer törlési, illetve felszámolási eljárás alatt;
- csoportos adó alanyiság esetén a csoportos adó alanynak unincsu általános forgalmi adó tartozása;
- nem minősülő adó megfizetésére kötelezettnek.

A közzétartozásmentes adózási adatbázis az adat(ok) kivételével minősül közhiteltesnek, amely adat(ok) jogszabály más nyilvántartás részeként közhiteltesnek minősít. Az Art. 125. § (3) bekezdése alapján az adóhatóság nyilvántartás közhitellessége alapján az ellenkező bizonyításáig vélelmezni kell annak jóhiszeműségét, aki az adóhatósági nyilvántartásban szereplő adatokban bízza a szerző jogot. Az ellenkező bizonyításáig az adóhatósági nyilvántartásba bejegyzett adatról vélelmezni kell, hogy az fennáll, és az adóhatósági nyilvántartásból törölt adatról vélelmezni kell, hogy nem áll fenn.

Adószám/adóazonosító	név/megnevezés	Év, hó
24708018205	ZVűZöldűölgyűNonprofitűKorlátoltűFelelűsségűűTársaság	201811

ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3720 Sajókaza, külterület 082/21 hrsz  
3700 Kazincbarcika, Pf.: 88.

www.zoldvolgy.hu  
e-mail: info@zoldvolgy.hu

**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal**  
**Miskolci Járási Hivatala**  
**Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály**

Ikt.sz.:...../2018

Ui: Lukács Livia


Miskolc  
Mindszent tér 4.  
3530

## NYILATKOZAT


### Köztartozás mentességről

Alulírott Lukács Livia, üzemeltetési igazgató és Morvai Gyula kontrolling és beszerzési csoport vezető, a ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft (3720 Sajókaza, Külterület 082/21 1., KÜJ: 103 212 667) képviselőre jogosult munkavállalói, nyilatkozunk, hogy a Kft-nek önkormányzati adóhatósággal szemben köztartozása nincs.

Sajókaza, 2018.11.28.



**Lukács Livia**  
üzemeltetési igazgató



**Morvai Gyula**  
kontrolling és beszerzési csoport vezető

## **9.sz. melléklet**

Környezetvédelmi biztosítás



**IGAZOLÁS FELELŐSSÉGBIZTOSÍTÁSRÓL**

Központi ügyfélszolgálat  
1146 Budapest Erzsébet királyné útja 1/C  
Telefon: 1 4673500, Fax: 1 3610091  
E-mail:

**Szerződő adatai**

Neve (megnevezése): **ZV Nonprofit Kft.**  
Lakcíme (székhelye): **3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1**  
Levelezési címe: **3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1**

**Szerződés adatai**

Területi hatály: **felelősségbiztosítások esetében Magyarország**  
Biztosító neve: **Groupama Biztosító Zrt.**  
Biztosított tevékenység: **regionális lakossági veszélyes és nem veszélyes hulladékgyűjtése, nemveszélyes hulladékok szállítása és gyűjtése, nem veszélyes hulladékelőkezelése, nemveszélyes hulladékok hasznosítása, nem veszélyes hulladékok végleges ártalmatlanítása**  
Önrészesedés mértéke: **10 %, de minimum 100.000 Ft**  
Kötvény szám/ajánlat száma: **862518941**  
Kockázat viselésének kezdete: **2017.03.17**  
Kockázat viselésének vége: **határozatlan**  
Díjfizetés rendezve: **2018.09.16**  
A biztosítás éves díja: **793.800 Ft**  
Kockázatviselés helye:

3720 Sajókaza, Külterület 082/15. hrsz.
3720 Sajókaza, Külterület 0101/10
3720 Sajókaza, Külterület 082/16
3700 Kazincbarcika, 175/3.
3700 Kazincbarcika, 2627/3.
3780 Edelény, 050/3.
3752 Szendrő, 0428/6.
3433 Nyékládháza, 0217/21.
3800 Szikszó, 069/2.
3600 Ózd, 9255.
3630 Putnok, 0123/15. hrsz.
3346 Bélapátfalva, 717. hrsz.
3671 Borsodnádásd, 058/1.hrsz.
3600 Ózd, 7997/3. hrsz.
3600 Ózd, Zrínyi út 5/a.

**A biztosítási kötvény a következő biztosításokra vonatkozik:**

- 950- Egyedi Felelősségbiztosítás

**Kártérítési limitek az egyes fedezetek vonatkozásában**

Biztosított vagyontárgyak és kockázatok	Eseti limit	Éves limit
1. Tevékenységi felelősségbiztosítás 2. Szolgáltatói felelősségbiztosítás 3. Környezetszennyezési felelősségbiztosítás	25.000.000 Ft	50.000.000 Ft

Kiállította: Gellér Erika

Kelt: Budapest, 2018.07.11



Dr. Máhig Attila  
szolgáltatási ügyvezető igazgató



Pásztor Ildikó  
főosztályvezető

## **10. sz. melléklet**

Képzettség igazolása  
környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátására

## Munkaköri leírás

NÉV: **Lukács Livia**  
Születési év/hely: 1974.09.13. Kazincbarcika  
Anyja neve: Drótos Mária

**Munkakör megnevezése:** környezetvédelmi és minőségügyi vezető  
**Közvetlen felettese:** ügyvezető  
**Távollétében helyettesíti:** környezetvédelmi szakreferens  
**Helyettesít:** -

### **Feladatai:**

- Környezetvédelmi és minőségügyi csoport munkájának szervezése, irányítása. Csoport által szolgáltatott kimutatások, adatszolgáltatások, információk egyéb szervezeti egységek határidőre történő biztosításáért, szakszerűségéért.
- Szervezeti és működési szabályzat elkészítése és szükség szerinti aktualizálása, éves felülvizsgálata.
- Vonatkozó engedélyek előírásainak figyelése, jogszabályváltozások figyelése.
- Részvétel hatósági ellenőrzéseken.
- Környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátása.
- Engedélymódosítások előkészítése, szükség esetén szakértő bevonásával.
- Tevékenységi körébe tartozó szakmai szabályzatok, üzemeltetői műszaki szabályzatok elkészítése, előírások ellenőrzése.
- Vállalatirányítási rendszerek, üzemi gyártásellenőrzési rendszerek bevezetése ügyvezetői döntésben meghatározott határidőre. Rendszerműködtetés, folyamatos fejlesztés, külső és belső felülvizsgálatok megszervezése és lebonyolítása.
- Vállalatirányításhoz kapcsolódó ügyvezetői utasítások előkészítése.
- Használatbavételi eljárás során közreműködés SBVT-val.
- Környezetvédelmi engedélykérelmi dokumentációk összeállítása.
- Hulladéklerakóra vonatkozó éves állapotjelentés koordinálása, hatósághoz történő benyújtás tárgyévét követő 04.30-ig.
- Hatósági, KSH, MEKH, ÁNTSZ, NHKV adatszolgáltatások határidőre történő elkészíttetése.
- NHKV szakmai oldali koordináció
- Kapcsolattartás a társaság munkavédelmi és tűzvédelmi megbízottjával, foglalkozás-egészségügyi szolgáltatóval.
- Tűzvédelmi és Munkavédelmi és kapcsolódó szabályzatok aktualizálása változások esetén.
- Egyéni védőeszközök igények központi beszerzés előtti átvizsgálása védőképesség szempontjából.
- Új gép, berendezés, technológia esetén munkavédelmi üzembe helyezés koordinálása.
- Munkavédelmi kockázatértékelések elkészíttetése munkabiztonsági szaktevékenységre jogosult személlyel.
- Építési-bontási és egyéb hulladékok kezelésre vonatkozó ajánlatok, szerződések előkészítése.
- Havi számlázáshoz megrendelőnként igazolási bizonylatok és kapcsolódó szerződések ellenőrzése.

- BorsodChem ZRT ipari hulladékaira vonatkozó szerződések előkészítése, folyamatos adatszolgáltatás megszervezése a társaság részére
- Munka-, tűzvédelmi, minőségügyi és környezeti, gépkezelői képzések összesítése, képzési igények továbbítása a HR&Kontrolling egység felé.
- Keletkező veszélyes hulladékok átadására vonatkozó szerződés előkészítése.
- Kapcsolattartás külső megbízottakkal.
- SHC és a telephelyek környezetvédelmi, minőségügyi, valamint tűz és munkabiztonsági követelményeinek helyszíni ellenőrzése, intézkedési terv készítése az esetleges eltérések kiküszöbölésére.
- Felügyeleti és igazgatási díjak fizetésének jelzése vezetőség felé.
- Mérlegházi csoport, illetve a terméster munkájának koordinálása
- Környezetvédelmi mérések koordinálása, összefogása, ütemezése
- Ügyfélszolgálat megkeresése esetén válaszlevél előkészítése.
- Egyéb, az ügyvezető igazgató által delegált egyéb feladat ellátása.
- Az ügyvezető igazgató által kijelölt projektekben való részvétel, projektek irányítása.
- Együttműködik a társaság szervezeti egységeinek vezetőivel.

#### **Felelőssége:**

A munkakörébe tartozó feladatok szakmai teljeskörűségéért, határidőre történő elkészítéséért.

Irányítása alá tartozó csoport által elvégzett feladatokért.

Vagyoni felelősséggel tartozik a mobilkészülékért, és annak működő képességéért, valamint a vállalati hálózaton kívül kezdeményezett hívásokért.

#### **Záradék:**

A munkakör betöltője köteles felettese utasítása alapján további olyan feladatokat is teljesíteni, melyek jellegüknél fogva a tevékenységi körükbe tartoznak, vagy ismeretei alapján szükségszerűségekből rá kell, hogy bízzák.

Jelen munkaköri leírás kötelező érvénnyel rögzíti a munkavégzés szabályait.

A munkaköri leírásban foglaltakat tudomásul veszem, és betartásáért felelősséget vállalok.

**Érvénybelépés időpontja:** 2017. 03.01.

**Megjegyzés:**  
veszti.

Mai napon a 2016.07.01-én kelt munkaköri leírás érvényét

.....  
.....

Munkavállaló  
ZV Zöld Völgy  
Közszolgáltató Nonprofit Kft.  
3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.  
Adószám: 24708018-2-05  
OTP Bank: 11734152-20034742  
.....  
ZV Zöld Völgy Közszolgáltató Nonprofit  
Korlátolt Felelősségű Társaság  
képviseli: Sztupák Péter ügyvezető  
Munkáltató

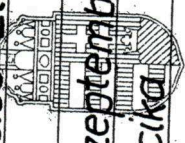


Sorszám: PT-A 0000061

11-B/1997. szám

## EGYETEMI OKLEVÉL

Ezt az oklevelet Lukács Livia



számára állították ki,

aki 19 74. évben szeptember hó 13. napján

Kazincbarcika városban (községben)

**BAZ**

megyében Magyar - országban

született, és az 1992/93. tanévtől az 1996/97. tanévig

a Miskolci Egyetem

Bányamérnöki Kar

környezetmérnöki szakán

egyetemi tanulmányi kötelezettségeinek eleget tett.

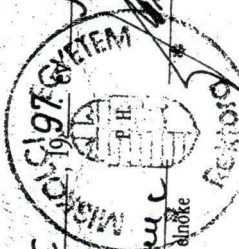
A Záróvizsga-Bizottságnak 19 97. év június hó 23.-i

határozata alapján nevezettet okleveles

környezetmérnöknek

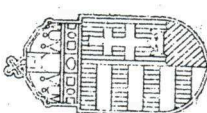
Oklevélének minősítése: kiváló nyilvánítjuk.

Kelt Miskolc 1997 jún. hó 23.-n.



Kovács Livia

a Záróvizsga-Bizottság elnöke rektor (dékán)



## **11. sz. melléklet**

Üzemorvossal kötött szerződés másolata

## MEGBÍZÁSI SZERZŐDÉS

361-B/2018.

Amely létrejött egyrészről a

Név: **ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság**  
Székhely: 3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.  
Cégjegyzékszám: 05-09-026137  
Adószám: 24708018-2-05  
Képviselőre jogosult: Sztupák Péter, ügyvezető

továbbiakban, mint **Megbízó**,

másrészről a

Név: **MR-intermed Betegellátó Betéti Társaság**  
Székhely: 3700 Kazincbarcika, Vasút út 3.  
Számlavezető pénzügyintézet: OTP Bank Nyrt.  
Bankszámlaszám: 1734152-20023993-000000000  
Cégjegyzékszám: 05-06-007238  
Adószám: 21320059-1-05  
Képviselőre jogosult: Dr. Basaráb István üzletvezetésre jogosult tag

továbbiakban, mint **Megbízott**, együttesen **Felek** között az alulírott napon és helyen, az alábbi feltételekkel:

1. Megbízó megbízza Megbízottat Megbízó munkavállalóinak foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatási tevékenység végzésével.

Megbízott a megbízást elfogadja.

2. Megbízott foglalkozás- egészségügyi alapszolgáltatási tevékenység keretében az alábbi feladatokat köteles elvégezni:

- külön jogszabályban meghatározott munkaköri alkalmassági vizsgálatok, valamint az ehhez szükséges szakorvosi vizsgálatok kezdeményezése;
- külön jogszabályban meghatározottak szerint a foglalkozási megbetegedések, fokozott expozíciós esetek bejelentése, kivizsgálása;
- a munkakörülmények és a munkavégzés egészségkárosító hatásainak írásban dokumentált vizsgálata évente legalább egy alkalommal, vagy változás bekövetkezőkor soron kívül;
- külön jogszabályban előírtak szerint az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos tanácsadás;
- külön jogszabályban előírtak szerint a munkahelyek kémiai biztonságát érintő feladatok ellátása;
- a munkavállalók munkakörülményeivel kapcsolatos, egészséget, biztonságot érintő kérdésekkel összefüggő felvilágosítása;
- külön jogszabályban előírtak szerint a munkakörhöz kötött védőoltásokkal kapcsolatos feladatok;
- a krónikus megbetegedésben szenvedő munkavállalók megelőző gondozása;
- Megbízó munkavállalóinak fogadása rendelési időben Megbízott orvosi rendelőjében
- külön jogszabályban meghatározottak szerint az 1. és 2. alkalmassági csoportba tartozó közúti járművezetők egészségi alkalmassági vizsgálata



Megbízott közreműködik Megbízó a munkavédelméről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározott munkáltatói feladatainak ellátásban, különösen:

- a munkahelyi veszélyforrások feltárásában;
- foglalkozás- egészségügyi, fiziológiai, -ergonómiai, -higiénés feladatok megoldásában;
- a munkahelyi elsősegélynyújtás tárgyi, személyi és szervezési feltételeinek biztosításában, a sürgős orvosi ellátás megszervezésében az elsősegélynyújtók szakmai felkészítésében;
- a foglalkozási rehabilitációban;
- a munkáltatói katasztrófa megelőző, -elhárító, -felszámoló és az előidézett károsodások rehabilitációs tervének kidolgozásában.

Megbízott egyéb kötelezettségei:

- megbízott köteles az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény, az egészségügyi és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelemről szóló 1997. évi XLVII törvény előírásainak megfelelően adatvédelmet biztosítani;
- Megbízott köteles a szerződés hatálya alatt működési engedélyének érvényességéről gondoskodni. Amennyiben érvényessége a szerződés hatálya alatt lejár, saját költségére és felelősségére köteles azt meghosszabbítani. Amennyiben Megbízott ezen kötelezettségét a szerződés hatálya alatt megszegi, Megbízó jogosult a megbízási szerződés azonnali hatályú felmondására, továbbá Megbízott köteles az ezen mulasztásával okozott kár megtérítésére.

**Megbízott feladatait folyamatosan köteles ellátni.**

3. Megbízó köteles ellátni a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénias alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI.24.) NM rendeletben foglalt kötelezettségeit, így különösen:

- Megbízottal közösen meghatározni a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok írásos rendjét, valamint a vizsgálatokkal kapcsolatos feladatokat.
- Elvégezni alkalmazottainak foglalkozás- egészségügyi osztályba (A,B,C,D) történő besorolását, valamint évente egyszer felülvizsgálni azt, majd megküldeni a területileg illetékes Nemzeti Munkaügyi Hivatal Munkavédelmi és Munkaügyi Igazgatósága felé.
- Köteles az általa kitöltött, aláírt és lebélyegzett vizsgálatkérő nyomtatványon („Munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálatra utalás”) igényelni a jogszabály által előírt munkaalkalmassági vizsgálatot.
- Megbízó köteles a létszám, illetve a besorolási változásokat a Megbízott felé haladéktalanul írásban jelezni.
- Megbízó szerzi be a szükséges védőoltásokat és gondoskodik azok tárolásáról saját eszközeivel.
- Megbízó köteles a foglalkozás- egészségügyi alapszolgáltatás díját jelen szerződés alapján és a jogszabályban előírt térítésköteles szakvizsgálatok díjtételeit, a vizsgálatokat végző szakorvosoknak, intézetnek megfizetni.
- Jelen szerződés hatályba lépéskor a munkavállalói létszámot, munkaköröket a Megbízott foglalkozás- egészségügyi szolgáltató részére átadni

- a létszám és a munkakörváltozásokat a Megbízott foglalkozás- egészségügyi szolgáltatónak bejelenteni.

4. Megbízottat a szerződés tárgyát képező feladatok elvégzéséért az alábbi megbízási díj illeti meg:

A foglalkoztathatóság szakvéleményezése:

-közfoglalkoztatási jogviszonyhoz szükséges szakvélemény esetén 1900 Ft/fő/ eset

-egyéb jogviszonyhoz szükséges szakvélemény esetén 5.950,- Ft /fő/ év

Megbízott havonta jogosult a megbízási díjáról számlát benyújtani Megbízó részére, (külön számla a közfoglalkoztatási jogviszony, illetve külön számla az egyéb jogviszonyhoz) melyet Megbízó a számla kézhezvételétől számított 15 napon belül átutalással fizet meg Megbízott OTP Bank Nyrt.-nél vezetett 11734152-20023993-00000000 számú bankszámlájára.

5. Felek jelen szerződését 2018. április 1. napjától tartó 1 éves határozott időre kötik meg.

6. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény rendelkezései, valamint az egyéb szakmai feladatokat szabályozó jogszabályok rendelkezései az irányadók.




7. Felek jelen szerződésből eredő vitás kérdéseiket elsősorban tárgyalásos úton kívánják rendezni, esetleges jogvitájuk esetére azonban kikötik a Kazincbarcikai Járásbíróság kizárólagos illetékességét.

Jelen szerződés 3 oldalból és 7 pontból áll; 4 eredeti példányban készült, melyből 3 Megbízót, 1 Megbízottat illeti meg.

Felek jelen szerződés elolvasás és értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írták alá.

Jelen szerződéssel egyidejűleg Felek közötti 2017. 09.29. kelt szerződés hatályát veszti.

Kazincbarcika, 2018. március 30.

 <b>ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft</b> 3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1 Adószám: 24708018-2-05 ⑤		 <b>MR-intermed Betegellátó BT.</b> Dr. BASARÁB ISTVÁN háziorvos szakorvos foglalkozási szakorvos - ORR - gége szakorvos 3700 Kazincbarcika, Vasút-út 3 Adószám: 21320039-1-05 ÁNTSZ eng.sz.: 344/2017 Tudat: 42483-150; 48210-384
ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság képviseli: Sztupák Péter ügyvezető Megbízó		MR-intermed Betegellátó Betéti Társaság képviseli: Dr. Basarab István üzletvezetésre jogosult tag Megbízott

## **12. sz. melléklet**

Havária terv



## **ELŐÍRÁSOK A LERAKÓ MŰKÖDTETÉSÉRE**

### **Általános előírások:**

- Lerakással történő ártalmatlanításra csak EKHE-ben meghatározott nem veszélyes hulladékok kerülhetnek.
- Létesítmény működtetésére vonatkozó üzemeltetési szabályzatot kell készíteni, melyet a hatóságnak jóváhagyásra meg kell küldeni. A jóváhagyott szabályzatot minden érintett munkavállaló részére át kell adni és a benne foglaltakat ismertetni kell.
- a telep útburkolatának állapotát, tisztaságát ellenőrizni, szükség szerint tisztítani kell, téli hó és síkosság mentesítés: szükség szerint el kell végezni . (kézi és gépi)
- a telepi zöld övezet, valamint a telepített növényzet karbantartásáról (kaszálás, locsolás) folyamatosan gondoskodni kell,
- a gépi és egyéb eszközök, tárolóterületek rágcsló- és rovarmentesítését szükség szerint, de évente legalább két alkalommal el kell végezni,
- a telep területén a gyalogos közlekedés a kijelölt közlekedési felületeken történhet, fokozottan figyelembe véve az esetlegesen elszennyeződött csúszós felületeket, a botlásveszélyes illetve az esés veszélyes helyeket. /felhajtó, létra, hidraulikus prés körüli közlekedő felület/.
- gépjárművek közlekedése a mindenkori KRESZ, illetve a munkahelyi gépjármű közlekedés szabályai szerint történhet,
- a telepen dolgozó munkatársakat el kell látni a hulladék kezelésére vonatkozó technológiai, munkavédelmi, egészségügyi, környezetvédelmi információkkal, vészhelyzetben szükséges teendőkről a munkavégzés megkezdését megelőzően.
- hulladék beszállítása esetén a szállító járművön idegen személyek tartózkodása TILOS!
- hulladékkal kapcsolatos tevékenységet csak érvényes, orvosi vizsgával rendelkező és munkavédelmi, technológiai szempontból kioktatott munkatárs végezhet.
- az SHC elektronikus megfigyelő rendszerének folyamatos működését biztosítani kell.
- minden rendkívüli eseményt azonnal jelenteni kell a telephely vezetőnek, aki intézkedik, illetve jelez a műszaki igazgató felé.

Az általános előírások teljesüléséről a telephely vezető gondoskodik.

### **Levegőtisztaság-védelmi előírások**

- A technológiához tartozó gépek, berendezések kezelési utasításainak folyamatos betartásával, megfelelő műszaki állapot biztosításával meg kell akadályozni a határérték feletti légszennyezőanyag kibocsátását.
- A hulladék szállítását zárt konténerben vagy kiporzást és kiszóródást megakadályozó ideiglenes takarású konténerben, e feltételeket biztosító célgéppel, szállítójárművel, környezetszennyezést kizáró módon kell végezni.
- A hulladékszállító járművek ürítési helyének közelébe, valamint a le nem takart működő felületek határán a töltések koronájánál papírfogó hálókát kell elhelyezni.
- A lerakott hulladék tömörítéséről és a földtakarásról rendszeresen gondoskodni kell. Ezen feladatokért a telephely vezető felel.
- Üzemeltetés diffúz forrására vonatkozó technológiai kibocsátási határérték:

Légszennyező anyag	Határérték [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] órás	Határérték [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] 24 órás	Határérték [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] éves
Szálló por ( $\text{PM}_{10}$ )		50	40

- Levegőterhelés megállapítása céljából a kijelölt mérési pontokon – a meteorológiai adatok figyelembevételével – *szálló- és ülepedő por meghatározást kell végezni éventenként a nyári időszakban. A szálló- és ülepedő por mintából nehézfém tartalmat kell meghatározni (Hg, Pb, Cd, Zn).*

A mérési pontok

- Sajókaza, Szegfű út 3.
- Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 75.
- Sajókazai Hulladékkezelő Centrum

A mérések elvégzéséért a műszaki igazgató felel.

#### Földtani közeg védelmére vonatkozó előírások

- a depóniából származó csurgalékvizeket a csurgalékvíz-tároló medencébe kell vezetni, melynek szintjét naponta ellenőrizni kell.
- visszalocsolást csak megfelelő időjárási körülmények között, a párolgás hatékonyságának növelése érdekében porlasztással kell végezni.
- csurgalékvíz kizárólag a művelés alatt álló kazetták felületére juttatható vissza
- művelésbe nem vont kazettákra kerülő tiszta csapadékvizek csurgalékvíz elkülönített módon történő kezelésével kell gondoskodni.
- csurgalékvíz mennyiségét a depóniában olyan mértékben csökkenteni szükséges, hogy a csurgalékvíz a szivárgó rétegen felül ne emelkedjen.
- a depóniatérből kivezetett, visszalocsolásra nem kerülő csurgalékvizet szennyvíztisztító telepre kell szállítani, az elszállított mennyiséget naprakészen kell dokumentálni a telephelyvezetőnek.
- A csapadékvíz-elvezető, valamint a csurgalékvíz –gyűjtő, elvezető, kezelő rendszer elemeinek műszaki állapotát, működőképességét rendszeresen ellenőrizni kell, illetve meghibásodás esetén azok javításáról gondoskodni kell.
- csapadékvíz elvezető övárókba csak szennyezetlen csapadékvizek vezethető
- A csurgalékvízgyűjtő medence tárolókapacitásának 70%-át érheti el a bennük tárolt vízmennyiség.

*Csurgalékvizekkel, csapadékvizekkel, szállításütemezéssel illetve visszalocsolással kapcsolatos előírások teljesüléséért a telephelyvezető a felelős.*

- a lerakó szigetelés épségét, műszaki állapotát folyamatosan ellenőrizni kell. A hulladékok rakodás és a depóniatér betöltése során fokozott figyelmet kell fordítani, hogy a medence szigetelésben sérülés ne következzen be. Ezen előírás betartatásáért a termester felel.
- Szigetelés sérülése esetén az érintett rész betöltését fel kell függeszteni. A szigetelés helyreállításáról, a műszaki igazgató értesítéséről a telephely vezető gondoskodik. Szigetelés sérülése esetén a műszaki igazgató a környezetvédelmi hatóság részére bejelentést tesz, illetve azonnali intézkedést rendel el a hibajavításra.

- Szigetelt depóniatéren keletkező csurgalékvizeket gyűjtő aknák vízzáróságát biztosítani kell. A vízzáróságot igazoló felülvizsgálatot a műszaki igazgató ütemezi.
- Üzemeltetési vízminőségi kárelhárítási tervnek a telephelyen rendelkezésre kell állni.

### **Táj- és természetvédelmi előírások**

A meglévő fehér akác és egyéb tájidegen fajokból álló véderdő-takarófásítás fokozatosan ki kell váltani a területre jellemző fajok egyedeivel.

Az újratelepített véderdősávban és a telephelyen (a rekultivált felületeken, egyéb zöldterületeken) folyamatosan gondoskodni kell a sarjad, invazív fehér akác eltávolításáért.

Ezen előírások teljesítése érdekében a műszaki igazgató készít ütemezést, illetve felügyeli a végrehajtást.

### **Hulladékgazdálkodásra vonatkozó előírások**

- Lerakással történő ártalmatlanításra csak EKHE-ben meghatározott nem veszélyes hulladékok kerülhetnek.
- Hulladék telephelyre be-, és kiszállítását kizárólag a környezetvédelmi hatóság szállítási engedélyével rendelkező szerv/személy végezheti.
- A szállításához, mozgatáshoz használt járműveknek, eszközöknek, berendezéseknek környezetvédelmi, műszaki és munkabiztonsági szempontból egyaránt alkalmas lenni a hulladék tulajdonságainak megfelelő, a környezet veszélyeztetését és szennyeződést kizáró módon történő továbbítására, kezelésére.
- A hulladékok átvételekor a 20/2006 (IV.05) KvVM rendelet 2.sz. melléklete 2.2.3 pontjában meghatározottakat be kell tartani.
- alapjellemzéssel átvehetők az engedélyben szereplő egyéb, nem veszélyes hulladékok, amennyiben eleget tesznek a B1b alkategóriájú hulladéklerakóra vonatkozó átvételi követelményeknek a hivatkozott rendelet 2.sz. mellékletének 2.2.1-1 táblázatban felsorolt határértékek alapján.
- betöltés során, a hulladékrétegek terítésekor az egyes rétegek legfeljebb 2 m vastagságúak lehetnek, tömörítésük szeletenként kell, hogy megvalósuljon és legalább kétrétegenként (szemcsés közetből, nem éghető hulladékból pl. építési-bontási hulladékból) tűzgátló réteget kell képezni a takarás során.
- a medencetéren túlmagasodó (terepszintről induló) hulladéktestre kerülő rézsű lábvonala a medencetéren belül essen, úgy hogy a rézsűláb és medenceperem széle közötti térrész árokszerűen maradjon vissza
- hulladéktest a szorítótöltésen nem magasodhat túl.
- terepszintről induló rézsűkön az átmeneti felső zárórégeket ki kell építeni, amikor a hulladéktest magassága eléri a 3 métert. Az eredeti (a talpszinten környezetétől határoló) medencerész koronáján a lehorgonyozott membránszigetelést (és geotextil borítást) szabadon kell hagyni az átmeneti felső záróréteg beépítése előtt.
- a lerakótesten kívülre –szélhordásból, kipergésből- kikerült hulladékokat folyamatosan össze kell gyűjteni és maradék nélkül az üzemelő depóniatérre kell helyezni.
- A hulladékszállító járművek ürítési helyének közelébe, valamint a le nem takart működő felületek határán a töltések koronájánál papírfogó hálót kell elhelyezni.



- A lerakott hulladék tömörítéséről és a földtakarásról rendszeresen gondoskodni kell.
- gipsztartalmú nem veszélyes hulladék kizárólag azon medencerészben rakható le, amelyben biológiailag lebomló hulladékot nem raktak le.
- a lerakással ártalmatlanított települési hulladékok biológiailag lebomló szervesanyagtartalmát az 1995-ben képződött mennyiséghez képest csökkenteni szükséges.
- a depónia rézsű sérüléseit ki kell javítani.
- a keletkező veszélyes hulladékokat a telephely veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyén kell gyűjteni és ártalmatlanítatásról a 225/2016 (VIII.7) Korm.rendelet szerint gondoskodni kell.
- a hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozását és a hulladéktest szintjének süllyedését évente ellenőrizni kell.
- a lerakó folyamatos őrzéséről gondoskodni kell.

A fenti előírások teljesülését a műszaki igazgató végzi/végezteti.

## MÉRÉSRE, NYILVÁNTARTÁSRA ÉS ADATSZOLGÁLTATÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

- Meteorológia adatokat naponta kell mérni és dokumentálni a 20/2006 (IV.5) KvVM rendelet 3.sz melléklete szerint.

### Meteorológiai adatok gyűjtése

Jellemző	Működési fázis idején	Utógondozási fázis idején
1. Csapadék mennyisége	naponta	naponta, havi értékekhez hozzáadva
2. Hőmérséklet, 14.00 <sup>h</sup>	naponta	havi átlag
3. Uralkodó szélirány és szélerő	naponta	nincs előírva
4. Párolgás (liziméter)	naponta	naponta, havi értékekhez hozzáadva
5. Légköri páratartalom 14.00 <sup>h</sup>	naponta	havi átlag

- Légszennyezettségi határértékek ellenőrzése érdekében ötévente imissziómérést kell végeztetni szállóporra vonatkozóan *(nehézfém tartalmat kell meghatározása Hg, Pb, Cd, Zn)*.  
A mérési pontok
  - Sajókaza, Szegfű út 3.
  - Szuhakálló, Bajcsy-Zs. út 75.
  - Sajókazai Hulladékkezelő Centrum.
- gázkutaknál emissziómérést kell havonkénti gyakorisággal elvégeztetni metán, széndioxid, oxigén és kén-hidrogén összetevőkre.
- a hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozását és a hulladéktest szintjének süllyedését évente ellenőrizni kell.

### *A mechanikai változások ellenőrzése*

Az ellenőrzés célja	Az ellenőrzés gyakorisága	
	a működési időszakban	az utógondozási időszakban
A hulladéktest mechanikai szerkezetének és összetételének megváltozása <sup>1</sup>	évente	–
A hulladéktest szintjének süllyedése	évente	éves leolvasás

<sup>1</sup> A hulladéklerakó állapotára vonatkozó adatok:

- a lerakott hulladék által elfoglalt lerakókapacitás (térfogat),
- a lerakás módszerei,
- a lerakás időpontja és időtartama,
- az alkalmazott tömörítés mértéke,
- a lerakott hulladék tömege és térfogata,
- a hulladék összetétele,
- a hulladéklerakóban még rendelkezésre álló lerakókapacitás (térfogat és tömeg) számítása.

A hulladéktest szintjének süllyedését referenciapont-hálózat kiépítésével és mozgásának megfigyelésével kell megvalósítani.

- A lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiségének ellenőrzése érdekében a hulladéklerakó üzemeltetőjének negyedévenként meg kell határozni a nemzeti szabványban szereplő 13 hulladékösszetételi kategória nedves tömegarányát.
- A felszín alatti víz védelme érdekében ellenőrizni kell, hogy a hulladéklerakás veszélyezteti-e a környezetében lévő felszín alatti vizet. Ennek érdekében a felszín alatti vízáramlás szempontjából a hulladéklerakó feletti területen legalább egy, a hulladéklerakó alatti területen 3 ponton felszín alatti vízmintát kell venni és akkreditált laboratóriummal elemezteni kell.

### *Felszín alatti víz ellenőrzése*

A mintavétel célja	A mintavétel gyakorisága	
	a működési időszakban	az utógondozási időszakban
A felszín alatti vízszint megállapítása	félévenként <sup>1</sup>	félévenként <sup>1</sup>
A felszín alatti víz összetételének meghatározása	a hulladéklerakó helyétől függően változó gyakorisággal <sup>2, 3</sup>	a hulladéklerakó helyétől függően változó gyakorisággal <sup>2, 3</sup>

<sup>1</sup> Ha a felszín alatti víz, első vizadó összlet maximális nyugalmi vízszintje megközelíti a létesítési követelményként megadott, a lerakó fenékszintjétől számított 1 m-es távolságot, akkor növelni kell a mérések gyakoriságát.

<sup>2</sup> Az összetétel mérésének gyakoriságát a hulladéklerakó működési engedélyében szükséges rögzíteni. A gyakoriságot a felszín alatti víz áramlási sebességének ismeretében és értékelése alapján kell megállapítani.

<sup>3</sup> Ha a vizsgálatok a mért jellemzők koncentrációjának a referenciaponton miért értékhez képest a statisztikai hibahatár feletti növekvő tendenciáját mutatják, akkor feltételezhető, hogy a lerakóból szennyező anyagok kerültek a környezetbe. Ha a mért értékek a beavatkozási szintet elérték, ezt ismételt mintavétellel és vizsgálattal meg kell erősíteni.

- Beavatkozási szint

Ha a szennyező anyag koncentrációja eléri a külön jogszabályokban meghatározott (B) szennyezettségi határértéket, akkor a külön jogszabály szerint kell eljárni.

Ha a referenciapontból vett mintákban a szennyező anyagok koncentrációja nagyobb, mint a (B) szennyezettségi határérték, akkor a külön jogszabály szerinti (Ab) bizonyított háttérkoncentráció figyelembevételével kell a szükséges intézkedéseket megtenni.

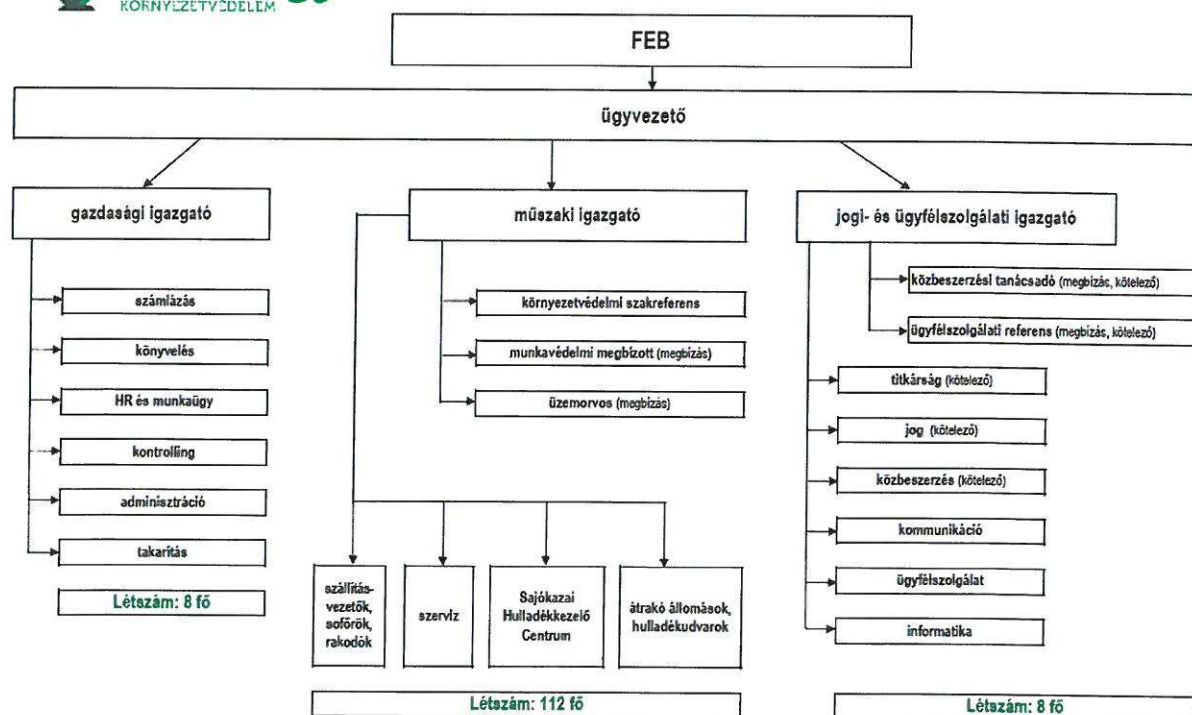


- Lerakó üzemnaplójában kell vezetni:
  - a hulladékot beszállító jármű rendszámát
  - a hulladék birtokos megnevezését
  - a beérkezés és távozás időpontját
  - a beszállított hulladék azonosító kódját, megnevezését, mennyiségét
  - a lerakás időpontját és a lerakási hely megjelölését
  - a lerakásra nem kerülő, visszairányított hulladék azonosító kódját, megnevezését, visszairányítás okát.
- Éves adatszolgáltatás az átvett hulladékokról tárgyévet követő 03.01-ig.
- Légszennyezés-éves mértéke tárgyévet követő 03.31-ig
- Összefoglaló éves állapotjelentés tárgyévet követő 04.30-ig.

Méréssel , ellenőrzéssel és adatszolgáltatással kapcsolatos feladatok elvégeztetéséért a műszaki igazgató felel.

### Személyi feltételek

A műszaki igazgató gondoskodik a megfelelő létszámú és képzettségű személyzet rendelkezésre állásáról.



- A telepen hulladék átvételt csak azon munkavállaló végezhet aki,
- munkavédelmi és technológia, a hulladékok jellemzőivel kapcsolatos oktatásban részesült,
  - rendelkezik érvényes orvosi alkalmassági minősítéssel.

Gépi berendezést csak az a dolgozó kezelheti, akit a kezeléssel megbíztak, illetve

- munkavédelmi és technológia oktatásban részesült,
- rendelkezik érvényes orvosi alkalmassági minősítéssel,
- biztonságos kezelést elsajátította.

A munkatársaknak az előírt technológiai, műszaki, munkavédelmi képzéseken a munkába állás előtt részt kell venniük.

A telep személyzete:

- műszaki igazgató/környezetvédelmi megbízott aki elsősorban felelősséggel tartozik az SHC hulladékkezelő létesítményeiért, így a nem veszélyes hulladék lerakó szakszerű kezeléséért, irányításáért, ellenőrzi a működést,
- telephely vezető, aki a hulladék átvételéről szóló havi nyilvántartást vezeti, figyeli és karbantartja az egész létesítményt, legfontosabb feladata, hogy a lerakó és kezelő létesítmény optimális üzemeltetését biztosítja, üzemnapló vezetése
- mérlegkezelő átvett hulladék nyilvántartásba vétele
- termester lerakó feltöltésének helyszíni irányítója
- gépjárművezető tehergépjárművek vezetése, rakományok szállítása a termester által megadott helyre, gépjárművek állapotának napi ellenőrzése, tisztítása.
- karbantartó karbantartások végzése, lerakó működésének zavartalan biztosítása

Munkatársakat el kell látni:

- hulladékokkal kapcsolatos vonatkozó információval
- alkalmazott berendezések technológiai működtetésével kapcsolatos információkkal.
- mobiltelefonnal és tartozékaival (Rendőrség, Tűzoltóság, Mentő, a területileg illetékes Környezetvédelmi Felügyelőség telefonszámaival).
- A Munkavédelmi Szabályzatban meghatározott egyéni védőfelszereléssel.
- Az utasításban meghatározott szerszámokkal, mentesítéshez, átrakáshoz szükséges edénnyel.
- A hulladékot szállító közúti gépjárművet el kell látni a szükséges tűzoltó készülékekkel, egészségügyi felszereléssel, a legfontosabb tartalék alkatrészekkel és szerszámokkal, valamint a KRESZ-ben előírt felszereléssel és a vészhelyzeti utasításban szereplő egyéb felszereléssel.

Az egészségvédelem érdekében a következő védőfelszerelések használata kötelező:

*Személyi védőeszközök:*

- Fizikai és kémiai hatásoknak ellenálló
  - védőruházat,
  - védőkesztyű,
  - védőbakancs,
- jól láthatóságot biztosító mellény fényvisszaverő csíkkal
- porálarc,

## **A munkavállaló kötelezettségei:**

A munkavállaló csak a biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotban, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munka végzésére vonatkozó szabályok, megtartásával végezhet munkát.

### ***Így különösen köteles:***

- a rendelkezésére bocsátott munkaeszköz biztonságos állapotáról a tőle elvárható módon meggyőződni, azt rendeltetésének megfelelően és a munkáltató utasítása szerint használni, a számára meghatározott karbantartási feladatokat elvégezni,
- az egyéni védőeszközt rendeltetésének megfelelően használni és a tőle elvárható tisztításáról gondoskodni,
- a munkavégzéshez az egészséget és testi épséget nem veszélyeztető ruházatot viselni,
- a munkaterületen a fegyelmet, a rendet és a tisztaságot megtartani,
- munkája biztonságos elvégzéséhez szükséges ismereteket elsajátítani és azokat a munkavégzés során alkalmazni,
- a részére előírt orvosi - meghatározott körökben pályaalkalmassági - vizsgálaton részt venni,
- a veszélyt, jelentő rendellenességet, üzemzavart tőle elvárhatóan megszüntetni, vagy erre intézkedést kérni a felettesétől,
- a balesetet, sérülést, rosszulletet azonnal jelenteni,
- a munkavállaló önkényesen nem kapcsolhatja ki, nem távolíthatja el, és nem alakíthatja át a biztonsági berendezéseket.

## **A munkavállaló jogai és kötelezettségei:**

### ***A munkavállaló jogosult megkövetelni a munkáltatójától:***

- az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit,
- az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretek rendelkezésre bocsátását, a betanuláshoz való lehetőség biztosítását,
- a munkavégzéshez munkavédelmi szempontból szükséges felszerelések, munka-, és védőeszközök, az előírt védőital, valamint tisztálkodó szerek és tisztálkodási lehetőségek biztosítását

A munkavállalót nem érheti hátrány az egészséget nem veszélyeztető és a biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása érdekében történő fellépéséért, illetve a munkáltató vélt mulasztása miatt jóhiszeműen tett bejelentéséért.

A munkavállaló jogosult megtagadni a munkavégzést, ha azzal életét, egészségét, vagy testi épségét közvetlenül, vagy súlyosan veszélyeztetné. Ha a munkáltató utasításának teljesítésével másokat közvetlenül és súlyosan veszélyeztetne, a teljesítést meg kell tagadni.

A munkavállaló köteles a munkavégzés során a munkabiztonsági szabályzat előírásait, a munkáltató által a biztonságos munkavégzés céljából hozott intézkedéseket betartani, továbbá a szakképzéséhez kapcsolódó munkavédelmi ismeretek szerint dolgozni.

Ha a munka tárgyában, munkaeszközökben és berendezésekben, valamint a környezetben olyan változások, hibák keletkeznek, amelyek a munkavégzés biztonságát veszélyeztetik, a veszélyforrás megszüntetéséig a munkavégzést meg kell szüntetni.

## **Tűz és munkavédelmi előírások:**

### Általános előírások:

- Dohányzás csak a kijelölt dohányzóhelyen megengedett! Dohányzás a hulladékgyűjtő udvarok területén, illetve a szállítójárművekben szigorúan TILOS!
- A telepen felitató anyagot (homok) kell elhelyezni.
- A telepen 2 db 6 kg-os poroltó készülék van elhelyezve.
- Tűz valamint baleset esetén a telephely vezetőt kell értesíteni.

Külső beszállítókkal meg kell ismertetni/figyelemfelhívó táblákat kell elhelyezni a telepre vonatkozó munka és tűzvédelmi előírásokkal kapcsolatban.

A tüzesetek megelőzésével és kezelésével kapcsolatos teendőket és felelősöket a Tűzvédelmi Szabályzat tartalmazza. A Tűzvédelmi Szabályzatot a **tűz és munkavédelmi szakember** bevonásával a legalább évente egyszer oktatja. Az oktatás, tesztelés gyakorlati próbából, illetve elméleti ismeretellenőrzésből, melyekről a **tűz és munkavédelmi szakember feljegyzést** készít.

## FELHAGYÁS, REKULTIVÁCIÓ, UTÓGONDOZÁS

A létesítmény szüneteltetésének szándékát, annak tervezett időpontját megelőzően legalább 30 nappal írásban be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak. A szüneteltetés alatt a tevékenység végzéséhez szükséges karbantartási feladatokat el kell végezni.

A felhagyásra vonatkozóan tervet, illetve a munkák ütemezését be kell nyújtatni jóváhagyásra.

A lerakó felhagyása után a depónia rekultivációja először átmeneti lezárással, majd a hulladéktestben lezajló folyamatok befejeződése után végleges lezárással valósul meg.

Az utógondozási időszak feladatai:

- monitoring rendszer üzemeltetése
- csurgalékvíz-kezelés
- gázkezelés
- karbantartási munkák (kaszálás, utóvetés)

## DOKUMENTÁLÁS

A környezetvédelmi megbízott és/vagy telephelyvezetője rendszeresen ellenőrzi az engedélyekben, illetve szabályzatokban foglalt előírások betartását.

Az ellenőrzési eljárások során tapasztaltakat az üzemnaplóban kell rögzíteni, melyet folyamatosan kell vezetni.

Az üzemnaplóba a következőket kell lejegyezni:

- a telepre be, – és onnan elszállított hulladék mennyiségét, összetételét, mennyiségét. (átadók, átvévők adatainak feltüntetésével,
- a telep üzemelésével kapcsolatos valamennyi lényeges eseményt be kell jegyezni. (meghibásodás, javítás, baleset, tűz, ellenőrzés stb.)
- a technológiai berendezések üzemidejét,
- a gépi berendezések üzemében tapasztalt rendellenességeket, elhárításukra tett intézkedéseket,
- védelmi berendezések eltávolítására kiadott intézkedéseket,
- a telep ellenőrzés megtörténtét és szükséges intézkedéseket,
- a karbantartások idejét, az ehhez felhasznált anyagok mennyiségét, az esetleges baleseteket, ezek okait,
- a hatósági ellenőrzések megállapításait és ezek hatására tett intézkedéseket.

### Nyilvántartás

A telepre beérkező rakományt és a telepet elhagyó valamennyi - hulladékot szállító - járművet le kell mérlegelni.

A hídmérleg (3 x 9 m hosszúságú, 60 tonna teherbírású) számítógépes összeköttetésben van az irodahelyiségben elhelyezett számítógéppel.

Regisztrálni kell a beszállítók és a kiszállítók adatait, a szállított hulladék mennyiségét és fajtáját.

A számítógép programja ***"a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről"*** szóló 309/2014 (XII.11) Korm. rendelet előírásaink megfelelően rögzíti a beszállított- és kiszállított hulladékok mennyiségét, minőségét (fajtáját).

- a beszállító jármű rendszáma,
- hulladék birtokosa
- hulladék azonosítója ,
- hulladék fizikai megjelenési formája,
- az átvett hulladék mennyisége (kg)
- a szállító gépjármű szállítólevél száma (kivéve magánszemélyek esetén),
- a termelő, birtokos megnevezése,
- a jármű érkezésének és távozásának időpontja.
- kezelésre történő kiszállító jármű rendszáma,
- kezelő/átvevő megnevezése,
- szállító megnevezése,
- átadott mennyiség (kg),
- kezelési hely,

A havi összesített adatokat ki – és beszállítások összesítését, tárgyhót követő 5 munkanapon belül a társaság műszaki igazgatójának elektronikus adathordozón el kell juttatni, melyért a telephely vezető felel.



# ÜZEMZAVAROK, KÁROS HATÁSOK ÉS VESZÉLYEZTETÉS ELLENI VÉDELEM

Lehetséges vészhelyzetek:

- tüzeset,
- személyi sérüléssel járó esemény,
- természeti katasztrófa,
- hulladék kiszóródás, elfolyás,
- gépészeti meghibásodás,
- illetéktelenek behatolása, bűncselekmény,
- áramkimaradás stb.

Ha a rendkívüli esemény történik, az észlelő a tőle elvárható módon haladéktalanul intézkedni köteles az emberi életet és egészséget veszélyeztető, valamint a javakra és a környezetben kárt okozó körülmények megelőzésére, illetve a meglévő káros hatás következményének mérséklésére.

Tüzesemény bekövetkezése esetén az esetleges életmentés, a tűz terjedésének megakadályozása a tűzkár csökkentése érdekében fontos, hogy a tűz oltása mielőbb megkezdődjön. Minden a telephelyen dolgozó munkavállaló köteles közreműködni a tűzoltásban, a műszaki mentésben a tőle elvárható személyes részvétellel, adatközléssel.

Ennek érdekében a hivatásos tűzoltóság megérkezéséig a **telephely üzemeltetőjének jelen lévő vezetőjének irányításával kötelesek**

- életveszély esetén kötelesek mindent megtenni az esetlegesen veszélyeztetett emberek kimentésére, a kapcsolódó berendezések és építmények védelmében
- gondoskodni kell a veszélyeztetett energiaforrások lezárásáról / elektromos áram /
- a veszélyeztetett éghető anyagokat el kell távolítani
- Amennyiben lehetséges a tűz áttérjedését meg kell akadályozni, illetve a közelben lévő járművet biztonságos területre kell vinni
- a helyszínen lévő tűzoltó eszközökkel és anyagokkal meg kell kísérelniük a tűz oltását a tűz terjedését
- részt venni riasztás megszervezésében és gondoskodni kell a rend és fegyelem fenntartásáról, az esetleges pánik megelőzéséről
- az eloltott tüzet is jelenteni kell a helyszíni (telephely) vezetőnek, a színhelyét pedig változatlanul kell hagyni.

A rendkívüli eseményt, illetve a beavatkozás módját az üzemeltetési naplóba be kell jegyezni.

1. Sérülés esetén a Mentőket Általános elv, hogy fel kell mérni a személyi sérülés mértékét, és a sérültet azonnal elsősegélyben részesíteni, illetve mentő orvos helyszínre hívásával orvosi ellátásukról kell gondoskodni.
2. Tűz esetén a területileg illetékes Tűzoltóságot,
3. A területileg illetékes Rendőrséget.

Súlyos munkabaleset esetén értesíteni kell:

- B.-A.-Z. Megyei Munkabiztonsági és Munkaügyi Felügyelőségének ügyeletését
- Halálos baleset esetén a rendőrkapitányság illetékesét

A katasztrófavédelmi törvény alapján:

- a veszélyes tevékenységgel összefüggő súlyos vagy tömeges balesetről, a súlyos baleset, a 3 vagy több személy sérülésének, a rendkívüli esemény bekövetkezésének körülményeiről,
- a súlyos balesetben, rendkívüli eseményben szereplő veszélyes anyagokról
- a lakosságra, az anyagi javakra és a környezetre gyakorolt hatások értékeléséhez szükséges adatokról, a megtett intézkedésekről a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát haladéktalanul tájékoztatni kell.

A telefonon, telefaxon vagy táviratilag történt bejelentést 24 órán belül írásban meg kell ismételni. Az írásos, dokumentált bejelentéseket a műszaki igazgató teszi.

A bejelentéskor röviden, szabatosan kell mondani:

- Az észlelő, bejelentő nevét és beosztását
- a káresemény idejét, helyét,
- leírását (meghatározását),
- jellegét, nagyságát,
- emberi élet, anyagi javak veszélyeztetését.

További vészhelyzeti teendők.

- a helyszín biztosításáról, indokolt esetben lezárásáról és őrzéséről,
- a veszélyes terület kiürítéséről,
- az energiaellátó rendszerek lezárásáról,
- a kárelhárításhoz, mentéshez szükséges eszközök biztosításáról,
- a mentési – kárelhárítási feladatok folyamatos irányításáról.



## Műszaki mentés

**A mentő szervezetek kivonulásáig elvégzendő legfontosabb teendők fontossági sorrendben:**

- Veszélyeztetett személyek mentése
- A létesítményben tartózkodók riasztása, kiürítés, rendfenntartás
- A technológiai folyamat leállítása
- Műszaki mentés megkezdése a rendelkezésre álló saját eszközökkel
- A veszélyhelyzet továbbterjedésének megakadályozása
- Anyagi javak védelme
- A közvetlen veszély elhárítása
- További biztonsági intézkedések szükség szerint

**A mentési erők és eszközök bejutásának biztosítása a létesítmény területére:**

- A veszélyhelyzetben lévő műtárgy, szabad térhez vezető utak (tűzoltási út, terület) szabaddá tétele
- Tűz esetén az oltóvíz szerzési helyek megközelíthetőségének biztosítása
- Illetéktelenek távoltartása a veszélyeztetett területről

**A hivatásos mentők megérkezése utáni teendők:**

- A kiérkezett mentő alakulatok vezetőjének tájékoztatása
- A mentő alakulatok munkájának segítése a vezetőjük utasításai szerint
- A mentésbe bevont saját dolgozók munkájának irányítása a mentés vezetőjének utasításai alapján

### Kötelezően értesítendő:

Telephely vezető	06-30-935-9567
Hulladék udvar vezető (helyi)	06-30-961-4956
Műszaki igazgató	06 30-682-4108

**Az esemény bejelentése a mentésben illetékes hivatásos szervezeteknek:**

Mentők	104
Tűzoltóság	105
Rendőrség	107
Általános segélyhívó	112

**A veszélyhelyzettől függően értesítendőek:**

- ÉRV tel.: 06-48-514-500
- TIGÁZ tel.: 06-80-300-300
- ÉMÁSZ tel.:06-40-42-43-44;  
06-40-28-28-28
  
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály  
Miskolc, Mindszent tér 4. tel.: 46-517-300  
tel.: 46-517-300
- Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság  
Miskolc, Vörösmarty u. 77. tel.: 46-411-411
  
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal  
Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve Miskolc, Meggyesalja u. 12. tel.:46-354-611
  
- B-A-Z. megyei Katasztrófavédelmi Parancsnokság  
Miskolc, Dózsa György út 15 tel.:46-328-633

A műszaki igazgató a környezeti elemek veszélyeztetése esetén értesíti az illetékes hatóságokat, elsősorban a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát. A tájékoztatásnak ki kell terjedni a veszélyhelyzetet eredményező eseményről, az ezzel kapcsolatban tett intézkedésekről.

A tüzesetek megelőzésével és kezelésével kapcsolatos teendőket és felelősöket a Tűzvédelmi Szabályzat tartalmazza. A Tűzvédelmi Szabályzatot a **tűz és munkavédelmi szakember** bevonásával a legalább évente egyszer oktatja. Az oktatás, tesztelés gyakorlati próbából, illetve elméleti ismeretellenőrzésből, melyekről a **tűz és munkavédelmi szakember feljegyzést készít.**

### **Illetéktelen behatolás, bűncselekmény:**

A nem veszélyes hulladék lerakóbiztonságos üzemeltetése és illetéktelen személyek (vadon élő állatok) bejutása elleni védelem érdekében a Zrt. szakmai ismeretekkel és gyakorlattal rendelkező szolgáltató szervezetet bízott meg.

### **Hulladék szállítási/rakodási szabályok megsértése:**

Ha a hulladék szállítása/rakodása során rendkívüli esemény történik, a gépjárművezető illetve a rakodó a tőle elvárható módon haladéktalanul intézkedni köteles az emberi életet és egészséget veszélyeztető, valamint a javakban és a környezetben kárt okozó körülmények megelőzésére illetve a meglévő káros hatás következményének mérséklésére.

A szállítás/rakodás során az alábbi események számítanak rendkívüli eseménynek:

#### Karambol.

Abban az esetben is rendkívüli eseménynek számít, ha sérülés csak más járműben vagy járművekben történt. A rendkívüli esemény továbbá az is, ha a szállító jármű közvetlenül nem okozott sérülést, de közrehatott a karambol bekövetkezésében.

Teendők: Ha a jármű üzemképes maradt, akkor a rendőrség értesítése és a helyszínelés után biztonságos helyre kell szállítani a járművet és ott felmérni a kárt. Ha a sérülések a helyszínen javíthatók, akkor a javítás után folytatni lehet az utat.

Ha a javítás a helyszínen nem végezhető el, mentést kell kérni. A karambol bekövetkezése után a gépkocsivezető joga és kötelessége a szükséges intézkedések sorrendjének megállapítása.

#### Személyi sérüléssel járó balesetek.

Teendők: Általános elv, hogy fel kell mérni a személyi sérülés mértékét, és a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni, illetve mentő orvos helyszínre hívásával orvosi ellátásukról kell gondoskodni.

Kivételt képez az, ha a jármű sérülése miatt katasztrófa következhet be, ami több embert veszélyeztet, ez esetben a veszélyhelyzet elhárítása a legfontosabb feladat.

#### Járműtűz

Teendők: Ha a jármű halad, azonnal meg kell állítani, majd rögzítés és áramtalanítás után azonnal meg kell kezdeni az oltást. Közben értesíteni kell a területileg illetékes tűzoltóparancsnokságot. Ezt eloltott tűz esetén is meg kell tenni.

Gondoskodni kell a tűz továbbterjedésének megakadályozásáról: le kell kapcsolni a pótkocsit, el kell távolítani a nem égő járművet az égőtől.

#### Rosszullét

Teendők: A járművezető vagy a rakodógép, telep kezelő/karbantartó rosszulléte esetén a tevékenységet azonnal le kell állítani, haladéktalanul orvost, mentőt kell hívni.

#### Veszélyes anyag kiszabadulása a csomagolásból.

Teendők: Az első feladat az életveszély megelőzése. Ennek első lépése a sérült, magatehetetlen emberek eltávolítása a hatásterületről, azaz arról a területről, ahol az anyag a

környezetbe jutott, illetve amely terület a veszélyelhárításával kapcsolatos munkaműveletek elvégzéséhez szükséges.

Ezt követően az előírt védőfelszerelések és munkaeszközök használatával az anyagot össze kell gyűjteni és az eredeti csomagolásba vissza kell rakodni, illetve ha az sérült, akkor tartalék- vagy szükség göngyölegbe kell csomagolni. A szennyezett területet mentesíteni kell.

#### Elhasznált kárelhárítási anyagok és eszközök pótlása.

Az elhasználódott kárelhárítási anyagokat és eszközöket illetve az elfogyott anyagokat az elhasználódást követően haladéktalanul kell pótolni. A pótlás a szállítási vezető feladat és hatásköre.

### **TARTÓZKODÁSSAL KAPCSOLATOS SZABÁLYOK**

#### **Belépésre jogosult személyek**

Állandó jelleggel a nem veszélyes hulladék lerakóterületén tartózkodhat a kezelő személyzet.

Nyitvatartási időn belül belépésre jogosultak - a kezelő engedélyével - a beszállítást végzők. Egyéb személyek csak az üzemeltető engedélyével léphetnek a telep területére.

Nyitva tartási időn kívül az őrzési feladatokat ellátó személy.

Beszállítást végzők csak a szállítmány lerakásának és dokumentálásának időtartamáig tartózkodhatnak a telepen.

Az üzemeltetéssel kapcsolatban ellenőrzést végző szervek és hatóságok képviselői - személyük és jogosultságuk igazolása után - a kezelő személyzet köteles a telepre beengedni.

#### **Látogatók**

Látogatás céljából való belépést (pl. társadalmi szervezetek, sajtó részére) a műszaki igazgató engedélyezi. Az engedély megadásáról a látogatás időpontja előtt legalább kettő nappal értesíti a telephely vezetőjét és egyben tájékoztatja az alábbiakról:

- a látogatók létszáma;
- a látogatás célja;
- a látogatók vezetőjének neve, beosztása, munkáltatójának neve.

A mai naptól a szabályzat betart(at)ását elrendelem:

Sajókaza, 2015.03.24.

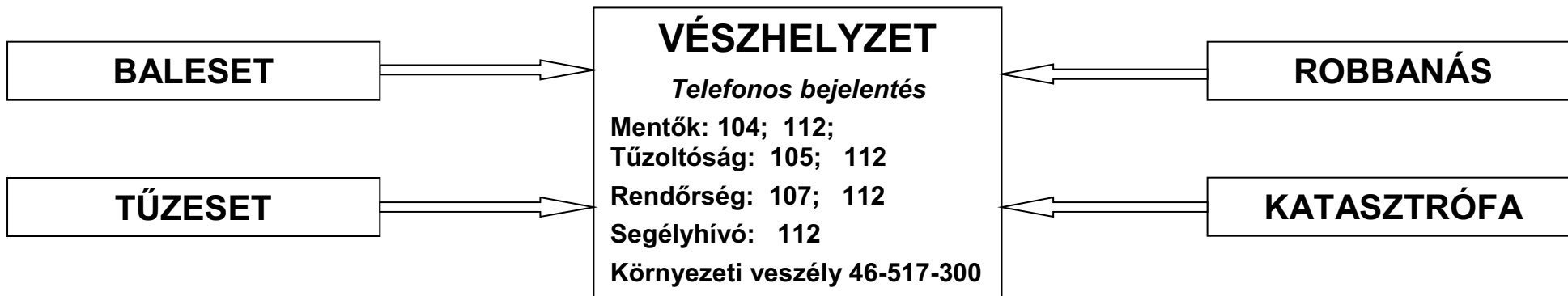


  
**Sztupák Péter**  
ügyvezető

**ZV Zöld Völgy**  
Közszolgáltató Nonprofit Kft.  
3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.  
Adószám: 24708018-2-05 ①

ZV Nonprofit Kft	<b>VÉSZHELYZETI TERV</b> <b>Cégek központ címe:</b> 3720 Sajókaza, 082/21 hrsz	Oldal / lap: 1/1
------------------	---	------------------

*Projekt/munkahely neve, címe:* 3720 Sajókaza. Sajókazai Hulladékkezelő Centrum



<b>Telefonos bejelentés tartalma:</b>				
Ki jelenti be?	Mi történt?	Hol történt?	Emberek veszélyeztetettek?	Hány ember van veszélyben?

<b>INTÉZKEDÉS BALESET ESETÉN</b>  Mentőket hívni Szakszerű elsősegélyt nyújtani Helyi utasításokat követni Szükséges értesítések megtétele  <b>Legközelebbi kórház neve, címe:</b> <b>BAZ MEGYEI KÓRHÁZ MISKOLC</b> <b>Telefon: 46-515-200</b>	<b>Értesítési telefonszámok:</b>  Lukács Livia üzemeltetési igazgató 06-20-350-2346 Morvai Gyula szolgáltatási igazgató 06-30-403-8167 Munkavédelmi és tűzvédelmi szakember 06-20-961-2767  <b>Információk:</b> Elsősegélynyújtó hely: Központi iroda épület Gyülekező hely: Belépő porta melletti parkoló	<b>INTÉZKEDÉS TÜZ/ROBBANÁS/KATASZTRÓFA ESETÉN</b>  Tűzoltókat/Katasztrófavédelmet hívni Szükséges értesítések megtétele Veszélyben lévőket menteni Szakszerű elsősegélyt nyújtani Tűzoltó készülékkel oltani Menekülési utakat igénybe venni Gyülekezési helyre sietni Helyi utasításokat követni
---	--	--

## **13. sz. melléklet**

Hídmérleg hitelesítési bizonyítványa





**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal**  
**Miskolci Járási Hivatal**

**Közlekedési és Fogasztóvédelmi Főosztály**  
**Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Osztály**

3526 MISKOLC, SZELES U. 62., 3501 MISKOLC, PF.: 32  
Telefon: (46) 506 156, Telefax: (46) 506 154  
e-mail: meresugy@borsod.gov.hu

Ügyiratszám: BO-08/MM/...../2017-....

Hivatkozási sz.:-

Ügyintéző: Kavecz Milán

1/1 oldal

## HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 11. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

**A hitelesítés tárgya:** mérleg (ELEKTROMOS KÖZÖT 1 HLB)

	kiértékelő	teherfelvevő
gyártó:	MERLEGA GSM	KONTINEX
típus:	EMX 100/111	KX-VSH
gyártási szám:	C18834	05-18-21
mérési határ (Max):	60.000 g	
osztásérték (d=):	20 g	hitelesítési osztásérték (e=): 20 g
pontossági osztály:	II	

**Hitelesítésre bemutatta:** KONTINEX KFT

**A hitelesítés helye és ideje:** BOLDVÖLGY, SZADÓKAZA HULLADEK KEZELÉS

2017. év 06. hó 20. nap

**A hitelesítés módja:** A hitelesítés a HE 5-2010 jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:** A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett 1 db. 770A jelű bélyegzés, M190321 sorszámu öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel, valamint 1 db A091098 sorszámu lezáró matrica(ák) tanúsítják.

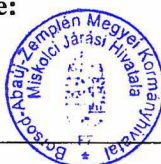
**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító és lezáró jelek sértetlensége esetén, továbbá – szoftveres lezárással – a (kiegészítő) adattáblán feltüntetett és a kijelzőre leolvasható - jelű hitelesítési kód azonossága mellett

2 év, azaz a mérőeszköz 2019. év 06. hó 20. nap -ig használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (1) bekezdése és 1. melléklete állapítja meg. Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

SZADÓKAZA, 2017. év 06. hó 20. nap

**A hitelesítést végezte:**



Dr. Stiber Vivien járási hivatalvezető nevében és megbízásából:  
Kavecz Milán  
P.H.  
F7

Kontinex  
mérésügyi szakügyintéző

## **14. sz. melléklet**

Üzemeltetési szerződés



## ÜZEMELTETÉSI (KONCESSZIÓS) SZERZŐDÉS

Mely létrejött egyrészről: SAJÓ- BÓDVA Kft.

Teljes név: Székhely: **SAJÓ-BÓDVA Környezetvédelmi Korlátolt Felelősségű Társaság**  
**3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.**

Cégjegyzékszám: Cg.:05-09-030488

Adószám: 26218829-2-05

Bankszámlaszám: OTP Bank Nyrt. 11734152-21913402

Aláírásnál képviseli: Lukács Livia, ügyvezető

mint üzemeltetésbe adó - *(továbbiakban Átadó)*

másrészről ZV Nonprofit Kft.

Teljes név: **ZV Zöld Völgy Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság**

Székhely: **3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.**

Cégjegyzékszám: 05-09-026137

Adószám: 24708018-2-05

Bankszámlaszám: OTP Bank Nyrt. 11734152-20034742

Aláírásnál képviseli: Sztupák Péter, ügyvezető

mint üzemeltetésbe vevő – *(továbbiakban Üzemeltető)*

együtt felek - továbbiakban Felek között, az alulírott napon és helyen, az alábbi feltételekkel:

- 1.) Felek rögzítik, hogy mindketten a Sajó-Bódva Völgye és környéke hulladékkezelési Önkormányzati Társulás kizárólagos tulajdonában álló gazdasági társaságok.

A fentiek alapján Felek rögzítik, hogy jelen szerződést a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény) 9. § (1) bekezdés h) pontja és a 9. § (2) bekezdése alapján (kivételi rendelkezések) közbeszerzési eljárás lefolytatása nélkül kötötték meg.

- 2.) Átadó a Sajó-Bódva Völgye és Környéke Hulladékkezelési Önkormányzati Társulás 100% tulajdonában álló gazdálkodó szervezet. Átadó tulajdonában áll egészben a sajókazai külterületi
  - 082/19 hrsz-ú, Kivett szeméttlerakó telep és út megnevezésű és 19 ha 7000 m2 területű,
  - 082/25 hrsz-ú, Kivett szeméttlerakó telep megnevezésű és 2 ha 2825 m2 területű valamint
  - 0101/4 hrsz-ú Kivett út megnevezésű és 5739m2 területű ingatlan. (továbbiakban hulladékkezelő létesítmények).

Átadó tulajdonában állnak továbbá a nem veszélyes hulladékok kezeléshez és vagy ártalmatlanításához szükséges eszközök.

A működtetéshez szükséges eszközök felsorolását jelen szerződés 1. számú melléklete képezi.

- 3.) Üzemeltető a Sajó-Bódva Völgye és Környéke Hulladékkezelési Önkormányzati Társulás 100%-os tulajdonában álló gazdálkodó szervezet, amely rendelkezik valamennyi szükséges hatósági engedéllyel, jóváhagyással arra vonatkozóan, hogy az SB Társulás területén a nem veszélyesnek minősülő hulladékot begyűjtse és kezelje és/ vagy ártalmatlanítsa. Üzemeltető a hasznosításra alkalmas hulladékokra vonatkozóan üzemi gyártásellenőrzési rendszert működtet, építési termék minősítését meghatározott időközönként, felhasználás előtt elvégezteti.
- 4.) Az átadó jelen szerződéssel átadja az üzemeltetőnek az 1. pont alatt megjelölt ingatlanokat és kapcsolódó eszközöket azzal, hogy azokat a jogszabályi és hatósági előírások, üzemeltetési szabályzatok szerint működtesse, és az engedélyek szerinti nem veszélyes hulladékokat kezelje és/vagy ártalmatlanítsa. Mindezek alapján Felek rögzítik, hogy üzemeltető kizárólagos jelleggel (koncessziós jogosultként) jogosult és köteles a nem veszélyes hulladék lerakó (082/19 hrsz) és építési és bontási hulladékfeldolgozó

24

létesítmény(082/25 hrsz)üzemeltetésére az ezen tevékenységet szabályozó jogszabályi előírások, a tevékenység vonatkozásában kiadott hatósági engedélyek, a jelen szerződésben foglalt rendelkezések és a hulladékkezelésre irányadó általános szakmai előírások, szabványok és szokások alapján.

- 5.) Üzemeltető kijelenti, hogy a jelen szerződésben foglalt előírások betartásával az üzemeltetési tevékenység ellátására kifejezetten vállalkozik.
- 6.) A koncesszió (üzemeltetés) időtartama: 2018.01.01-2019.03.31.
- 7.) A lerakóban elhelyezhető hulladék összmenyisége évente nem haladhatja meg az engedély szerinti 100 000 tonnát. Az átdó egyoldalúan jogosult a Hulladéklerakó és építési-bontási hulladék feldolgozóban elhelyezhető hulladék mennyiségére, illetve összetételére vonatkozóan a jelen pontban előírt korlátozásokat változtatni azzal, hogy az egyoldalúan gyakorolható szerződésmódosítási indítványát az átdó köteles kellő időben, az üzemeltetővel írásban közölni.
- 8.) Az Üzemeltető a fentieket figyelembe véve, a technológiai-, üzemeltetési terv előírásaihoz illeszkedően - művelési útvonal kiépítése, folyamatos rekultivációhoz (tálcafedés, takarás) - jogosult előkezelt inert hulladékot, takaróréteget befogadni azzal, hogy ezen hulladék mennyisége évenként nem haladhatja meg a hulladéklerakóba lerakott nem veszélyes hulladék mennyiségének 25%-át, kivéve ha az Átdó az üzemeltető indokolt kérelmére a többletmennyiség meghatározásával az inert hulladék beszállításához írásban kifejezetten hozzájárul.
- 9.) A koncessziós díj a kizárólagos üzemeltetési jog ellenértéke.

A koncessziós díj mértéke az évente beszállított hulladékmennyiség alapján +  
 + ÁFA, azaz nettó -lerakásra került hulladék esetén,  
 azaz nettó építési-bontási hulladékfeldolgozóba kerülő  
 hulladék esetén, de minimum évente nettó azaz nettó

Várhatóan beszállításra kerülő mennyiség 2018.évben.

Lerakó	60 000 tonna
Építési-bontási hulladék	2 500 tonna

A koncessziós díjat a törvényes mértékben általános forgalmi adó terheli.

A koncessziós díj fizetés ütemezése:

Fizetés ütemezése a szerződéskötés évében:

1.számra:	2018.10.15.	Teljesítési időszak:	2018.01.01-2018.09.30
2.számra:	2019.01.15.	Teljesítési időszak:	2018.10.01-2018.12.31.
3.számra:	2019.04.15	Teljesítési időszak	2019.01.01-2019.03.31.

Abban az esetben, ha az évente beszállított hulladék mennyisége alapján az Átdó tárgyévi díj igénye nem érte el a nettó összeget, úgy a különbözetet Átdó a tárgyévet követő év január 15. napjáig számlában érvényesíti.

A díjmegfizetése esedékes átutalással az Átdó 11734152-21913402 pénzforgalmi bankszámlája javára. A fizetést akkor kell megtörténtenek tekinteni, amikor a kiszámlázott követelés teljes összege jóváírásra kerül bankszámláján.

- 10.) Átdó, az üzemeltető által ellátandó feladat végzéséhez szükséges, Átdó tulajdonát képező, jelen szerződés 1. sz. mellékletében tételesen felsorolt vagyontárgyakat, ellenérték fejében - a jelen szerződésben rögzített korlátozásokkal és feltételekkel-üzemeltető használatába/bérbe adja.

- 11.) Üzemeltető rögzíti, hogy az 1. sz. mellékletben felsorolt ingatlanelemeket, ingóságokat azonosította, megállapítja, hogy az eszközök megfelelő állapotúak, azok jelen szerződéses üzemeltetési feladat teljesítésére alkalmasak.
- 12.) A vagyon használati jogának időtartama megegyezik az üzemeltetési (koncessziós) jog időtartamával.
- 13.) Üzemeltető 2018.01.01. napjától birtokban van, a vagyont birtokolja, használja és hasznait szedi.
- 14.) Üzemeltető kijelenti, hogy a használatában lévő vagyontárgyakat a valóságban megtekintette, azok műszaki állapotát és használhatósági fokát, gép/berendezés üzemképességét megvizsgálta és azokat a szerződéses feladat maradéktalan ellátáshoz alkalmasnak tartja.
- 15.) Üzemeltető köteles a használatába vett ingatlanok károsodástól mentes, környezeti állapotát megőrizni.
- 16.) Üzemeltető köteles a használatába vett vagyonnal felelős módon, az általában elvárható gondossággal, rendeltetésszerűen gazdálkodni, állagmegóvásáról gondoskodni. Az e kötelezettség megszegésével okozott kárért a Ptk. általános szabályai szerint felel.
- 17.) Üzemeltető köteles az általa használt/üzemeltetett, a jelen szerződés 1. számú mellékletben felsorolt, valamint a feladat ellátásához használt, vagyontárgyak műszakilag és gazdaságilag szükséges részletezettségű eszköznyilvántartását vezetni, melyben szerepel legalább:
- az eszköz megnevezése, műszaki jellemzői, tulajdonosa,
  - az eszköz tulajdonosa által szolgáltatott adatok alapján a létesítés éve, bruttó értéke, műszaki szükségszerűség alapján az Üzemeltető által elszámolni javasolt értékcsökkenés,
  - a beruházások nyilvántartását, mely tartalmazza legalább a beruházás helyét, idejét, műszaki jellemzőit, a ráfordított erőforrásokat, költségnemek szerint, az aktiválás értékét és az aktiváló személy megjelölését, az alvállalkozók megnevezését, díjazását.
- 18.) Üzemeltető köteles a használatába vett vagyon megóvásáról gondoskodni, a vagyon megóvása érdekében tett, halaszthatatlan intézkedéseiről Átadót írásban tájékoztatni.
- 19.) Az Üzemeltető köteles az üzemeltetés teljes időtartamára - a Átadó tulajdonát képező eszközökre (az 1. sz. mellékletben tételesen feltüntetett vagyontárgyakra, az ott meghatározott érték szerint) - olyan általános **vagyonbiztosítási** szerződést kötni, amely a biztosítási esemény szerint megsemmisült, károsodott az Átadó tulajdonát képező vagyontárgyak újraelőállítási, pótlási kötelezettségéhez kellő fedezetet biztosít.
- 20.) Az Üzemeltető köteles az üzemeltetés teljes időtartamára olyan **felelősségbiztosítást** kötni, amely harmadik személyekkel, illetve általában felmerült környezeti károkkal kapcsolatban megfelelő fedezettel szolgál.
- 21.) Az Üzemeltető a megkötött biztosítási szerződés díjait köteles a biztosítónak közvetlenül megfizetni.
- 22.) Az Átadó a biztosítási szerződések alapján őt megillető kártalanítás(oka)t köteles a károsult eszköz újraelőállítására, pótlására, harmadik személyek kártalanítására, környezeti károk esetén kármentesítésre fordítani, hacsak a felek ettől eltérően nem állapodnak meg.
- 23.) Az Üzemeltető köteles a szerződés teljesítésébe bevont saját tulajdonú eszközeire nézve a szerződés teljes időtartama alatt általános vagyonbiztosítási szerződést kötni, amely a biztosítási esemény szerint megsemmisült, károsodott az Üzemeltető tulajdonát képező vagyontárgyak újraelőállítási, pótlási kötelezettségéhez kellő fedezetet biztosít.



- 24.)Az Üzemeltető az esetleges biztosítási eseményekkel összefüggésben köteles és jogosult az Átadó nevében a jó gazda gondosságával eljárni, és a káreseményekről, illetve eljárásáról az Átadót haladéktalanul értesíteni.
- 25.)Amennyiben a használatba vett vagyon egyes elemei a feladat ellátásához szükségtelenek, vagy az a tevékenység, amelyhez a vagyontárgy használata kapcsolódott, megszűnik, Üzemeltető írásban kezdeményezheti Átadónál a vagyontárgy használatból történő kivonását és a szerződés ennek megfelelő módosítását. Átadó az adott vagyontárgy Üzemeltető használatából történő kivonását nem tagadhatja meg.
- 26.)Üzemeltető köteles elvégezni valamennyi, általa használatra/üzemeltetésre átvett, valamint a feladathoz igénybevett, saját tulajdonát képező vagyontárgy/létesítmény karbantartását. A Üzemeltető karbantartási kötelezettségének szakvállalattól elvárható gondossággal köteles eleget tenni. A karbantartás költségei Üzemeltetőt terhelik.
- 27.)Az Üzemeltető köteles minden tárgyév utolsó hónapjában geodéziai felmérést készíteni a beszállított hulladékmennyiség térfogatának ellenőrzése céljából. Ennek eredményét és az előző évvel történő összehasonlítását köteles minden év január 31-ig Átadó képviselőjének átadni.
- 28.)Üzemeltető köteles a vonatkozó engedélyekben szereplő vizsgálati és ellenőrzési, valamint adatszolgáltatási feladatokat határidőre elvégezni, valamint a kapcsolódó depóniagáz kezelő rendszert üzemeltetni.
- 29.)Üzemeltető köteles tevékenység során keletkező csurgalékvizek kezeléséről gondoskodni.
- 30.)Az Üzemeltető köteles a lerakó folyamatos (ideiglenes) rekultivációjáról gondoskodni a területileg illetékes Környezetvédelmi hatóság írásos jóváhagyása mellett. A rekultiváció elvégzéséhez szükséges tervek, szakvélemények elkészítése beszerzése az Üzemeltető feladatára és költségére történik az ún. üzemeltetési terv keretében. Az üzemeltető köteles a szükséges rekultiváció tartalékot megképezni, azt külön számlán elkülönítetten kezelni. Amennyiben jelen szerződés megszűnik ezen tartalék az Átadót illeti meg teljes egészében.
- 31.)Üzemeltető 0101/4 hrsz hídmérlegeinek műszaki állapotát folyamatosan karbantartani, mérésügyi törvény szerinti hitelesítésről gondoskodni.
- 32.)Az Üzemeltető információszolgáltatási kötelezettsége lehetővé kell, hogy tegye az Átadó, mint Hulladéklerakó és építési-bontási hulladék feldolgozó üzem, valamint a Üzemeltető használatába adott kapcsolódó létesítmények, eszközök tulajdonosi érdekeinek a kiszolgálását, a jelen szerződésben foglalt Üzemeltetői kötelezettségek teljesítésének az ellenőrzését, különösen a Üzemeltetőt terhelő fizetési kötelezettség alapadatainak a megállapítására szolgáló, a jelen szerződésben előírt mennyiségi és minőségi korlátozások betartásának ellenőrzését lehetővé tevő, illetve a hulladékbeszállítók azonosítását biztosító információkat.
- 33.)Az Átadót megilleti az az egyoldalú jogosítvány, hogy méltányos érdekeire hivatkozva, a szerződéses jogviszony fennállása alatt a szerződésben nem szabályozott további információk szolgáltatására, illetve ésszerűen csoportosított adatszolgáltatásra hívja fel a Üzemeltetőt.
- 34.)Az Üzemeltető köteles minden olyan iratot - az irat elküldésével párhuzamosan - az Átadó részére másolatban megküldeni, amellyel a Hulladéklerakó és építési-bontási hulladék feldolgozó-üzem-, valamint a Üzemeltető használatába adott létesítmények, eszközök üzemeltetésével kapcsolatban bármelyik hatósághoz fordul (különösen építésügyi hatóság, környezetvédelmi hatóság, fogyasztóvédelmi felügyelőség stb.), vagy ezen hatóságoknál eljárást kezdeményez, illetve peres vagy nem peres eljárás keretében az Üzemeltető használatába adott létesítmények ingatlanaira vagy annak eszközeire vonatkozó tulajdoni, használati vagy birtokigényt érint, vagy az ingatlan- nyilvántartásba bejegyzett jogot, tény vagy adatot tanúsít vagy befolyásol.

- 35.)Az Üzemeltető az irat átvételétől számított 3 napon belül köteles az Átadót értesíteni minden olyan hatósági eljárásról, amely rendelkezést, kötelezést vagy ajánlást tartalmaz, és az Üzemeltető használatába adott létesítményeken folytatott hulladékkezelési tevékenységre, 1 vagy a használatba vett eszközökre vonatkozik.
- 36.)A Üzemeltető köteles továbbá az alább, de nem kizárólagosan nevesített információszolgáltatási kötelezettségének eleget tenni:
- havaria közlés, káresemény, üzemi baleset
  - alvállalkozók, teljesítési segédek bejelentése
  - az Üzemeltető köteles - a tárgyév december 31. napjának megfelelő - üzemeltetésre átvett eszközökről (immateriális javak, földterület, épületek, építmények, számítástechnikai eszközök, gépek, berendezések, járművek) egyedi részletezésű leltárt készíteni és azt az Átadó részére legkésőbb a tárgyévet követő február utolsó napjáig megküldeni. A leltári anyagon külön fel kell tüntetni az állománynövekedést és -csökkenést valamint az előzőekben említettek állapot leírását és fényképét.
- 37.)Az Üzemeltető köteles túrni, hogy az Átadó - vagy az általa felkért harmadik személy megbízásának igazolásával - a Hulladéklerakó és építési-bontási hulladék feldolgozó , valamint az Üzemeltető használatába adott létesítmények tevékenységét, a használatba vett eszközök állapotát bármikor (rendszeresen vagy belátása szerinti időpontban) ellenőrizze.
- 38.)Az ellenőrzési jogosultság kiterjed a használatba vett eszközök megtekintésére, az állapotának rögzítésére, az eszközök számbavételére, leltározására, továbbá a Hulladéklerakó és építési-bontási hulladék feldolgozó , valamint a Üzemeltető használatába adott létesítmények tevékenységével kapcsolatos iratok (szerződések, feljegyzések, hatósági iratok) megtekintésére, illetve az arra vonatkozó másolatok igénylésére.
- 39.)Amennyiben az Átadó az ellenőrzési tevékenységek során harmadik személy alvállalkozót vagy teljesítési segédet vesz igénybe, úgy a megbízott köteles meghatalmazólevéllel igazolnia magát. A meghatalmazólevélnek tartalmaznia kell a harmadik személy azonosítását lehetővé tévő adatokat, a megbízás tárgyát és az ellenőrzési tevékenység időtartamát.
- 40.)Egyik fél sem követ el szerződésszegést, ha kötelezettségei teljesítését vis maior akadályozza meg, amely a Szerződés aláírásának időpontja után következett be.
- 41.)Vis maior alatt értendők különösen elemi csapások, sztrájkok vagy egyéb munkahelyi zavargások, hadüzenettel indított vagy anélküli háborúk, blokádok, zendülés, lázadás, járványok, földcsuszamlások, földrengések, viharok, villámcsapások, áradások, zavargások, robbantások, valamint egyéb hasonló, előre nem látható események, amelyek mindkét fél érdekkörén kívül merülnek fel, és amelyeket a felek kellő gondoskodással sem tudnak kiküszöbölni.
- 42.)Üzemeltető, vagy megbízottja köteles az ellenőrzés megállapításait tárgyszerűen, a valóságnak megfelelően ellenőrzési jelentésbe foglalni és a jelentéstervezetet, valamint az Üzemeltető vezetője által, a jelentéstervezetre tett észrevételeinek egyeztetését követően - a végleges jelentést Üzemeltető vezetőjének megküldeni.
- 43.)Üzemeltető jogosult az ellenőrzés megállapításait megismerni, a jelentéstervezetre a helyszínen vagy írásban 8 napon belül észrevételt tenni, és köteles az ellenőrzés megállapításai, javaslatai alapján tett intézkedéseiről Átadót írásban tájékoztatni.
- 44.)Szerződő felek írásba foglalt nyilatkozataikat a jelen megállapodásban feltüntetett postacímre, ajánlott levél útján kötelesek megtenni.

- 45.) Az ajánlott levél útján történő nyilatkozat közöltnek tekintendő, ha az a „címzett nem kereste” jelzéssel jön vissza, feltéve, hogy a nyilatkozatot küldő fél az eredménytelen kézbesítési kísérletet követően a nyilatkozat tartalmát megkísérelte közölni telefonon vagy e-mailen, és a pótkézbesítés kísérletének tényét hitelt érdemlően igazolja.
- 46.) A felek jogosultak arra, hogy nyilatkozataikat szóban, telefonon közöljék, feltéve, hogy a közlésről a szóban vagy telefonon történő megbeszéléssel egyidejűleg hangfelvétel készül, melyet valamelyik fél rögzít. A hangfelvétel rögzítése személyiségi jogokra utalva nem tiltható meg.
- 47.) A felek jogosultak elektronikus úton, e-mailen nyilatkozatot közölni, a nyilatkozat kézbesítettnek tekintendő, ha a kapcsolat ténye a közlő fél számítógépes nyilvántartása szerint az elküldött dokumentumok között fellelhető.
- 48.) Kapcsolattartók:  
 Átadó részéről: Lukács Livia, ügyvezető  
 Üzemeltető részéről: Sztupák Péter, ügyvezető
- 49.) Jelen szerződés a 5. pontjában meghatározott időtartam elteltével megszűnik.
- 50.) Bármelyik fél kezdeményezheti a szerződés megszűnését, ha annak megkötését követően alkotott jogszabály a szerződés tartalmi elemeit úgy változtatja meg, hogy az bármelyik fél lényeges és jogos érdekeit jelentős mértékben sérti.
- 51.) Jelen szerződés megszűnik:
- Üzemeltető és/vagy Átadó jogutód nélküli megszűnésével,
  - a használatba vett vagyonon belül, azon vagyontárgyra vonatkozóan, amely megsemmisült.
- 52.) Jelen szerződés megszűnik, a szerződés rendkívüli felmondásával.
- 53.) Amennyiben Felek bármelyike, a jelen szerződésben foglalt kötelezettségét súlyosan megszegi, a másik fél írásban és részletesen köteles tájékoztatni a szerződésszegő felet a kötelezettségszegés tartalmáról és az elvárt, szerződésszerű intézkedés módjáról. A szerződésszegő fél köteles a szerződéses kötelezettségének ésszerű határidőn, de legkésőbb 60 napon belül eleget tenni, vagy a szerződésszegést más, a másik fél által elfogadható módon orvosolni.
- 54.) Amennyiben a szerződésszegő fél kötelezettségét a felszólítás ellenére sem teljesíti, a másik fél jogosult a jelen szerződést a határidő eredménytelen lejárta követő 15 napon belül írásban, 30 napos felmondási idővel felmondani.
- 55.) A szerződés csak akkor mondható fel, ha az Üzemeltető
- a feladat ellátása során a környezet védelmére vonatkozó jogszabályok vagy a reá vonatkozó hatósági határozat előírásait súlyosan megsértette, és ennek tényét a bíróság vagy hatóság jogerősen megállapította;
  - a szerződésben megállapított kötelezettségét neki felróhatóan súlyosan megsértette.
- 56.) Amennyiben a felmondás érvényessége tekintetében a felek között vita van, mindaddig, míg a jelen szerződésben meghatározott bíróság nem dönt a felek közötti jogvitában, a jelen szerződés rendelkezései hatályosak maradnak és a felek kötelesek teljesíteni szerződéses kötelezettségeiket.
- 57.) Rendkívüli felmondási oknak minősül különösen:
- a jelen szerződésből származó jogoknak és kötelezettségeknek a másik Fél hozzájárulása nélkül történő átruházása,
  - a lényeges szerződési kötelezettségek vétkes megszegése.
- 58.) Átadó oldaláról rendkívüli felmondási oknak minősül különösen, ha Üzemeltető

- a jelen szerződés részében foglalt kötelezettségeit Átadó vagyongazdálkodási érdekeit hátrányosan érintő módon, felróhatóan megszegi,
- az ellene jelen szerződéskötés előtt megindult csőd- vagy felszámolási eljárásról Átadót nem tájékoztatta, vagy nem tájékoztatja,
- Üzemeltető vonatkozásában jelen szerződés tartama alatt csőd- vagy felszámolási eljárás indul,
- adó-, illeték-, vám- vagy társadalombiztosítási járulék tartozása több mint hat hónapja lejárt, és ennek megfizetésére halasztást nem kapott,
- Átadó ellenőrzése során, bizonyítottan hamis adatot szolgáltat, vagy hamis nyilatkozatot tesz,
- a feladatellátását szabályozó, jogszabályokban előírt kötelezettségeit megszegi.
- az Átadó felé fennálló tájékoztatási, információátadási kötelezettségét két naptári éven belül ismételten megszegte, vagy tájékoztatási vagy információátadási kötelezettségét a Átadó írásban közölt felhívására 30 napon belül nem pótolja.
- az Átadóval szemben az üzemeltetéssel összefüggésben harmadik személy jogos kárigényt érvényesít, vagy hatóság jogerősen bírságot szab ki, feltéve, hogy ennek mértéke kárigény esetén az 5.000.000,-Ft-ot meghaladja.
- az Üzemeltető a szerződés szerint őt terhelő, az Átadó felé fennálló fizetési kötelezettségével 60 napot meghaladó késedelembe esik, vagy a fizetési kötelezettségét igazoló adatszolgáltatást illetően (mennyiségadatok, külső beszállítók által fizetendő díjalap információk) a Átadót tévedésbe ejti.
- az Átadó ellenőrzési jogosultságának gyakorlását írásban közölt felhívás ellenére megtagadja.
- az engedélyekben meghatározott mennyiségi korlátokat megszegi.
- a szerződés hatályosulását követő 60 napon belül a szerződésben írt általános vagyonszámítási szerződést - az Átadó egyetértése mellett - nem kötné meg, vagy ha a biztosító a biztosítási szerződést az üzemeltetés időtartama alatt a Üzemeltetőnek felróható okból felmondaná, megszüntetné.

59.) Üzemeltető oldaláról rendkívüli felmondási oknak minősül különösen, ha Átadó,

- a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit megszegi, és ezzel meghíúsítja az Üzemeltető által vállalt feladatellátás műszaki, technikai feltételeinek biztosítását,
- Üzemeltető szerződésszerű teljesítését, más módon, bizonyítottan és indokolatlanul akadályozza vagy a jelen szerződésben meghatározott kötelezettségét súlyosan megszegi és ezzel Üzemeltetőnek kárt okoz.

60.) Átadó a rendkívüli felmondás jogával az 55.pontban írt írásbeli felhívás nélkül élhet, ha Üzemeltető

- az általa vállalt feladatot nem látja el,
- magatartása közvetlenül károkozással fenyeget.

61.) Felek megállapodnak abban, hogy a Szerződés bármely oknál fogva történő megszűnéséig, (megszüntetésig) kötelesek egymással teljes körűen elszámolni, különös tekintettel a létesítmények (hulladéklerakó, építési-bontási törmélfeldolgozó) üzemelésének zavartalan biztosítására.

62.) Az Átadót megilleti az a jog, hogy a szerződés bármely okból történő megszűnése esetén, továbbá, ha a hulladéklerakó és/vagy építési-bontási törmélfeldolgozó létesítmény üzemeltetése bármely okból lehetetlenül, vagy az Üzemeltető a szolgáltatási kötelezettségét megtagadná, úgy jogosult ezekben az esetekben a létesítmények birtokát önhatalommal visszavenni.

63.) Felek megállapodnak abban, hogy a jelen szerződés és mellékleteinek módosításait és kiegészítéseit érvényességük érdekében írásos formában kell rögzíteni.

64.) Felek kijelentik, hogy a jelen szerződés és annak mellékletei közötti értelmezési vita esetén, a jelen szerződésben foglaltak az irányadók.

65.) A jelen szerződést a Felek közös megegyezéssel és írásban módosíthatják.

*Handwritten signature*



- 66.)A jelen szerződésből eredő jogok és kötelezettségek teljes mértékű vagy részleges engedményezéséhez a mindenkor másik fél előzetes, írásbeli hozzájárulása szükséges.
- 67.)A jelen szerződésre, alkalmazására és értelmezésére a magyar jogszabályokat kell alkalmazni.
- 68.)A jelen szerződéssel kapcsolatos, valamint az annak megsértéséből, megszűnéséből, érvényességéből vagy értelmezéséből eredő vagy ezzel összefüggő valamennyi jogvitára nézve - a pertárgy értékére vonatkozó hatásköri szabályok figyelembevételével - a felek kölcsönösen alávetik magukat a Kazincbarcikai Járásbíróság, illetve a Miskolci Törvényszék kizárólagos illetékessége alá.
- 69.)A jelen szerződés egyes rendelkezéseinek érvénytelensége esetén a szerződés egyéb részei érvényben maradnak. Az érvénytelen rendelkezést a felek érvényes, gazdasági szempontból a lehető legnagyobb mértékben egyenértékű rendelkezéssel váltják fel.
- 70.)A felek képviselői kijelentik, hogy a jelen szerződés aláírására teljeskörű felhatalmazással rendelkeznek. Szerződő felek megállapodtak abban is, hogy a szerződés rendelkezéseit 2018. január 1. napjára visszamenőleg kell alkalmazni.

Kazincbarcika, 2018.



SAJÓ- BÓDVA Kft.  
Lukács Livia ügyvezető  
Átadó

SAJÓ-BÓDVA Környezetvédelmi Kft.  
3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.  
Adószám: 26218829-2-05  
OTP Bank: 11734152-21913402 ①



ZV Nonprofit Kft.  
Sztupák Péter ügyvezető  
Üzemeltető

ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft.  
3700 Kazincbarcika, Munkácsy tér 1.  
Adószám: 24708018-2-05 ①