

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Cég neve:	B.A.Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
Címe:	3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Ügyintéző:	Dr. Gyulainé Varknal Eliza
Hivatkozási szám:	BO-08/KT/00262-7/2019. BO-08/KT/00262-12/2019.
Küldési mód:	levél
Iktatási szám:	GS-KL-1050/2019
TÁRGY:	MENTO Környezetkultúra Kft. Bodrogkeresztúr 0172/38 hrsz. Egységes környezethasználati engedély módosítása - hiánypótlás

GEON system Kft.

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

e-mail:
office@geonsystem.hu
attila.drszabo@gmail.com

Web:
www.geonsystem.hu

Tisztelt Hatóság!

A BO-08/KT/00262-7/2019. hiánypótlási végzés teljesítésére az alábbi válaszokat adjuk.

„– Pontosítsa, hogy a létesítményhez kapcsolódó kibocsátások minőségi és mennyiségi jellemzőiben várható-e változás a tervezett módosítás hatására.”

A II/A. és a III. ütemű lerakótér létesítése és üzemeltetése során jelentkező **közvetlen hatásterületen** a telephelyen végzett tevékenységek szennyezőanyag kibocsátása által az egyes környezeti elemekre meghatározható hatásterületet kell érteni, beleértve az esetleg bekövetkező havária helyzeteket is.

Tapasztalat szerint **a közvetlen hatások területe megegyezik a tevékenység levegőterhelésével, illetve zajkibocsátásával kapcsolatban lehatárolt hatásterülettel** (távolabb a szennyezőanyag koncentráció már nem okoz érzékelhető változást). A vízhez, földhöz, élővilághoz kapcsolódó közvetlen hatásterületek általában ezen belül maradnak.

A telepítés során jelentkező kibocsátásokat (levegőtisztaság-védelmi, zajvédelmi) az engedélykérelem alapját képező dokumentációban részletesen bemutattuk.

A telephelyre beszállított hulladék mennyisége a bővítés hatására nem változik, tehát az üzemeltetés során a hulladékok beszállításából és kezelésből eredő kibocsátások nem változnak.



A Bodrogkeresztúri Regionális Hulladéklerakó II/A. és III. üteme a korábban bemutatott szigetelési rendszerrel kerül kivitelezésre, ami a 20/2006 (IV. 5.) KvVM rendelet követelményeinek megfelel. Ez alapján a lerakó felszín alatti vizekre vonatkozó terhelő hatásra nem kell számítani.

A hulladéklerakó monitoring rendszerrel rendelkezik, amely alkalmas arra, hogy az esetleges szennyeződések nyomon lehessen követni.

„– Nyújtson be olyan térképet, mely ábrázolja a tevékenység jelenlegi, és a változtatást követő hatásterületét környezeti elemenként méterben is megadva, egyben feltüntetve az érintett települések közigazgatási határait.”

Az engedélykérelem alapját képező dokumentáció 9. és 10. melléklete tartalmazza a telepítéskor jelentkező levegőtisztaság- és zajvédelmi hatásterületet, melyen feltüntetésre került a település közigazgatási határa, illetve a hatásterület méterben megadott nagysága.

Az üzemeltetés során a tevékenységből eredő kibocsátások nagyságának változására nem kell számítani, tekintettel arra, hogy sem a kezelési technológia, sem a hulladékbeszállítás nagysága változatlan marad, ezáltal a vonatkozó hatásterület(ek) sem fognak változni.

„– Pontosítsa a telepen tervezett változtatások, kivitelezések, megvalósításának időpontját és időtartamát.”

Az egyes lerakási ütemek kapacitását, megvalósulási és üzemeltetési ütemezését az alábbiakban mutatjuk be:

Ütem	Kapacitás		Szabad kapacitás	Lerakó állapota	Építés éve	Üzemelés kezdete	Felhagyás
	Engedélyben szereplő	Tervezett					
I. ütem	220 000 m ³	220 000 m ³	-	Rekultivált	1997	2001	2010
II. ütem	300 000 m ³	319 060 m ³	115 063 m ³	Művelés alatt	2008	2010	2027
II/A. ütem	-	71 902 m ³					
III. ütem	425 000 m ³	325 385 m ³	325 385 m ³	Tervezett	2025	2027	2043*
IV. ütem	230 000 m ³	-	Különálló ütemként nem kerül megvalósításra.				
Összes	1 125 000 m ³	936 347 m ³					

1. táblázat Az egyes ütemek kapacitása, tervezett üzemeltetése

* 20.000 m³/év kapacitással számolva

Megjegyezzük, hogy a korábbi egységes környezethasználati engedélyekben szereplő IV. ütem különálló ütemként nem épül meg. A korábban tervezett III. és IV. ütem egybeépítve, egy ütemként (III. ütem) épül meg a későbbiekben.



A korábbi tervekben a II. és a III. ütem esetében a maximális betöltési szint 168 mBf. szinten lett meghatározva, míg a jelen eljárás keretei között tárgyalta módosítás során ezen ütemek (kiegészítve a II/A. ütemmel) betöltési szintje 165 mBf. szintre került lecsökkentésre, ezáltal a III. ütem szabad kapacitása is csökkentésre került. A II. ütem esetében a kapacitás meghatározásánál a „lejáró út” betöltésre került, illetve a korábbi terveken szereplő II. és a III. ütem között lévő elválasztó töltés területfoglalásával nem kell számolni, növelve ezáltal a II. ütem szabad kapacitását.

Megjegyezzük továbbá, hogy a 3-3 szelvényen szerepeltetett szabad kapacitás (~114 982 m³) elírásra került. A tényleges szabad kapacitás a fenti táblázatban szereplő 115 063 m³.

„– Mutassa be az üzemeltetés alatt a tervezett II/A. ütem és a III. ütem diffúz felületi források által kibocsátott levegőterhelés nagyságát, továbbá ezek levegőtisztaság-védelmi hatásterületeit a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontjában foglalt feltételek alapján.”

A hulladék lerakással történő ártalmatlanítása során Levegőtisztaság-védelmi szempontból a depónia tér nyitott felülete jelentkezik diffúz forrásként.

Az új ütemek átadásakor az előző ütem művelése felhagyásra kerül, így diffúz forrásként az átadott új ütem üzemel tovább. A hulladéklerakó levegőszennyező terhelése a bővítési területen megépített II/A. és III. ütem üzemeltetésével a jelenlegi üzemelő lerakó környezetterheléséhez képest nem változik számottevően. A lerakó teljes felületének növekedésével a por és bűzképződés mértéke nem növekszik, tekintettel arra, hogy a lerakott hulladék napi takarása, és a csurgalékvíz visszalocsolása nagymértékben csökkenti a hulladéklerakó felületéről történő kiporzást. Tapasztalat alapján porzási probléma a telephely határainál már nem jelentkezik.

A hulladéklerakóra vonatkozó egységes környezethasználati engedély alapján a hulladéklerakó környezetében az üzemelés során a levegőterhelés megállapítása során a kijelölt mérési pontokon szálló és ülepedő por mintából nehézfém tartalmat kell meghatározni (Hg, Pb, Cd, As). A Bodrogkeresztúri Regionális Hulladéklerakó környezetében.

2017-ben a hulladéklerakó területén elvégzett ülepedő és szállópor vizsgálatok jegyzőkönyvét levelünk mellékleteként csatoljuk. A vizsgálati eredmények nem mutattak ki határérték túllépést. A vizsgálatokat a Bálint Analitika Kft. végezte el (akkreditálási szám: NAT-1-1666/2015).

Helyszíni mérések és mintavételezések időpontja:

A helyszíni mérés időpontja: 2017. április 25. – 2017. április 31.



Vizsgált komponens		Minta jele			Határérték (24 órás)
		17-321/9	17-321/10	17-321/11	
		Komposztáló	Építési törmelék depó	Hulladéklerakó	
PM ₁₀	µg/m ³	17,74	19,65	20,7	50
As	µg/m ³			0,00053	
Cd	µg/m ³			<0,00001	
Hg	µg/m ³			0,00063	
Pb	µg/m ³			0,00316	

2. táblázat: Immisszió mérési vizsgálati eredményei – szálló por, PM₁₀

Minta jele	Ülepedő por	As	Cd	Hg	Pb
	[g/m ² /30 nap]	[mg/m ² /30 nap]			
Bk1	2,8	0,02	<0,01	<0,01	0,09
Bk2	1,6	0,02	<0,01	0,01	0,06
Bk3	1,5	0,01	<0,01	<0,01	0,05
Bk4	2,3	<0,01	<0,01	0,40	0,02
Határérték	16	-	0,15	-	7,5

3. táblázat: Immisszió mérési vizsgálati eredményei – ülepedő por

A Bálint Analitika Kft. vizsgálati eredményei alapján a vizsgálati idő alatt, a vizsgálat időtartamára jellemző környezeti hatások mellett a vizsgált légszennyezők tekintetében határérték túllépés nem történt.

Az elhelyezett hulladékokat kompaktor által tömörítik, valamint a depóniatér felszínére csurgalékvizet locsolnak vissza a kiporzás csökkentése érdekében. Ezáltal a szálló és ülepedő por kiporzás akár 50 %-ban is csökkenthető. A telephelyet továbbá dombok határolják így ennek következtében a kiporzás mértéke tovább csökken, és az ebből adódó hatásterület a telephelyen belül marad.

„– Aktualizálja az OKIR rendszerben lévő, a tárgyi telephelyre vonatkozó nyilvántartást az érvényes engedélyben szereplő adatokkal összevetve.”

A telephely rendelkezik egy inert építési-bontási hasznosító művel is. A hasznosítás során keletkező tört-osztályozott frakciók tároló depóban kerülnek elhelyezésre a kezelést követően. A tároló depó D2 jelű diffúz forrásként lett szerepeltetve. A törési-osztályozási tevékenység különálló hulladékgazdálkodási engedéllyel (száma: 11052-14/2014. számú nem veszélyes hulladék előkezelési engedély) és levegőtisztaság-védelmi engedéllyel (száma: 361-3/2013. számú engedély és annak megújítását tartalmazó BO-08/KT/00969-6/2018. számú engedély) rendelkezik, amely az aktuális egységes környezethasználati engedélybe nem lett belefoglalva.



„1. Mutassa be, hogy a kiporzás és szaghatás csökkentése érdekében hasznosítani tervezett hulladékok milyen fizikai és morfológiai tulajdonságokkal rendelkeznek, és miként valósulnak meg a hasznosítás során tervezett célok.”

Az engedélykérő főleg hulladékká vált földet (döntően kötött talajok) kíván hasznosítani.

„2. Számítással igazolja, hogy a depónián hasznosítani tervezett nem veszélyes hulladékok mennyiségének duplájára növelését milyen tényezők indokolják.”

A hasznosítani tervezett nem veszélyes hulladékok mennyiségének a növelése az üzemeltető által a korábbi üzemeltetési tapasztalatokat alapul véve került meghatározásra becslés alapján.

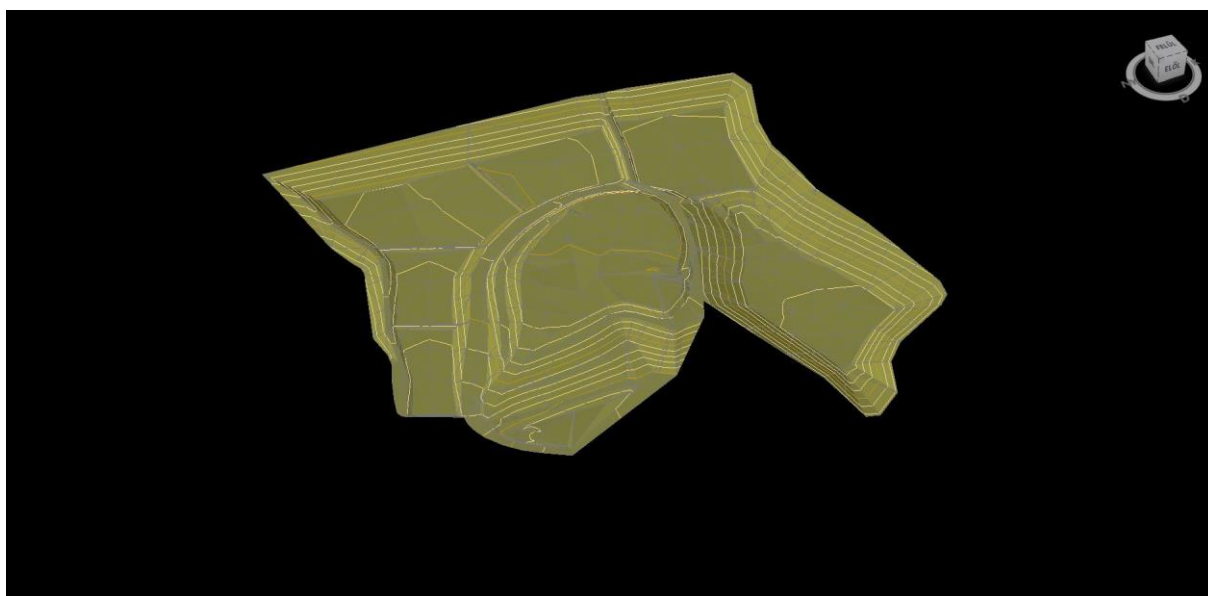
„3. Látványterven, illetve szintvonalas alaprajzon, illetve szelvényeken mutassa be, hogy az I. számú depóniának a többi üzemhez történő hozzákapcsolása esetében miként változik a létesítmény geometriája. Az ábrázolás során a rekultivált végállapotot is meg kell jeleníteni.”

Az I. ütem geometriája nem fog változni a bővítés hatására. A hulladéklerakó újonnan létesítendő ütemeinek (II/A., III. ütem), valamint a II. ütem aljzatát, illetve a rekultivált állapotokat mutató látványterveket az alábbi ábrákon szemléltetjük.

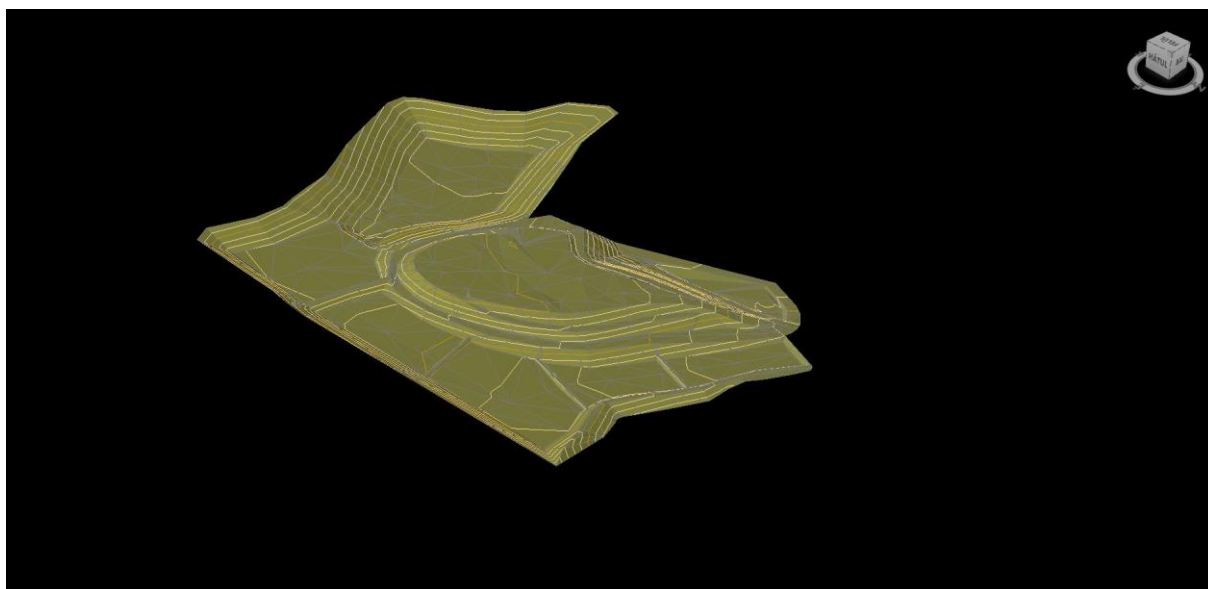
A szintvonalas alaprajzokat, illetve szelvényeket a korábban benyújtott dokumentáció tartalmazza.



Hulladéklerakó ütemeinek aljzatai:

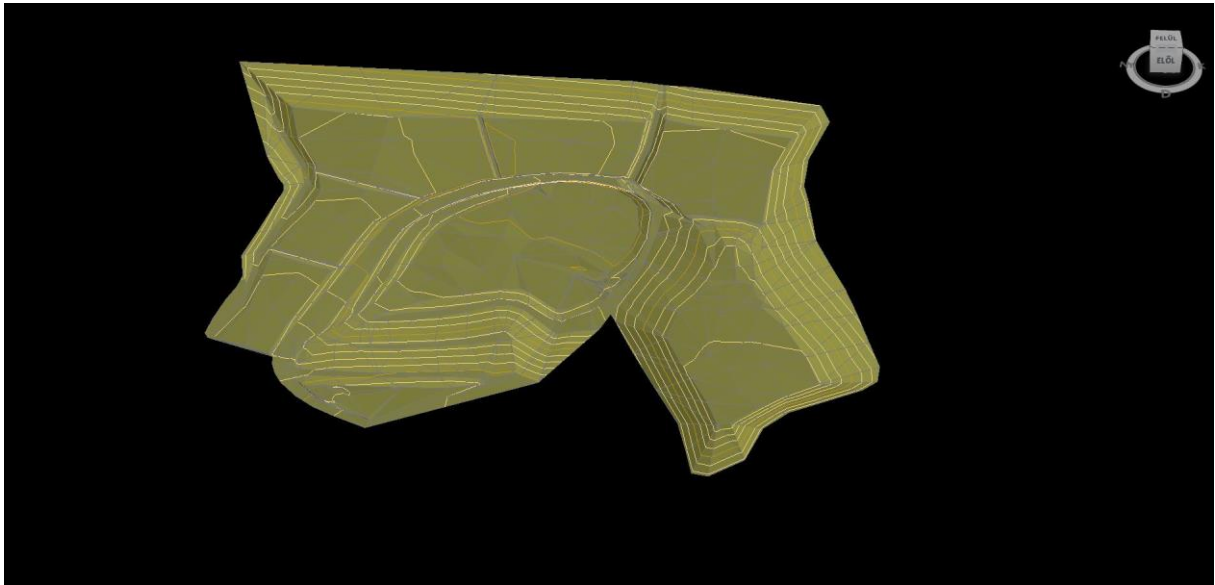


1. ábra



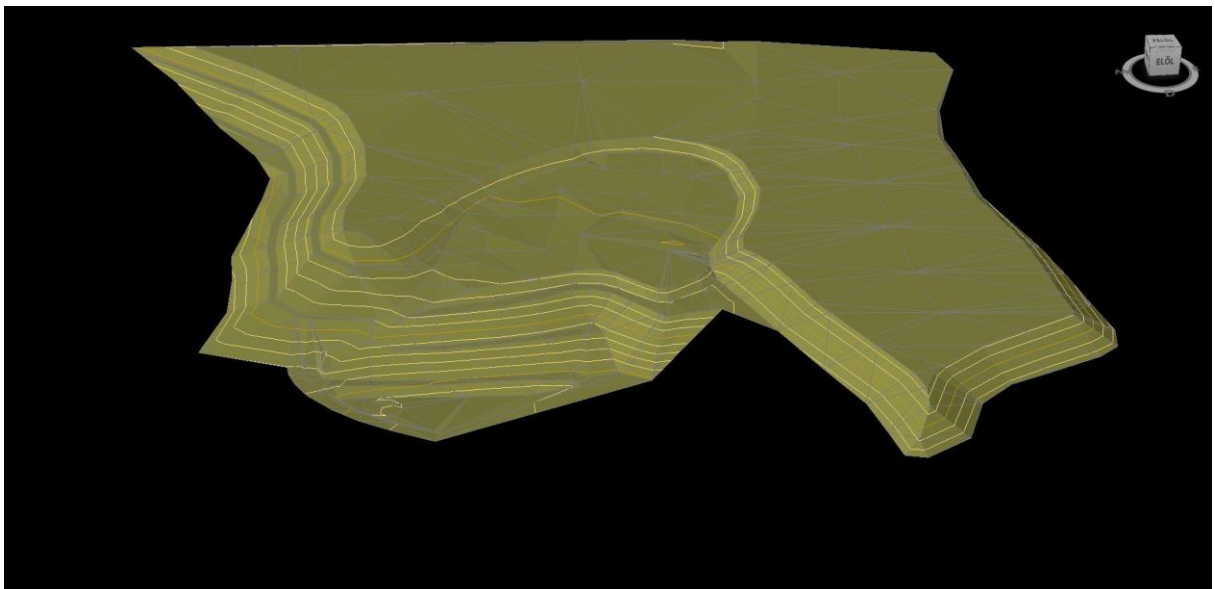
2. ábra





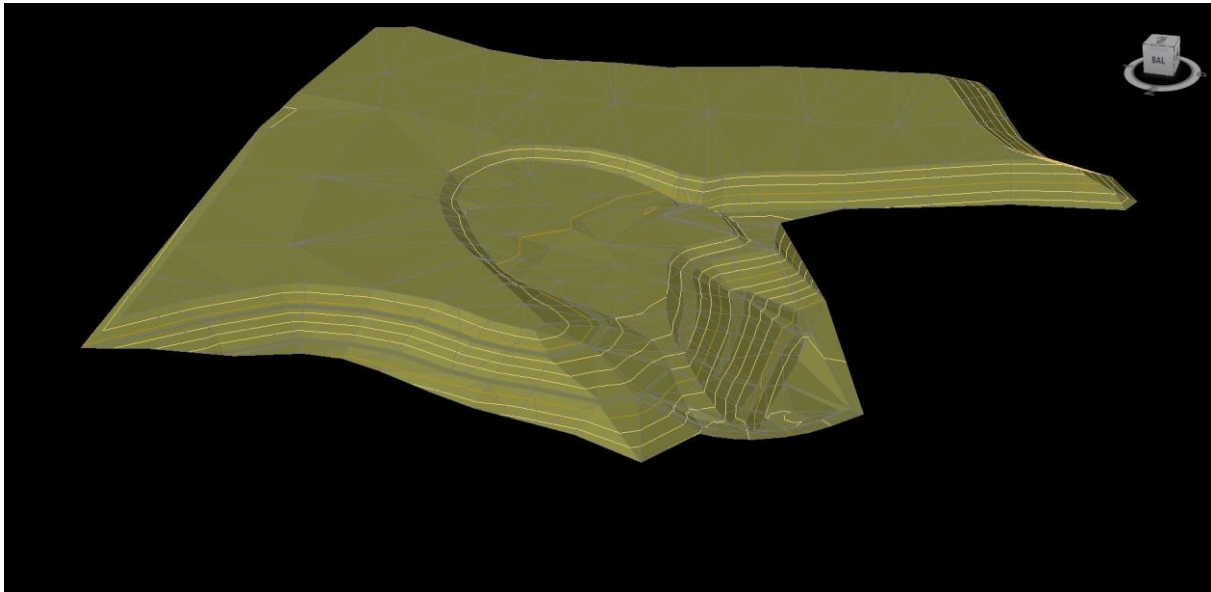
3. ábra

Rekultivált végforma:



4. ábra





5. ábra

„4. Mutassa be, hogy az I. depónia területének ismételt művelésbe vonását milyen technológiával tervezi megoldani.”

Az I. ütemű depónia újbóli művelésbe vonása nem tervezett. A tervek szerint a II., a II/A. és a III. az I. ütem felőli részeken fognak az I. ütemnek támaszkodni. Az ütemek építése során a meglévő II. ütem, illetve az újonnan épülő II/A. és III. ütem rézsú szigetelése az I. üzem korona szintjéig kerül kiépítésre. A kiépült szigetelésnél a HDPE fólia az I. ütem rekultivációs rétegébe kerül rögzítésre.

„5. Mutassa be, hogy az egyes ütemek állékonyság szempontjából hogyan hatnak egymásra, továbbá igazolja, hogy a létesítmény állékony marad a rekultivációs végállapot esetén is.”

Az újonnan épülő ütemek (II/A. és III. ütem) egyrészt az I. ütemnek támaszkodnak, másrészt pedig riolit sziklába kerülnek bevágásra. A végső rekultivációs forma kialakításánál 1:2 és 1:2,5 meredekségű rézsúkkal kalkuláltunk. A végforma legnagyobb meredekséggel bíró része a III. ütem Ny-i oldalának rézsúje, amely esetben a rekultivációs végforma kialakítása három lépcsőben történik 1:2 hajlású rézsúval.

Véleményünk szerint egy 1:2 meredekségű rézsú megfelelő támasztó töltés megépítésével állékonynak bizonyul. Erre példa a 42 m magas 1:2 meredekségű Miskolci Regionális Hulladéklerakó, amely lerakó ezen paramétereket figyelembe véve állékonynak bizonyul.



„6. Táblázatos formában foglalja össze a hulladéklerakó meglévő és tervezett ütemeit (I. II. II/A., III. ütem vonatkozásában) azok területigényének és központi EOY koordinátáinak megadásával!”

A hulladéklerakó ütemeinek területigénye			
Ütem	Terület (m ²)	Központi EOY koordináta	
		EOY Y	EOY X
I. ütem	17 210	819 647	316 251
II. ütem*	22 909	819 775	316 183
II/A. ütem	8 886	819 783	316 346
III. ütem	27 467	819 600	316 350

Megjegyzés:

* A II. ütem É-i rézsűjének 153 mBf. szintig történő elbontásával

„7. Táblázatos formában foglalja össze az engedélyezett 1 125 000 m³ (1 237 500 tonna, 1,1 tonna/m³ tömörödött hulladékkal számoltan) teljes befogadó kapacitású hulladéklerakó meglévő és tervezett ütemeinek befogadó kapacitását (az I., II., II/A., III. ütem vonatkozásában).”

Az egyes ütemek befogadó kapacitását táblázatos formában az 1. táblázatban foglaltuk össze.

Miskolc, 2019. február 4.



Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
ügyvezető

