



MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA

Ikt.sz.: 115/MIHŐ-1368-4/2020

Üi.: Móricz József

Döntéskérő indítvány

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.

vagyongazdálkodási beszámolójának jóváhagyása tárgyában

Előkészítésért felelős:

Korózs András
ügyvezető igazgató

Egyeztetve:

Polgári Máttyás
főosztályvezető
Gazdálkodási Főosztály

Kurcsicsné dr. Zobolyák Ida
osztályvezető
Vagyongazdálkodási Osztály

Törvényességi véleményezésre bemutatva:

Dr. Ignác Dávid
jegyző



MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA

Tisztelt Polgármester Úr!

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata és a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. között vagyonkezelési és közfeladat ellátási szerződés jött létre 2010. május 31. napján a 0156/21 hrsz.-ú, bezárt Bogáncs utcai személtérakó telepre, a depóniagáz hasznosítására. A vagyonkezelési szerződés 2018. december 21. napján közös megegyezéssel módosításra került, tekintettel arra, hogy az ingatlanon az Önkormányzat naperőművet létesített.

Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlésének az Önkormányzat vagyonáról és a vagyongazdálkodásáról szóló 40/2012. (XII. 15.) önkormányzati rendelete 11. § (4) bekezdése alapján „A vagyonkezelő köteles a vagyonkezelt vagyontárgyak érték és állagmegőrzéséről folyamatosan gondoskodni. E feladatának végrehajtása keretében minden évben egyszer köteles beszámolót készíteni a kezelt vagyon állapotáról, az állagmegőrzés érdekében végzett beruházásairól, valamint az elszámolt értékcsökkenés alapján elkülönített tartalék felhasználásáról.”

A MIHŐ Miskolci hőszolgáltató Kft. a 2019. évi vagyonkezelői beszámoló elkészítésével tesz eleget beszámolási kötelezettségének, amely jelen határozati javaslat mellékletét képezi.

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének az Önkormányzat Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 37/2014. (XII. 19.) önkormányzati rendelete 2. melléklet 2.2.3. pontja alapján a vagyonkezelő szervezet beszámolójának jóváhagyása a Városgazdálkodási és -üzemeltetési Bizottság hatáskörébe tartozik.

Magyarország Kormánya 2020. március 11. napjától a 40/2020. (III.11.) Korm. rendelettel veszélyhelyzetet hirdetett ki. A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdése értelmében veszélyhelyzetben a települési önkormányzat képviselő-testületének és ebből következően bizottságainak feladat- és hatáskörét a polgármester gyakorolja.

Mindezekre tekintettel kérem Tisztelt Polgármester Urat, hogy a határozati javaslatot elfogadni és határozatát meghozni szíveskedjen.

Miskolc, 2020. május 15.

Tisztelettel:


Korózs András
ügyvezető igazgató





MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA

Határozati javaslat

Miskolc Megyei Jogú Város Polgármestereként – a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdése alapján - az alábbi döntést hozom:

Tárgy: a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. 2019. évi vagyongazdálkodási beszámolójának jóváhagyása

Miskolc Megyei Jogú Város Polgármestereként –a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. tv. 46. § (4) bekezdése alapján eljárva a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. (3534 Miskolc, Gagarin u. 52.) Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlésnek az Önkormányzat vagyonáról és a vagyongazdálkodásáról szóló 40/2012. (XII. 15.) önkormányzati rendelet 11. § (4) bekezdése alapján elkészített, jelen határozat mellékletét képező 2019. évi vagyongazdálkodási beszámolóját, a vagyongazdálkodási szerződés szerint jövőbeni visszapótlási kötelezettség terhe mellett, jóváhagyom.

Felelős:

Végrehajtásért felelős:

Végrehajtást felügyelő osztály:

Közreműködő:

Határidő:

Polgármester

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.

Vagyongazdálkodási Osztály

Gazdálkodási Főosztály

azonnal



MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
POLGÁRMESTERE

Határozat

V-86/115/MIHŐ-1368-H/2020.

Miskolc Megyei Jogú Város Polgármestereként – a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdése alapján - az alábbi döntést hozom:

Tárgy: a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. 2019. évi vagyonkezelői beszámolójának jóváhagyása

Miskolc Megyei Jogú Város Polgármestereként –a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. tv. 46. § (4) bekezdése alapján eljárva a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. (3534 Miskolc, Gagarin u. 52.) Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlésnek az Önkormányzat vagyonáról és a vagyongazdálkodásáról szóló 40/2012. (XII. 15.) önkormányzati rendelet 11. § (4) bekezdése alapján elkészített, jelen határozat mellékletét képező 2019. évi vagyonkezelői beszámolóját, a vagyonkezelési szerződés szerint jövőbeni visszafizetési kötelezettség terhe mellett, jóváhagyom.

Felelős:

Végrehajtásért felelős:

Végrehajtást felügyelő osztály:

Közreműködő:

Határidő:

Polgármester

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.

Vagyongazdálkodási Osztály

Gazdálkodási Főosztály

azonnal

2020 MÁJ. 26
Miskolc, 2020.



Veres Pál
polgármester

Ellenjegyzem:

Dr. Ignác Dávid
jegyző



MIHŐ Kft.

A Miskolc Csoport tagja

**3534 Miskolc, Gagarin u. 52.sz.
Cgysz.: 05-09-004544**

2019. ÉVI

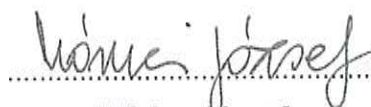
VAGYONKEZELŐI BESZÁMOLÓ

Készítette:



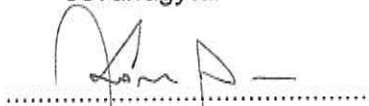
Darabné Hegedűs Jolán
gazdasági vezető

Ellenőrizte:



Móricz József
stratégiai igazgató

Jóváhagyta:

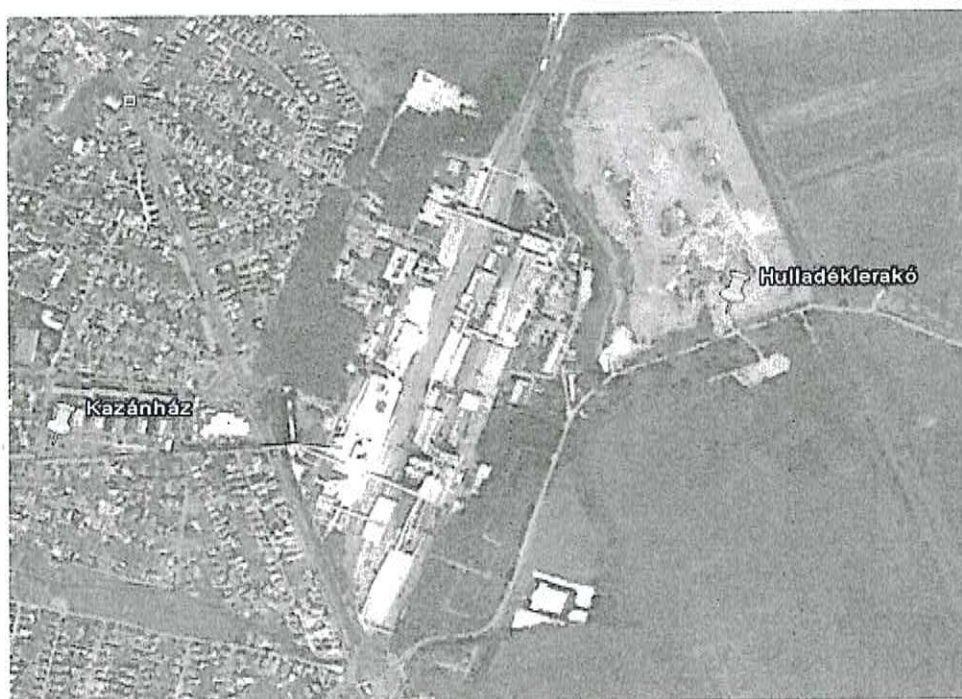


Korózs András
ügyvezető igazgató

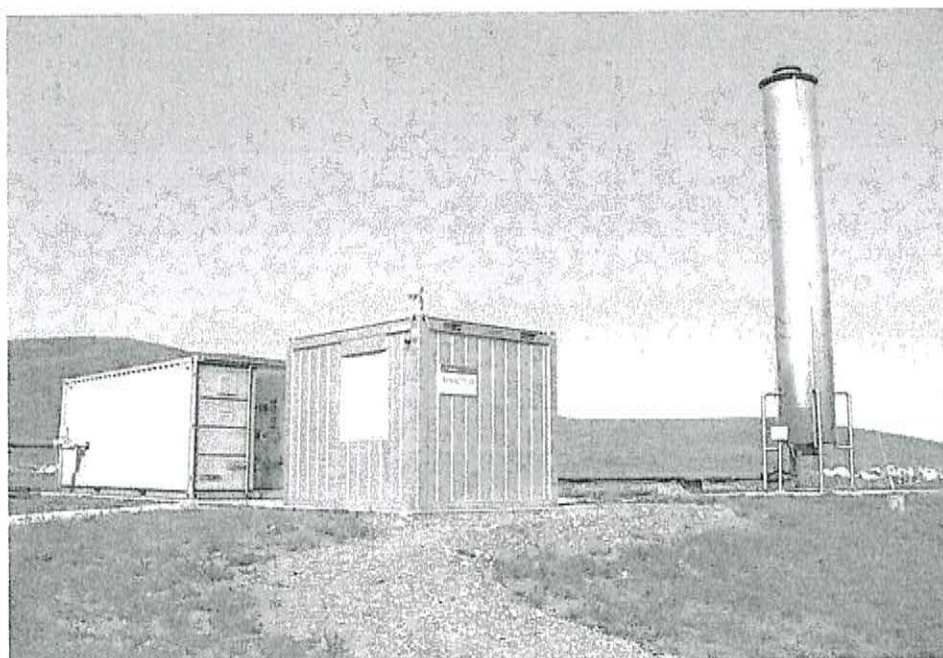
Miskolc, 2020. április 06.

Bevezetés

Miskolc külterületén 1973-tól 2006-ig, a Bogáncs utcai hulladéklerakóban 5 millió tonna kommunális hulladék került elhelyezésre. Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata a Bogáncs úti szemétkerakó helyet 2006. évben bezárta, majd uniós források felhasználásával elvégeztette annak rekultivációját, így a lezárt hulladéklerakóban természetes kémiai folyamatok nyomán metánból és szén-dioxidból álló biogáz keletkezik. Ma Magyarország legnagyobb rekultivált telephelye a Bogáncs utcai hulladéklerakó. A rekultivációt követően az AVE Miskolc Kft. végezte az utógondozás teendőit, mely a környezeti elemek, valamint a gázkeletkezés figyelemmel kísérését, kezelését foglalta magában. Ez utóbbi esetben a keletkező metángáz elfűtkezésében nyilvánult meg.



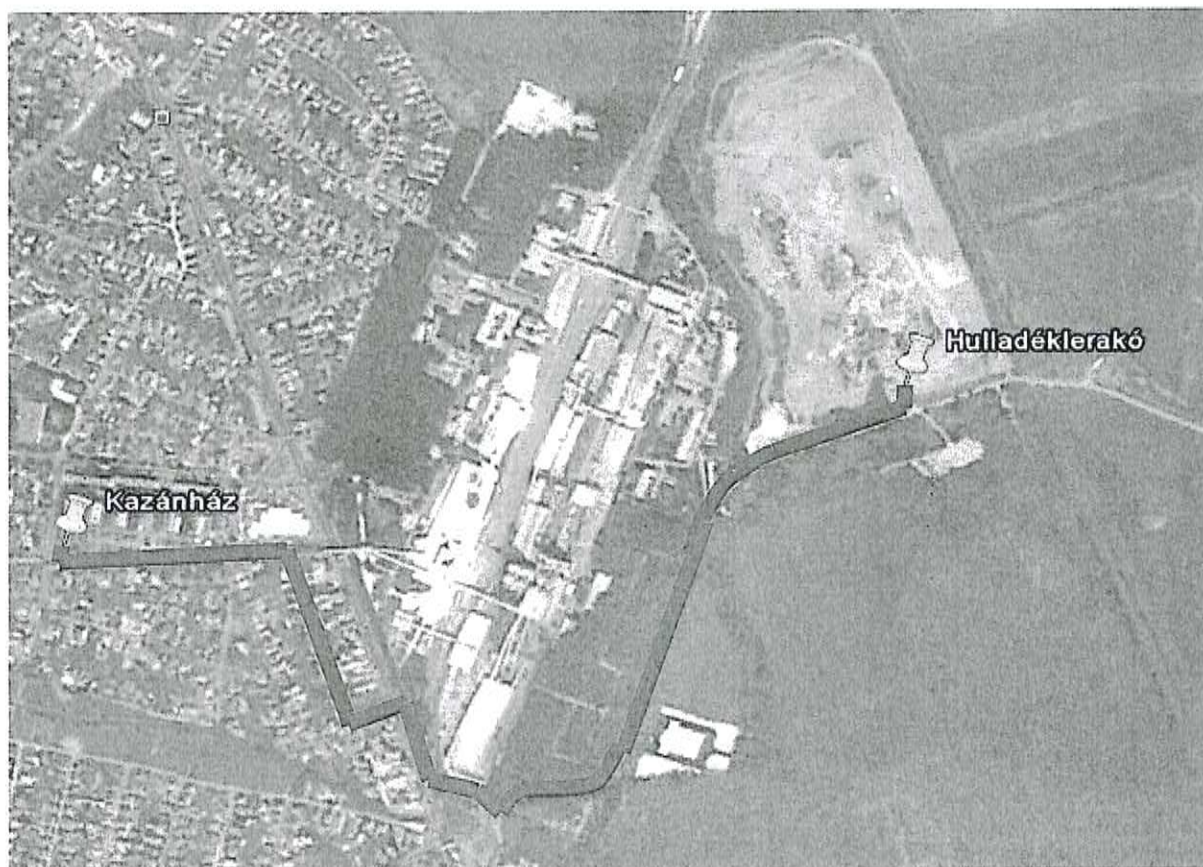
1. ábra: a Bogáncs utcai hulladéklerakó látképe



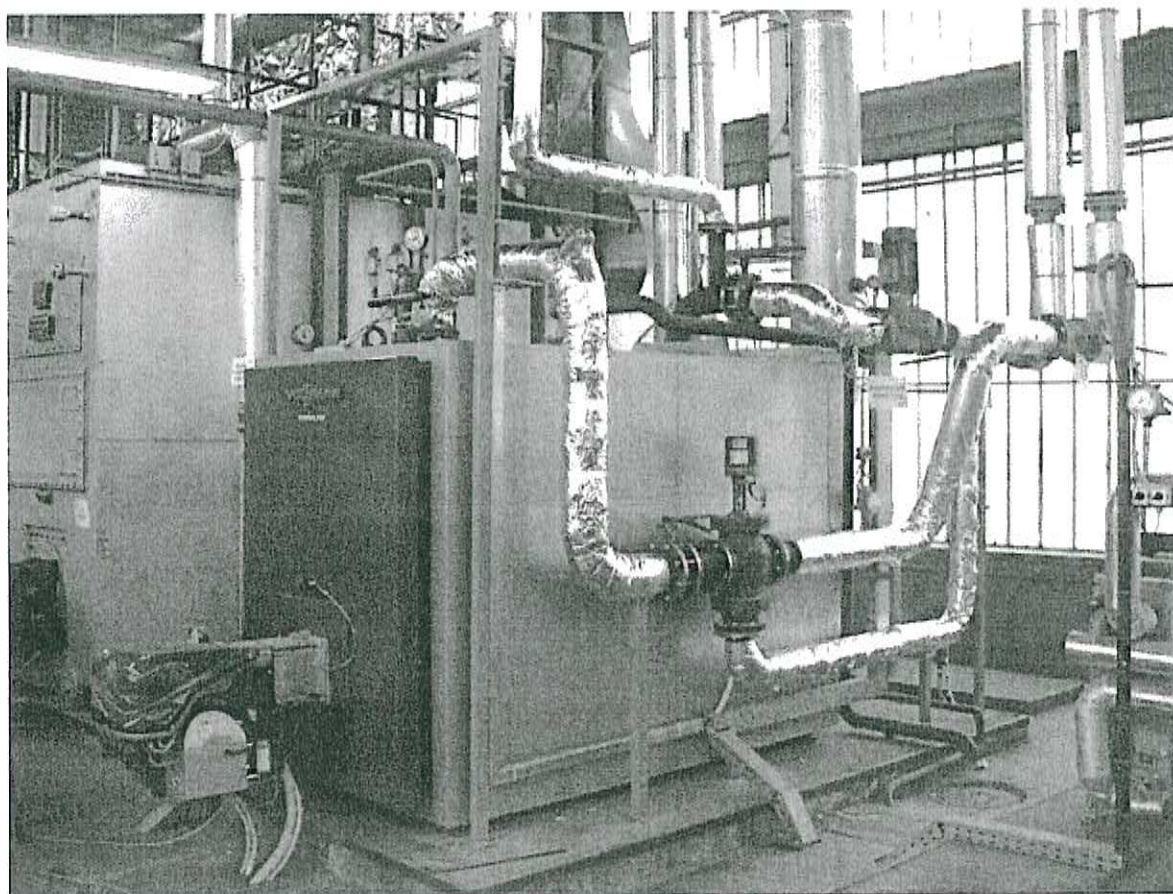
2. ábra: a metángáz semlegesítéséhez telepített berendezések

A Miskolci Önkormányzat a Miskolci Hőszolgáltató Kft.-vel együttműködve biogáz hasznosításra pályázatot adott be 2008 tavaszán. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv Környezetvédelem és Energia Operatív program keretében az Energia Központ Kht. 197 millió forintos vissza nem térítendő támogatásra érdemesnek ítélte a pályázatot.

A beruházás első ütemében a Bogáncs utcai és a Futó utcai kazánház között 2050 méter gázvezeték kiépítését követően, a MIHŐ Kft. üzembe helyezte a korszerű biogáz-kazánt, mely képes a földgáznál alacsonyabb fűtőértékű biogáz elégetésére. A biogáz felhasználásával történik a Hejőcsabai lakótelep 321 lakásának hőellátása. 2009 nyarán a beruházás második ütemében, a már telepített 84 db gázkút mellé további 67 db gázkutat telepítettünk saját beruházásban.

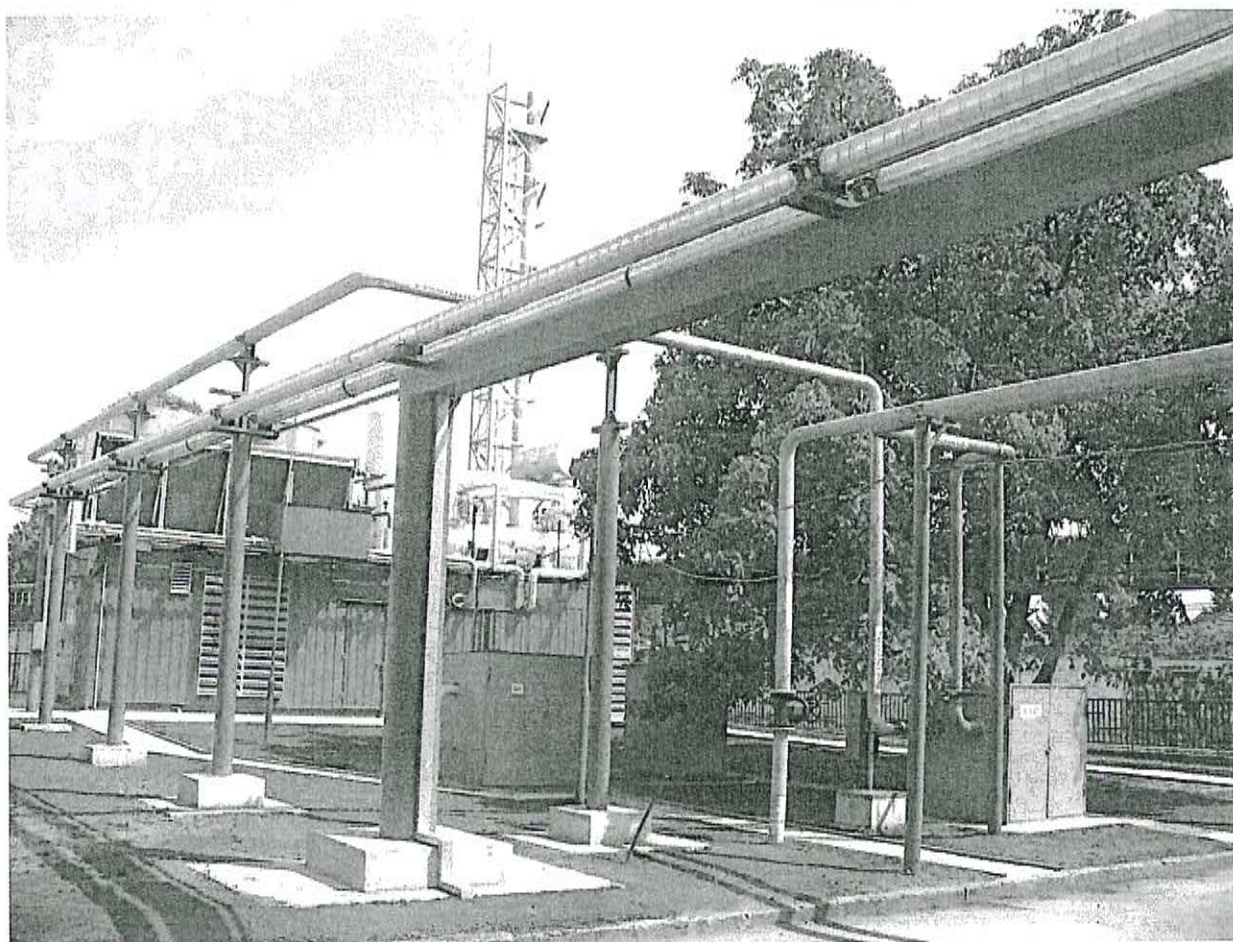


3. ábra: A kazánházig kiépített gázvezeték nyomvonala



4. ábra: Korszerű biogáz üzemű kazán

A rekultivált hulladéklerakóban 2018-ig folyamatosan képződött a biogáz, melynek teljes mennyisége a téli fűtési szezonban hasznosításra kerül. Nyári időszakban, a melegvíz előállításához kevesebb hőenergiára van szükség, ezért a nyáron kitermelt biogáz egy részét környezetvédelmi okból el kellett fátylázni anélkül, hogy hasznosult volna. Azért, hogy a nyáron képződő biogáz is teljes mértékben hasznosuljon, szükséges volt egy villamos energiatermelésre alkalmas gázmotor telepítése, melynek beemelése 2010. március 13-án megtörtént. A gázmotor készre szerelését követően 2010. májustól megindult a kereskedelmi üzem. Az országos villamos-energiahálózaton keresztül 2018-ig tudtunk villamos energiát értékesíteni. 2018. évben már nem képződött annyi biogáz, hogy a gázmotort be lehessen indítani, a képződött biogázt a biogáz kazánban használtuk fel az év folyamán szakaszos üzemben.



5. ábra: Futó utcai kazánház területén működő biogázmotoros erőmű

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata és a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. 2010. május 31-én Vagyongazdálkodási és Közfeladat Átadási Szerződést kötött a 0156/21 hrsz.-ú, bezárt Bogáncs utcai szeméttároló telepre vonatkozóan, a hulladéklerakóban képződött depónia gáz hasznosítására.

2010. június 1-vel Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata közfeladat átadásához kapcsolódó ingyenes vagyongazdálkodási szerződést kötött a MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.-vel, mely szerződés tárgyát képezik az Önkormányzat tulajdonában álló szeméttároló telep, valamint szántó művelési ágban nyilvántartott ingatlanok. 2018. december 21-én MMJV Önkormányzata és a MIHŐ Kft. a Vagyongazdálkodási és közfeladat ellátási szerződést közös megegyezéssel módosították, mivel a TOP-6.5.2-15-MI1-201800002 azonosító számú projekt alapján az Önkormányzat 1 MW kapacitású nap erőművet létesített.

Az alapszerződés az alábbiak szerint módosult:

1. Felek rögzítik, hogy a Vagyongazdálkodási Alapszerződésben rögzített jogai és kötelezettségei a vagyongazdálkodásban álló vagyonelemek – változatlan tartalommal fennmaradnak azzal, hogy Vagyongazdálkodó túlnyomórészt köteles a Miskolc 0156/21 hrsz.-ú ingatlanon megvalósított naperőmű tekintetében az üzemeltető Miskolc Holding Zrt. közszolgáltatási feladatellátásához szükséges tevékenység végzését.
2. A vagyongazdálkodó jelen szerződésben kinyilatkozza, hogy a Miskolc 0156/21 hrsz.-ú ingatlanon létrehozott naperőmű és annak Miskolc Holding Zrt. által történő üzemeltetése az Alapszerződésben vállalt kötelezettségeinek teljesítésében, valamint jogainak gyakorlásában nem akadályozza és nem zavarja.

Aktuális vagyoni helyzet

Hivatkozva a szerződés 4.1. pontjában foglaltakra az Önkormányzat által üzemeltetésre, kezelésre átadott, vagyonkezelésbe adott eszközökre vonatkozó, 2019. december 31. fordulónappal elkészítette társaságunk a tételes, a számviteli előírásoknak megfelelő tagolású és adattartalmú vagyonkezelte tárgyi eszköz leltárát, amelyet az **1. számú melléklet** tartalmaz. A vagyonkezelte eszközökre elszámolt értékcsökkenési leírást a **2. számú melléklet** tartalmazza. A **3. számú melléklet** a vagyonkezelte eszközökre felmerült 2019. évi költségeket, míg a **4. számú melléklet** pedig a 2019. évi vagyonkezelte eszközökkel kapcsolatos göngyölt értékcsökkenés összegét mutatja be.

Költségek

A vagyonkezelői utógondozási kötelezettségről szóló határozat szerint az utógondozási időszakon belül üzemeltetni kell a kialakított monitoring rendszert, kezelni kell a keletkező hulladéklerakó gázt, továbbá el kell végezni a rekultivált terület karbantartását.

A MIHŐ Kft. a rekultivált hulladéklerakón saját vállalkozásban végzi a veszélyes depóniagáz városi távfűtésben történő hasznosítását, valamint ellátja az utógondozási feladatokat és viseli annak költségeit. A Vagyonkezelőnél az építmények és vagyontárgyak 80.117 eFt vagyonkezelésbe adási értéke képezi az évente elszámolandó 3 %-os mértékű értékcsökkenési leírás alapját. A Vagyonkezelő a vagyonkezelésbe vett eszközök után elszámolt értékcsökkenésnek megfelelő összeget köteles az eszközök pótlására, bővítésére, a kezelt vagyon felújítására fordítani. Az elszámolt értékcsökkenést és az annak felhasználása után keletkező maradványt évente göngyölyti a Vagyonkezelő, a maradvány végösszegével legkésőbb a vagyonkezelői szerződés megszűnésekor köteles elszámolni.

A szerződést a Felek határozott időtartamra, 2040. december 31. napjáig kötötték meg.

A vagyonkezelésre átvett eszközökre fordított költségekről készített összesítő kimutatásunk az alábbiak szerint alakul:

Sorszám	Szöveg	Számla	Összeg
1.	Villamos energia felhasználás	51113	163 415,00
2.	Üzemanyag felhasználás	5132	76 442,00
3.	Zöldterület gondozás	529909	3 879 400,00
4.	Vagyonbiztosítás	5333	266 007,00
5.	Béreköltség	5411	2 037 792,00
6.	Szociális hozzájárulás	5611	375 976,00
7.	Szakképzési hozzájárulás	563	30 611,00
Összesen:			6 829 643,00

2019. évi vagyonkezelte eszközökre elszámolt értékcsökkenés	2 403 508
2018. évi többlet értékcsökkenés áthozat az előző évről	17 820 634
2019. évi többlet értékcsökkenés átvitel a következő évre	20 224 142

A MIHŐ Kft. 2019. december 31.-i fordulónappal 20.224.142 Ft.- összegben lekötött tartalékot képzett a visszapótlási kötelezettségek teljesítésére.

Beruházás, fejlesztés

A Bogáncs utcán található szemétkerítő telep rekultivációja 2007. évben készült el. 2009. év folyamán a biogáz kitermelés fokozására a MIHŐ Kft. további 67 db gázkinyerő kutat telepített a meglévő 84 db gázkút megtartása mellett (ügyszám: 15463-2/2009).

A szemétkerítő területen keletkező gázt (depóniagázt) hő- és villamos energia-termelésre használjuk a Szalag utcai kazánházunkban. A projekt megvalósulásával a Szalag utcai kazánházban a vásárolt és felhasznált földgáz mennyiségét jelentősen csökkenteni tudtuk. A 2010. évi nagymértékű esőzések következtében a hulladék depónia felszíne jelentős süllyedéseket mutatott. A depónia takaró agyagrétegébe fektetett biogáz gyűjtővezeték a tereppel együtt elmozdult. Ezzel egy időben a kinyerhető depóniagáz metántartalma (fűtőértéke) is jelentősen csökkent.

A gázellátás problémájának megoldása érdekében szinterző méréseket végeztünk a terepen és a depónia helyileg eltérő mértékű süllyedését tapasztaltuk. Feltételeztük, hogy a gyűjtővezetékben kialakuló mélypontokban a gázból kicsapódó víz elzárja a gáz útját és ez a vezeték szakasz mögött lévő gázkutak „kizáródását” eredményezi. Az AVE Miskolc Kft. ausztriai kapcsolatát felhasználva a felkért osztrák szakértő a helyszíni bejárás során beigazolta korábbi feltevésünket, miszerint a gyűjtővezetéken a hulladék depónia süllyedése során, a vezeték kialakuló mélypontjaiban összegyűlő víz (vízzár képződés) akadályozza a gáz kitermelését.

A jobb kitermelhetőség érdekében a meglévő gyűjtővezeték mélypontjainak feltárásáról és a vízvezetés biztosításáról gondoskodni kellett, illetve egyenletes szívási terhelést biztosító módon a gyűjtő gázvezeték átalakítását kellett elvégezni. 2014. évben elvégeztük a biogáz gyűjtővezetéken a hulladék depónia süllyedése során, a vezetékben kialakult mélypontok feltárását és a vízzár megszüntetését. 2015. év során a vezeték hálózaton újabb mélypontok keletkeztek, amelyek víztelenítéséről az év folyamán gondoskodni kellett. Míg 2016-2018. években nem került sor ilyen jellegű beavatkozás elvégzésére.

A 40 % CH_4 tartalom közelében történő üzemelés megnehezíti a gázmotor stabil üzemét az indítások nehézkessé válnak. Ennek javítása érdekében 2014. év során megvizsgáltuk a földgáz bekeverésének lehetőségét, melyet az aránytalanul magas beruházási költségek miatt nem valósított meg társaságunk.

2017-2018 évek során a kiegyensúlyozott, fenntartható üzemelés érdekében szakaszos üzemvitelt alkalmaztunk 7-10 nap közötti pihentetési időszak alatt felgyülemlett depóniagázt hasznosítottuk a termelő berendezésekben. 2019. év során a szakaszos üzemelés mellett is olyan mértékben csökkent a metán tartalom, hogy a gázmotor működtetését már nem lehetett biztosítani, ezért a biogázkazánban történő elégetéssel történő hőtermelésre való hasznosítást alkalmaztuk.

Üzemeltetés, karbantartás

Kitermelt gáz CH_4 tartalma 30-35% biogáz kazánban égethető, a gázmotorban történő hasznosítás követelményének (min. 35% metántartalom) már nem felel meg.

A gázmotor üzemeltetésével 0 m^3 , míg a kazánban történő elégetéssel 3.850 m^3 depóniagáz került felhasználásra.

A működtethetőség érdekében év közben folyamatosan végezzük a metán tartalom mérését, és a kutak szabályozását (alacsony CH_4 tartalom ki, magas CH_4 tartalmú kutak megnyitása).

2019. évben az üzemeltetés biztonságának érdekében a megfelelő karbantartási munkákat, valamint a rekultivált terület utógondozási feladatait elvégeztük.

A Déli Ipari Park beruházás során a megnövekedett útterhelés következtében a Bogánics úti biogáz vezeték víztelenítő aknái megsüllyedtek, azok javítása, kiemelése a karbantartási időszakban megoldásra került.

2019. év során Miskolc Megyei Jogú Város beruházásában 1MW teljesítményű napelempark létesült a vagyongazdálkodás alá eső terület 3,6 ha nagyságú részén. A napelempark beruházással érintett terület elkerítésre került és vagyongazdálkodását, illetve a napelempark üzemeltetését a Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 139/2018 (XII.13.) számú határozata alapján a Miskolc Holding Zrt. látja el. A MIHŐ Kft. részére a 2019. decemberében aláírt, MH.Szerz-84-0/2019. számú Együttműködési megállapodás alapján a területre történő bejutás biztosított a depóniagáz kutak és gyűjtő csőhálózat elemeinek kezelése céljából.

Környezetvédelem

Csapadékvíz és csurgalékvíz összetételének meghatározása

Csapadékvíz és csurgalékvíz összetételének meghatározására 2019. évben nem került sor. 2009. március 12-én történt legutoljára csapadékvíz átadás a MIVÍZ Kft. szennyvíztisztító telephelyére, melynek mennyisége 1 m³ volt.

A hulladéklerakó gáz ellenőrzése

A MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft. 2009. év folyamán – kazán átalakítással – megkezdte a Futó utcai kazánházában a biogáz meleg víz előállítására történő hasznosítást. A 2010. év során került üzembe helyezésre egy biogázmotor, mely a depóniagáz elégetésével villamos energiát termel az országos hálózatba.

A keletkezett depóniagázzal 2011. év folyamán a Miskolci Egyetem készített tanulmányt „A Nadas-réti hulladéklerakó biogáz termelésének állapotfelmérése” címmel.

A tanulmány elérhető társaságunk honlapján:
<http://www.miho.hu/dokumentumtar/tanulmany/22/>

2017. év folyamán 311.499 m³ biogáz keletkezett, míg 2019. évben már csak 3.746 m³.

A felszín alatti víz ellenőrzése

A felszín alatti víz védelme, megfigyelése céljából a rekultivált hulladéklerakó területén 8 db monitoring kút üzemel, melyekre az egységes vízjogi üzemeltetési engedély (T3, T4, T5, T6, T7, T8 kutak), illetve az Ásott kútra fennmaradási engedély rendelkezésre áll (ügyiratszám: 172-3/2011). Az Üzemi kút kettős funkciót lát le: azon túlmenően, hogy tűzi víz kivételére is alkalmas, a monitoringrendszer részét is képezi. A kutak állapota megfelelő.

2019. év folyamán 2019. május 16-án, illetve 2019. november 20-án történtek mintavételezések.

Talajvízszint észlelés

A 2019. évben végzett talajvízszint észlelési eredményeket az **1. táblázat** tartalmazza.

Kút jele	Talajvízszint-állás [m] 2019. május 16.	Talajvízszint-állás [m] 2019. november 20.
T3	1,50	1,58
T4	3,80	3,85
T5	1,70	1,83
T6	n.a.*	n.a.*
T7	1,65	1,75
T8	2,50	2,45
Ásott kút	2,75	2,77
Üzemi kút	nem hozzáférhető	nem hozzáférhető

1. táblázat: talajvízszint mérési eredmények (n.a. – nincs adat)

Talajvíz mintavételek, vízkémiai vizsgálatok

2019. év folyamán 2 alkalommal – összhangban az egységes vízjogi üzemeltetési engedéllyel történtek mérések. *(Megjegyzés: ahol nincs a grafikonon határérték feltüntetve, arra a vizsgált kémiai elemre nincs jogszabályi határérték.)*

A laboratóriumi vizsgálatokat a MIVÍZ Kft. végezte (NAT-1-1111/2018), szükség szerint az Green Park 2000 Kft. Környezet-analitikai Laboratórium (NAT 1-1720/2017) bevonásával.

Az „**I. féléves mérés**” során vizsgálatra került:

- általános vízkémia (pH, fajlagos el. vezetők., KOI_{ps} , oldott oxigén, p-lúgosság, m-lúgosság, összes keménység, karbonát, kalcium, magnézium, oldott ortofoszfát, hidrogénkarbonát, ammónium, nitrit, nitrát, vas, mangán, klorid, szulfát)
- kálium
- arzén
- bór
- cink
- nátrium
- VPH
- Extrahálható szénhidrogén-tartalom $C_{12}-C_{40}$
- TPH

A „**II. féléves mérés**” során vizsgálatra került:

- általános vízkémia (pH, fajlagos el. vezetők., KOI_{ps} , oldott oxigén, p-lúgosság, m-lúgosság, összes keménység, karbonát, kalcium, magnézium, hidrogénkarbonát, ammónium, nitrit, nitrát, vas, mangán, klorid, szulfát)
- fémek, toxikus fémek (Cr, Ba, K, Cu, Na, As, Ag, B, Co, Cd, Zn, Pb, Ni, Se, Mo, Hg, Sn)
- BTEX
- PAH
- VPH
- Extrahálható szénhidrogén-tartalom $C_{12}-C_{40}$
- TPH

A 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet szerinti „B” szennyezettségi határértékek **pH** esetén 6,5-9,0 között van. A 2019. év során mért értékek minden kút esetében megfelelnek a határértéknek. Kivételt képez ez alól az Ásott kút „tavaszi” mérés során kapott pH értéke, mely minimálisan (6,45) a határérték alatt volt.

A 2019. évben nagymértékű **vezetőképesség**, azaz sótartalom volt kimutatható (3250µs/cm) a T7 kút I. féléves mérése során. Ugyanezen kút II. féléves mintavételezése esetében már csak 2500µs/cm volt a vezetőképesség. A többi kút esetében az említett paraméter 2500 µS/cm határérték alatti volt.

Hasonlóan a 2018. évhez, 2019-ben is az I. és II. félév mérése során egyaránt jelentős **ammónium** szennyezettség volt megfigyelhető a T7 kút esetében.

A **kémiai oxigénigény** 2019. év során permanganátos közegben került vizsgálatra, mely a vízminták szerves anyag tartalmára utal.

A 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM rendelet alapján **kloridra** határérték megállapítás van a felszín alatti vizek esetében.

A 2016. II. félévben, a T7 kútból vett mintában az előző évekhez hasonlóan a klorid nagymértékű jelenléte volt megfigyelhető (duplája).

Míg 2012. évben az Ásott kútnál magas volt a klorid tartalom a II. félévi vizsgálat során - hasonlóan a 2011. évhez - ez a koncentráció 2013 és 2014. években nagymértékben csökkent, míg 2015. évben határérték alá került, s 2016-ban továbbra is határérték alatt volt. 2018-ban az Ásott kútból vett minták klorid koncentrációja határérték alatt maradt.

Hasonlóan a 2018 év I. és II. félévének mérésének eredményéhez a T7 kút esetében a klorid ismét jelentős mértékben volt jelen a 2019. évben is.

A **szulfát** tartalmat illetően a 2016-os évben a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM rendelet alapján „B” szennyezettségi határérték túllépés volt megfigyelhető (2015. évhez viszonyítva) majdnem mindegyik kút esetén mindkét félévben (kivéve T3 kút 1. félév, valamint T7 kút 1. félév), mely anionok nagymértékű jelenlétére utal. A legnagyobb mértékű határérték túllépés továbbra is a T5 kútnál volt megfigyelhető, mely 2016-ban a 2-szerese lett a megengedett értéknek. A 2. félévben azonban ez a nagymértékű szennyezés valamelyest (~ 70 %-ra) csökkent.

A 2017-es évben a szulfát szennyezettség jelentős a T5 kút és az Ásott kút esetében a II. félév során, de határérték átlépés volt megfigyelhető a T8 kút I. és II. féléves eredményei alapján is.

A 2018-as évben a T5 és T8 kút mindkét mérése során, míg az Ásott kút esetében csak az I. féléves vizsgálat mutatott ki határérték feletti szulfátkoncentrációt.

A 2019. évben T5 és T8 és Ásott kút „tavaszi” mérése során volt tapasztalható határérték túllépés szulfát tekintetében.

A 2016-os évben hasonlóan a 2015. évhez (összehasonlítva a 2010-2014 évi adatokkal) az **oldott ortofoszfát**-tartalom határérték alatti volt mindegyik kút esetében; I. félévben minden kútnál kimutatási határérték alatt volt, míg a II. félévben minimálisan magasabb értékeket mért a laboratórium. A 2017-2019-es évben a foszfát tartalom továbbra is jóval a határérték alatt maradt.

Ahogy 2011-2015. években, úgy 2016-ban is megfigyelhető volt változó helyszíneken a magasabb **vas**-tartalom a kutakban. Azonban az előző évekhez képest 2016-ban ez a vastartalom mennyiség jelentősen csökkent, helyenként kimutatási határérték alatti volt.

A 2017-es évben a T8 és az Ásott kút esetében a vas valamelyest nagyobb mennyiségben volt jelen a többi kútból vett mintához képest. A II. félév során végzett mérések minden vizsgált kút esetében minimális vastartalmat mutattak ki.

A 2018-as évben a T5 és T8 kút II. féléves vizsgálata során volt magasabb a vas koncentrációja. A 2019. év I. féléves mintavételezése során a T5, T7, T8 kút, a II. féléves mintavételezés során pedig már csak a T7 és T8 kutak vastartalma volt jelentős.

2016. évben - 2015 évvel ellentétben - 0,01 µg/l kimutatási határérték alatti értékek voltak jellemzőek a vízminták **nitrit**-tartalmát illetően, mely különösen a II. félévben mutatkozott meg. Hasonlóan a 2018-es évhez a kutak vízmintavételezési vizsgálata során a nitrit tartalom továbbra is jóval a határérték alatt maradt 2019-ben is.

A 2016-os évben a T4 kút esetén magas **nitrát**-tartalom (1. félév: 43 mg/l, 2. félév 0,6 mg/l) volt megfigyelhető – de határérték túllépés nem volt tapasztalható -, míg más kutaknál a nitrát tartalom kimutatási határérték (0,5 mg/l) alatt maradt.

Hasonlóan a 2018-as évhez minden kút esetében a nitrát- tartalom továbbra is jóval a határérték alatt maradt 2019-ben is.

A 2011. évhez viszonyítva, az akkor kiugróan magas **mangántartalom** (352-1430 µg/l értékintervallum) mindegyik kút esetén normális értékeket mutatott 2016. évben – az előző 2012-2015 évekhez hasonlóan - mindkét félévi mérés során.

A 2017-es év mérésének eredményei közel azonosak voltak a 2016-os év mérési eredményeivel.

A 2018-as évben a T4 és T7 kút I. féléves mangánkoncentrációja magasabb a többi kútból vett minta mangántartalmához képest.

A 2019. évi mérések a T5 és T7 kút esetében mutattak magasabb mangántartalmat.

Toxikus fémek „B” szennyezettségi határérték túllépés 2016. évben **arzén** esetén nem volt. A T8 kút kivételével mindegyik mintában nagyságrendileg hasonló mérési eredmények születtek 2015. évhez hasonlóan.

A T8 kútnál nagymértékű szennyezés csökkenés volt megfigyelhető. Azonban meg kell jegyezni, hogy ez a kút mezőgazdasági művelés alatt lévő területen helyezkedik el, így nem zárható ki annak lehetősége, hogy a terület műveléséből kifolyólag volt 2015. évben határérték túllépés e kút környezetében.

2017-es évben az arzén mennyisége továbbra is jóval a „B” szennyezettségi határérték alatt maradt.

A 2018-as évben a T3 kút II. féléves, valamint a T7 és Ásott kút I. féléves mérései során volt kimutatható határérték túllépés arzénkoncentráció terén.

A 2019. évi I. féléves mérések során az arzén koncentráció kimutatási határérték alatt (<0,5 µg/l) volt, a II. félévben magasabb értékek voltak mérhetők, de minden kút esetében határérték alatti koncentrációban.

2016. évben a T4 és T3 kutak kivételével a **bór** mért értékei mindenhol határérték felett voltak. Ezen kutak esetén azonban egyértelműen megfigyelhető egy minimális mennyiségi csökkenés a 2014. évi mért eredményekhez képest.

„B” szennyezettségi határérték alatti bór-szennyezettség a lerakó déli részén (T3 és T4 kutak) volt megfigyelhető. Azon kutak, melyek határértéket léptek túl 2016-ban, azokon a helyeken maga a határérték túllépés a megengedett „B” szennyezettségi határérték többszöröse (1-10x).

2017-es év során a T5 kút I. féléves mérése során nem volt tapasztalható határérték feletti bór-szennyezettség. A többi esetben annak mennyisége jóval a megengedett „B” szennyezettségi határérték felett volt. A 2016-os értékhez képest a T7 kút esetében a 2017-es mérések alapján továbbra is jelentősen magas a bór mennyisége.

A 2018. évben a T4, T5, T7, T8 és Ásott kút I. féléves mérései során határérték túllépés volt megfigyelhető. Kimagasló ez az érték a T7 és Ásott jelzésű kutak esetében.

A II. féléves vizsgálatok során T3, T7, T8 és Ásott kút értékeinek határérték átlépése volt tapasztalható. Ez esetben is jelentős a T7 és Ásott jelzésű kútból vett minták bór koncentrációja.

A 2019. évben bór koncentráció határérték túllépés a T5, T7, T8 és Ásott kutak esetében mind a két mérés során megfigyelhető volt.

A „**kálium**-szennyezettség” az előző évhez képest 2017. és 2018.-ban is hasonló paraméterekkel bírt, és nagyon kiugró értékek sem voltak tapasztalhatók a korábbi mérésekhez viszonyítva. A 2019-es mérések eredményei is azonos tendenciát mutattak az előző évek mérési eredményeihez képest.

2017-ben a vízminták **nátrium**-tartalma a T7 kút kivételével határérték alattiak voltak a 2014-2015-2016. évhez hasonlóan. Ezzel szemben a 2018-as évben a nátrium szennyezettség a T7 kút I. és II. féléves mérések alapján határérték túllépés volt mérhető, illetve az Ásott kút I. féléves mérése során is magas koncentrációban volt jelen a nátrium. A 2019-es évben a T7 kút mérési eredményei mutattak határérték túllépést.

2019. év folyamán **higany** „B” szennyezettségi határérték túllépése továbbra sem figyelhető meg egyik kút esetén sem az előző évekhez hasonlóan.

2019. évben a **cinkre** vonatkozó laboreredmények továbbra is minden kút esetén „B” szennyezettségi határérték alatt voltak.

A monitoring kutak **ezüst**-tartalmának vizsgálatára az őszi mérés során került sor hasonlóan az előző évekhez (2009-2018). Minden kútnál a <0,01 µg/l kimutatási határérték alatti eredmények voltak megfigyelhetőek a T3 és T7 kút kivételével, melyek ezüstkoncentrációja is töredéke „B” szennyezettségi határértékben rögzített ezüstkoncentrációra vonatkozó értéknek.

A 2019-es évben a **bárium** szennyezettség továbbra is jóval a „B” szennyezettségi határérték alatt maradt.

A monitoring kutak vízmintáinak **kadmium**-szennyezettsége 2016. évben a 0,1 µg/l kimutatási határérték alatt volt a T7 kút kivételével, ahol a mért szennyezés a 2015. évi határérték túllépéséhez (mért érték: 18,9 µg/l) képest szintén megelégedésre alakult (2,51 µg/l).

Hasonlóan a 2018-es évhez, a kadmium jóval a megengedett „B” szennyezettségi határérték alatt volt minden kút esetében a 2019. évben is.

A monitoring kutak vízmintáinak **kobalt**-tartalma az előző évek 1 µg/l kimutatási határérték alatti értékeihez képest két kútnál (T4; T7) kismértékű emelkedést mutattak 2016-ban, de ezen értékek is bőven alatta voltak a „B” szennyezettségi határértéknek (20 µg/l). A 2017-es évben a kobalt-tartalom jóval a megengedett határérték alatt maradt. A 2017-es mérések eredményeihez viszonyítva a 2018-as évben a T4 kút jelentős kobalt koncentráció növekedést mutatott (16,9 µg/l), de ez az érték még nem éri el a szennyezettségi határértéket. A 2019. évben a kobalt koncentráció jóval a határérték alatt maradt minden kút esetében.

A korábbi évekhez hasonlóan 2017-ben is a vízminták **króm** tartalma minden kút esetén „B” szennyezettségi határérték alatti volt. Az előző évek mérési eredményeihez viszonyítva a króm koncentrációja a 2018-as évben jelentősen csökkent minden kút esetében és a 2019. évben is jóval a határérték alatt maradt.

A 2016. évi vízminták **réz**-tartalma a 2012-2014 évi mért eredményekhez hasonlóan alacsony volt, beleértve a T7 kút eredményét, ahol 2015. évi határérték túllépés nagyságrendekkel csökkent.

Hasonlóan a 2018-as évhez a kutak réz-tartalma jóval a megengedett határérték alatt maradt 2019-ben is.

A vízminták **nikkel**-koncentrációi 2016. évben a T7 kút kivételével a „B” szennyezettségi határérték alatt maradtak, ellenben az előző évek eredményeihez képest. 2016. évben mindegyik kútnál kis mértékű nehézfém tartalom növekedés volt megfigyelhető. A 2017-es évben egyik kút esetén sem volt megfigyelhető határérték túllépés. Ezzel szemben 2018-ban a T4 és T8 kút esetében már jelentős határérték túllépés volt mérhető, majd a 2019. évben a nikkel koncentráció jóval a megengedett határérték alatt maradt.

A vízminták **ólom** szennyezettsége a 2016. évi mérési eredmények alapján mindegyik kútban a „B” szennyezettségi határérték - 10 µg/l – alattiak voltak; a 2015 évhez képest mindenütt minimális csökkenés volt megfigyelhető, beleértve az előző évben kiugró eredményt mutató T7 kút is, ahol kimutatási határérték alatti (<0,1 µg/l) érték volt megfigyelhető.

A 2017-es évben az ólom-szennyezettség egyik kútnál sem lépte át a „B” szennyezettségi határértéket. A 2018-as évben minden kút esetében koncentrációnövekedés volt megfigyelhető, de az ólomra vonatkozó szennyezettségi határérték túllépés egyik vízmintában sem volt kimutatható. A 2019. évben a T3-as kút esetében az ólom koncentráció jelentősen megnőtt, és átlépte a szennyezettségi határértéket.

TPH-GC vizsgálatok minden kút esetén a 50 µg/l kimutatási érték alatt volt 2018-ban.

2019-ben jelentős koncentráció emelkedés figyelhető meg a tavaszi mintavételezések során.

Az őszi mérések során sorkerült a BTEX és PAH értékek vizsgálatára is, melyek közül a **BTEX** érték minden monitoring kút esetén a 0,1 µg/l kimutatási határérték alatt volt kimutatható 2016-ban, hasonlóan a 2014-2015. évekhez.

A 2017-es évben minimális növekedés volt megfigyelhető, viszont mindegyik kút esetében jóval a határérték alatt maradtak az eredmények. Ezzel szemben a 2018-as évben már T5, T7, T8 és Ásott kútnál is határérték túllépés figyelhető meg. 2019. évben pedig az eredmények jóval a határérték alatt maradtak minden kút esetében.

2017 év eredményei **PAH** esetén az előző 2016 évhez képest hasonlóan alakultak, a mérési eredmények mindegyik kút esetén határérték alattiak maradtak.

A 2018-as évben a T5 kútban jelentős határérték túllépés volt mérhető, a T7, T8 kút esetében csekélyebb, de határérték feletti koncentrációt mértek. A 2019-es évek mérései során a koncentráció jóval a határérték alá esett vissza minden kút esetében.

Mechanikai változások a hulladéklerakóban***Hulladéktest szintjének süllyedésvizsgálata***

A hulladéklerakó aljzatának süllyedésvizsgálatára 2019. évben nem került sor. A 4. sz. melléklet mutatja, hogy a lerakó növény és állatvilága pozitív irányba változott, depóniagáz szivárgás következtében kiégés nem tapasztalható.

Létesítmények állapota

A rekultivált hulladéklerakó területén található létesítmények állapota megfelelő, a létesítmények karbantartása folyamatos.

2009. év folyamán a biogáz kitermelés fokozására a MIHŐ Kft. további 67 db gázkinyerő kutakat telepített a meglévő 84 db gázkút megtartása mellett (ügyiratszám: 15463-2/2009).

A lerakót borító vegetáció kaszálása 2019. év folyamán folyamatos jelleggel (időjárási viszonyoknak megfelelően) megtörtént. Az árokrendszer karbantartása is folyamatos. Növényzet egyedi telepítésére nem került sor az elmúlt időszakban.

MIHO Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52

1/1. sz. melléklet

VAGYONKEZELT TÁRGYIESZKÖZ LEITÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Sorszám	Leitárszám	Megnevezés	Hrsz.	Típus	Főlk.szám	Bruttó ár/élt	Szv.écs	Szv. nettó	Szám	Megnevezés	Gy.szám.	Ált.	Mé.egyt.
1.	V7900100	Vagykezezt. Bognács u. d. ház telep. Telek	0156/21 hrsz.		12173	841 781 609	0	841 781 609					
2.	V7900200	Vagykezezt. Bognács u. Védőterület Telek	0156/23 hrsz.		12173	4 251 000	0	4 251 000					
2 db	12173	Vagykezezt. telek	Összesen:			846 032 609	0	846 032 609					

Miskolc, 2020.02.04.

Leitározó:

[Signature]
Haván István
Műszaki ügykezelő főgépész
Csák Pál
Üzemeltetési üzemvezető

Egyeztetle:

[Signature]
Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Leitár ellenőrz:

[Signature]
Komlósi András
Üzemeltetési előadó

Ellenjegyztem:

[Signature]
Tóth Sándor
belföldi könyvvizsgáló
kamarai tagsági szám: 001900

Ellenőrzte:

[Signature]
Majtyi Gábor
PÜ.-i és számv. főelőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52

1/2. sz. melléklet

VAGYONKEZELT TÁRGYIESZKÖZ LETÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Sorszám	Letárszám	Megnevezés	Hrsz.	Típus	Fők.szám	Bruttó érték	Szv.écs	Szv.nettó	Szám	Megnevezés	Gyszám	Áll.	Áll.érvs.
1.	V7600300	Vagykezelésvezeték DN110KPE	0156/21 hrsz		1241431	14 475 000	4 162 870	10 312 130					
2.	V7600500	Vagykezelésvezeték DN32KPE	0156/21 hrsz		1241431	21 900 000	6 298 200	15 601 800					
2 db	1241431	Vagyonkezelési vezeték	Összesen:			36 375 000	10 461 070	25 913 930					

Miskolc, 2020.02.04.

Letárolók:


Havrán István
Műszaki ügykezelő főgépész

Egyeztetve:


Csák Pál
Üzemeltetési üzemvezető


Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Letár ellenőr:


Komlósi András
Üzemeltetési előadó

Ellenjegyeztem:


Tóth Sándorné
bejegyzett könyvvizsgáló
kamara tagsági szám: 001900

Ellenőrizte:


Matyi Gáborné
PÜ-f és számv. felelős

VAGYONKEZELT TÁRGYVIESZKÖZ LEJTÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolci Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Sorszám	Leírás	Megnevezés	Hétsz	Típus	Főlétszám	Bruttó érték	Szr. Écs	Szv nettó	T. Szám	T. Megnevezés	Gysz	Mé.	Meg.
1.	V5610700	Vagykezelő GK-7 Dgázkút	1		1241431	246 175,00	70 779,00	175 396	1	Mélysége 7,3 méter		1	DARAB
2.	V5610800	Vagykezelő GK-8 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
3.	V5611200	Vagykezelő GK-12 Dgázkút	1		1241431	241 349,00	68 393,00	173 950	1	Mélysége 7,1 méter		1	DARAB
4.	V5611300	Vagykezelő GK-13 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
5.	V5611400	Vagykezelő GK-14 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
6.	V5611500	Vagykezelő GK-15 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
7.	V5611600	Vagykezelő GK-16 Dgázkút	1		1241431	311 410,00	89 535,00	221 875	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
8.	V5611800	Vagykezelő GK-18 Dgázkút	1		1241431	321 074,00	92 328,00	228 746	1	Mélysége 10,4 méter		1	DARAB
9.	V5611900	Vagykezelő GK-19 Dgázkút	1		1241431	437 047,00	125 687,00	311 350	1	Mélysége 15,2 méter		1	DARAB
10.	V5612000	Vagykezelő GK-20 Dgázkút	1		1241431	323 491,00	93 019,00	230 472	1	Mélysége 10,5 méter		1	DARAB
11.	V5612100	Vagykezelő GK-21 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
12.	V5612200	Vagykezelő GK-22 Dgázkút	1		1241431	241 349,00	68 393,00	173 950	1	Mélysége 7,1 méter		1	DARAB
13.	V5612300	Vagykezelő GK-23 Dgázkút	1		1241431	432 215,00	124 285,00	307 930	1	Mélysége 15,0 méter		1	DARAB
14.	V5612400	Vagykezelő GK-24 Dgázkút	1		1241431	359 732,00	103 458,00	256 274	1	Mélysége 12,0 méter		1	DARAB
15.	V5612500	Vagykezelő GK-25 Dgázkút	1		1241431	722 147,00	207 675,00	514 472	1	Mélysége 27,0 méter		1	DARAB
16.	V5612600	Vagykezelő GK-26 Dgázkút	1		1241431	323 491,00	93 019,00	230 472	1	Mélysége 10,5 méter		1	DARAB
17.	V5612700	Vagykezelő GK-27 Dgázkút	1		1241431	441 870,00	127 078,00	314 801	1	Mélysége 15,4 méter		1	DARAB
18.	V5612800	Vagykezelő GK-28 Dgázkút	1		1241431	243 750,00	70 089,00	173 670	1	Mélysége 7,2 méter		1	DARAB
19.	V5612900	Vagykezelő GK-29 Dgázkút	1		1241431	246 175,00	70 779,00	175 396	1	Mélysége 7,3 méter		1	DARAB
20.	V5613000	Vagykezelő GK-30 Dgázkút	1		1241431	323 491,00	93 019,00	230 472	1	Mélysége 10,5 méter		1	DARAB
21.	V5613100	Vagykezelő GK-31 Dgázkút	1		1241431	601 342,00	172 925,00	428 417	1	Mélysége 22,0 méter		1	DARAB
22.	V5613200	Vagykezelő GK-32 Dgázkút	1		1241431	311 410,00	89 535,00	221 875	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
23.	V5613300	Vagykezelő GK-33 Dgázkút	1		1241431	118 122,00	33 858,00	84 264	1	Mélysége 2,0 méter		1	DARAB
24.	V5613400	Vagykezelő GK-34 Dgázkút	1		1241431	318 658,00	91 638,00	227 020	1	Mélysége 10,3 méter		1	DARAB
25.	V5613500	Vagykezelő GK-35 Dgázkút	1		1241431	241 349,00	68 393,00	173 950	1	Mélysége 7,1 méter		1	DARAB
26.	V5613600	Vagykezelő GK-36 Dgázkút	1		1241431	238 927,00	68 708,00	170 219	1	Mélysége 7,0 méter		1	DARAB
27.	V5613700	Vagykezelő GK-37 Dgázkút	1		1241431	649 684,00	186 816,00	462 868	1	Mélysége 24,0 méter		1	DARAB
28.	V5613800	Vagykezelő GK-38 Dgázkút	1		1241431	316 242,00	90 940,00	225 294	1	Mélysége 10,2 méter		1	DARAB
29.	V5613900	Vagykezelő GK-39 Dgázkút	1		1241431	668 993,00	192 408,00	476 585	1	Mélysége 24,6 méter		1	DARAB
30.	V5614000	Vagykezelő GK-40 Dgázkút	1		1241431	311 410,00	89 535,00	221 875	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
31.	V5614100	Vagykezelő GK-41 Dgázkút	1		1241431	579 864,00	166 750,00	413 114	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
32.	V5614200	Vagykezelő GK-42 Dgázkút	1		1241431	169 121,00	48 641,00	120 480	1	Mélysége 7,0 méter		1	DARAB
33.	V5614300	Vagykezelő GK-43 Dgázkút	1		1241431	241 610,00	69 500,00	172 110	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
34.	V5614400	Vagykezelő GK-44 Dgázkút	1		1241431	362 416,00	104 218,00	258 197	1	Mélysége 15,0 méter		1	DARAB
35.	V5614500	Vagykezelő GK-45 Dgázkút	1		1241431	635 434,00	182 744,00	452 690	1	Mélysége 26,3 méter		1	DARAB
36.	V5614600	Vagykezelő GK-46 Dgázkút	1		1241431	241 610,00	69 500,00	172 110	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
37.	V5614700	Vagykezelő GK-47 Dgázkút	1		1241431	628 168,00	180 677,00	447 509	1	Mélysége 28,0 méter		1	DARAB
38.	V5614800	Vagykezelő GK-48 Dgázkút	1		1241431	241 610,00	69 500,00	172 110	1	Mélysége 10,0 méter		1	DARAB
39.	V5614900	Vagykezelő GK-49 Dgázkút	1		1241431	171 543,00	48 331,00	123 212	1	Mélysége 7,1 méter		1	DARAB

VAGYONKEZELT TÁRSÍVSZERSZÖV LELTÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Sorszám	Leírás	Megnevezés	Héssz	Típus	Földszám	Bruttó érték	Sz. Ért.	Sz. nettó	T. Szám	T. Megnevezés	Gy. sz.	M. e.
1.	V5510100	Vagykezező GK-1 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7 méter		1 DB
2.	V5510200	Vagykezező GK-2 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7 méter		1 DB
3.	V5510300	Vagykezező GK-3 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7 méter		1 DB
4.	V5510400	Vagykezező GK-4 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7 méter		1 DB
5.	V5510500	Vagykezező GK-5 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7 méter		1 DB
6.	V5510600	Vagykezező GK-6 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 10,3 méter		1 DB
7.	V5510700	Vagykezező GK-7 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7,2 méter		1 DB
8.	V5510800	Vagykezező GK-8 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7,2 méter		1 DB
9.	V5510900	Vagykezező GK-9 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
10.	V5511000	Vagykezező GK-10 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 7,3 méter		1 DB
11.	V5511100	Vagykezező GK-11 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
12.	V5511200	Vagykezező GK-12 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
13.	V5511300	Vagykezező GK-13 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
14.	V5511400	Vagykezező GK-14 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
15.	V5511500	Vagykezező GK-15 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
16.	V5511600	Vagykezező GK-16 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
17.	V5511700	Vagykezező GK-17 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
18.	V5511800	Vagykezező GK-18 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
19.	V5511900	Vagykezező GK-19 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
20.	V5512000	Vagykezező GK-20 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
21.	V5512100	Vagykezező GK-21 Dgázkut. Időpont	0156/5 hrsz.		1251	69 800	20 067	49 733	1	Mélysége 15,2 méter		1 DB
21 db	1251	Vagykezező, nem saját üzemeltetésű	Összesen:			698 000	200 670	497 330				

Miskolc, 2020.02.04.

Leírózó:

Tóth Sándor
Haván István
Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata

Egyeztetve:

Ádám Kovács
Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Leíró ellátó:

Kovács Tímea
Kovács Tímea
Önkormányzat

Eltérő:

Tóth Sándor
Tóth Sándor
Megyei Önkormányzat
Könyvelő
Könyvelő

Ellenőrző:

Ádám Kovács
Ádám Kovács Tímea
Könyvelő
Könyvelő

MHÓ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52

1/5. sz. melléklet

VAGYONKEZELT TÁRGYESZKÖZ LEÍTÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Sorszám	Leírás	Megnevezés	Hrsz	Típus	Fszám	Bruttó ért.	Szv. Écs	Szv. Nettó	T. Szám	T. Megnevezés	Méret	Mé.
1.	V5501000	Vagyongez. Kompresszor, gépészeti	0156/21 hrsz		131131	9 413 475	2 707 205	6 706 270	1	FPZ Biogáz előző (22/2010)	NA 300	1
									2	Biogáz előző	NA 80	1
									3	Pillangó szelep	NA 50	5
									4	Pillangó szelep	NA 50	3
									5	Nyomástartó	NA 80	2
									6	Kőgáz Biogázszűrő	NA 80	1
									7	Vízszabályozás gázló		1
									8	MM típusú melánszűrő, mérő		1
									9	PB érzékelő		1
									10	Oxigén érzékelő, mérő		1
									11	Hőmérő		2
									12	Nyomáskapcsoló		2
									13	Hőmérséklet érzékelő		1
									14	Nyomásmérő		2
									15	PB palack 11,5 kg		1
									16	Stallózó ventilátor		1
2.	V5700100	Vagyongez. Gázfűtő (gázvez. gépezet)	0156/21 hrsz		131131	2 968 000	853 546	2 114 454				
3.	V8000100	Vagyongez. Vezérlő szekrény (Vill. könténb)	0156/21 hrsz		131131	720 000	207 073	512 927				
4.	V8000200	Vagyongez. PLC Szekrény (Vill. könténb)	0156/21 hrsz		131131	830 000	181 167	448 833				
4 db	131131	Vagyongezelt term. gép, ber., szerz., gyártóeszk.	Osszesen:			13 731 475	3 948 931	9 782 484				

Miskolc, 2020.02.04.

Ellátó:

[Signature]
Hosán István
Műszaki ügykezelő főgépész
Üzemeltetési oszvezető

Egyeztetve:

[Signature]
Ádám Kovács Tamás
Műnyvő

Ellátó:

[Signature]
Kornél András
Üzemeltetési előadó

Ellátó:

[Signature]
Tóth Sándor
Bejegyzett könyvtáros

Ellátó:

[Signature]
Majty Gábor
pól- és szam. feladó

MIHŐ Miskolc Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52

1/8. sz. melléklet

VAGYONKEZELT TÁRGYIESZKÖZ LEJTÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Szám	Leltárszám	Megnevezés	Hrsz	Típus	Fszám	Bruttó ért.	Szv. Écs	Szv. Nettó	T. Szám	T. Megnevezés	Méret	Me. egys.
1.	V8800300	Vagyonkez. Felügyeleti Számítógép	0156/21 hrsz		13313	153 920	43 468	110 452	1	19" SAMSUNG Monitor	1	DARAB
									2	PC Fujitsu Siemens SCALEO	1	DARAB
									3	HP DJ 2360 Nyomtató	1	DARAB
1 db	13313	Vagyonkez. term. közvetlen, résztvevő számítéchn. eszköz.				153 920	43 468	110 452				

Miskolc, 2020.02.04.

Leltározó:

Havrán István
Műszaki ügyeleti főgépész

Csák Pál
Üzemeltetési üzemvezető

Egyeztető:

Ádámné Kovács Timea
könyvelő

Leltár ellenőr:

Komlósi András
Üzemeltetési előadó

Ellenjegyztem:

Tóth Sándorné
bejegyzett könyvvizsgáló
kamarai tagsági szám: 001900

Ellenőrizte:

Mályi Gábor
pó.-i és számv. felelős

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52

1/7. sz. melléklet

VAGYONKEZELT TÁRGYIESZKÖZ LEÍTÁR 2019. DECEMBER 31.

Tulajdonos: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Szám	Leírásszám	Megnevezés	Hrsz	Típus	Fszám	Bruttó ért.	Szv. Écs	Szv. Nettó	T. Szám	T. Megn.	Méret	Mé.	ing. B. G. V. S.
1.	V8900100	Vagyonkez. Klímaberendezés(kompr. telep)	0156/21		1413	250 000	71 888	178 112					
2.	V8900200	Vagyonkez. Klímaberendezés(kompr. telep)	0156/21		1413	250 000	71 888	178 112					
2db	1413	Vagyonkezelt üzemi gépek, berendezések és felszerelések			Osszesen:	500 000	143 776	356 224					

Miskolc, 2020.02.04.

Leírózó:

Havran István
Műszaki ügyeleti főgépész

Egyeztetve:

Csák Pál
Üzemeltetési üzemvezető

eltár ellenőr:

Komlósi András
Üzemeltetési előadó

Ellenjegyezi:

Tóth Sándorné
bejegyzett könyvvizsgáló
kamarai tagsági szám: 001900

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
pü.-i és számv. főelőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

2. sz. melléklet

Vagyonkezelt eszközökre elszámolt értékcsökkenés
2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Főkönyvi szála	Megnevezés	Dátum	ÉCS összeg
1.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.01.31	204 136
2.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.02.28	184 375
3.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.03.31	204 130
4.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.04.30	197 551
5.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.05.31	204 140
6.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.06.30	197 537
7.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.07.31	204 139
8.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.08.31	204 146
9.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.09.30	197 543
10.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.10.31	204 135
11.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.11.30	197 548
12.	573	ÉCS ELSZÁMOLÁS	2019.12.30	204 128
Összesen:				2 403 508,00

Miskolc, 2020.02.04.

Készítette:

Ádám Kovács
Ádámné Kovács Tímea
könyvelő

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
PÜH és számv. Főelőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

3/1. sz. melléklet

VAGYONKEZELT ESZKÖZÖKRE ELSZÁMOLT EGYÉB KÖLTSÉG ÖSSZESÍTŐ
2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Szöveg	Számla	Összeg
1.	Villamos energia felhasználás	51113	163 415,00
2.	Üzemanyag felhasználás	5132	76 442,00
3.	Zöldterület gondozás	529909	3 879 400,00
4.	Vagyonbiztosítás	5333	266 007,00
5.	Bérlétség	5411	2 037 792,00
6.	Szociális hozzájárulás	5611	375 976,00
7.	Szakképzési hozzájárulás	563	30 611,00
Összesen:			6 829 643,00

Miskolc, 2020.02.04.

Készítette: *Ádám Kovács*
Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Ellenőrizte: *Matyi Gábor*
Matyi Gáborné
Pü-i és számv. Főelőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

3/2. sz. melléklet

VAGYONKEZELT ESZKÖZÖKRE ELSZÁMOLT EGYÉB KÖLTSÉG ÖSSZESÍTŐ
2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	5132	RV1409-00012	01.h. Bogács u. üzemanyag	2019.01.31	2 953,00
2.	5132	RV1409-00029	02.h. Bogács u. üzemanyag	2019.02.28	4 122,00
3.	5132	RV1409-00091	03.h. Bogács u. üzemanyag	2019.04.30	7 566,00
4.	5132	RV1409-00091	04.h. Bogács u. üzemanyag	2019.04.30	4 753,00
5.	5132	RV1409-00132	05.h. Bogács u. üzemanyag	2019.05.31	13 801,00
6.	5132	RV1409-00168	06.h. Bogács u. üzemanyag	2019.06.30	11 600,00
7.	5132	RV1409-00215	07.h. Bogács u. üzemanyag	2019.07.31	8 446,00
8.	5132	RV1409-00226	08.h. bogács u. üzemanyag	2019.08.31	8 504,00
9.	5132	RV1409-00260	09.h. Bogács u. üzemanyag	2019.09.30	643,00
10.	5132	RV1409-00292	10.h. Bogács u. üzemanyag	2019.10.31	2 836,00
11.	5132	RV1409-00314	11.h. Bogács u. üzemanyag	2019.11.30	5 050,00
12.	5132	RV1409-00372	12.h. Bogács u. üzemanyag	2019.12.31	6 168,00
2019. évi Üzemanyag felhasználás összesen:					76 442,00

Miskolc, 2020.02.04.

Készítette:

Adámné Kovács Tímea
könyvelő

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
Pü-i és számv. Főelőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

3/3. sz. melléklet

VAGYONKEZELT ESZKÖZÖKRE ELSZÁMOLT EGYÉB KÖLTSÉG ÖSSZESÍTŐ
2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	529909	S11419-02707	Zöldterület gondozás	2019.08.04	1 939 700,00
2.	529909	S11419-03964	Zöldterület gondozás	2019.12.16	1 939 700,00
2019. évi Zöldterület gondozás összesen:					3 879 400,00
Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	5333	RV1409-00043	01-02.havi biztosítás Bogács u.	2019.01.31	44 334,00
2.	5333	S11419-00451	03-05.havi biztosítás Bogács u.	2019.02.11	66 502,00
3.	5333	S11419-01430	06-08.havi biztosítás Bogács u.	2019.05.13	66 502,00
4.	5333	S11419-02662	09-11.havi biztosítás Bogács u.	2019.08.12	66 502,00
5.	5333	S11419-03621	12.havi vagyonbiztos Bogács u.	2019.11.11	22 167,00
2019. évi Vagyonbiztosítás összesen:					266 007,00

Miskolc, 2020.02.04.

Készítette:

Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
PU-i és számv. Felelős

MHÓ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

3/4. sz. melléklet

VAGYONKEZELT ESZKÖZÖKRE ELSZÁMOLT EGYÉB KÖLTSÉG ÖSSZESÍTŐ
2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	5411	NB190119	2019.01. bérfeladás	2019.01.31	125 921,00
2.	5411	NB190219	2019.02. bérfeladás	2019.02.28	170 769,00
3.	5411	NB190319	2019.03. bérfeladás	2019.03.31	196 019,00
4.	5411	NB190419	2019.04. bérfeladás	2019.04.30	141 260,00
5.	5411	NB190519	2019.05. bérfeladás	2019.05.31	158 651,00
6.	5411	NB190619	2019.06. bérfeladás	2019.06.30	174 257,00
7.	5411	NB190719	2019.07. bérfeladás	2019.07.31	129 125,00
8.	5411	NB190819	2019.08. bérfeladás	2019.08.31	160 906,00
9.	5411	NB190919	2019.09. bérfeladás	2019.09.30	188 888,00
10.	5411	NB191019	2019.10. bérfeladás	2019.10.31	191 583,00
11.	5411	NB191119	2019.11. bérfeladás	2019.11.30	200 658,00
12.	5411	NB191219	2019.12. bérfeladás	2019.12.31	199 855,00
2019. évi Bérköltség összesen:					2 037 792,00

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	5611	NB190119	2019.01. bérfeladás	2019.01.31	24 563,00
2.	5611	NB190219	2019.02. bérfeladás	2019.02.28	33 300,00
3.	5611	NB190319	2019.03. bérfeladás	2019.03.31	38 182,00
4.	5611	NB190419	2019.04. bérfeladás	2019.04.30	27 597,00
5.	5611	NB190519	2019.05. bérfeladás	2019.05.31	30 937,00
6.	5611	NB190619	2019.06. bérfeladás	2019.06.30	33 963,00
7.	5611	NB190719	2019.07. bérfeladás	2019.07.31	22 597,00
8.	5611	NB190819	2019.08. bérfeladás	2019.08.31	28 143,00
9.	5611	NB190919	2019.09. bérfeladás	2019.09.30	33 057,00
10.	5611	NB191019	2019.10. bérfeladás	2019.10.31	33 530,00
11.	5611	NB191119	2019.11. bérfeladás	2019.11.30	35 115,00
12.	5611	NB191219	2019.12. bérfeladás	2019.12.31	34 972,00
2019. évi Szociális hozzájárulás összesen:					375 976,00

Miskolc, 2020.02.04.

Adámné Kovács Tímea
Könyvelő

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
PÜ-i és számv. Felelős

VAGYONKEZELT ESZKÖZÖKRE ELSZÁMOLT EGYÉB KÖLTSÉG ÖSSZESÍTŐ

2019.01.01-2019.12.31.

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	563	NB190119	2019.01.01. bérletadás	2019.01.31	1 891,00
2.	563	NB190219	2019.02.01. bérletadás	2019.02.28	2 556,00
3.	563	NB190319	2019.03.01. bérletadás	2019.03.31	2 976,00
4.	563	NB190419	2019.04.01. bérletadás	2019.04.30	2 116,00
5.	563	NB190519	2019.05.01. bérletadás	2019.05.31	2 381,00
6.	563	NB190619	2019.06.01. bérletadás	2019.06.30	2 615,00
7.	563	NB190719	2019.07.01. bérletadás	2019.07.31	1 937,00
8.	563	NB190819	2019.08.01. bérletadás	2019.08.31	2 414,00
9.	563	NB190919	2019.09.01. bérletadás	2019.09.30	2 835,00
10.	563	NB191019	2019.10.01. bérletadás	2019.10.31	2 877,00
11.	563	NB191119	2019.11.01. bérletadás	2019.11.30	3 011,00
12.	563	NB191219	2019.12.01. bérletadás	2019.12.31	2 996,00
2019. évi Szakképzési hozzájárulás összesen:					30 611,00

Sorszám	Főkönyvi szála	Bizonylat	Megnevezés	Dátum	Összeg
1.	51113	RV1409-00064	01. havi energiateljesítés	201901	23 515,00
2.	51113	RV1409-00067	02. havi energiateljesítés	201902	23 946,00
3.	51113	RV1409-00106	03-04. havi energiateljesítés	201904	48 552,00
4.	51113	S11419-01663	05. havi energiateljesítés	201905	24 258,00
5.	51113	S11419-02152	06. havi energiateljesítés	201906	24 485,80
6.	51113	S11419-02411	07. havi energiateljesítés	201907	24 290,80
7.	51113	S11419-02752	08. havi energiateljesítés	201908	-97 400,00
8.	51113	S11419-03216	09. havi energiateljesítés	201909	15 887,00
9.	51113	S11419-03600	10. havi energiateljesítés	201910	13 921,00
10.	51113	S11419-03939	11. havi energiateljesítés	201911	13 895,00
11.	51113	S11419-04152	12. havi energiateljesítés	201912	48 050,00
2019. évi Villamos energia felhasználás összesen:					163 414,60

Miskolc, 2020.02.04.

Ellenőrizte:

Adámné Kovács Tímea
könyvelő

Miskolc
Miskolc Gáz-
Pü-i és sz. Fűtőadó

MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató Kft.
3534 Miskolc, Gagarin u. 52.

4. sz. melléklet

ÖSSZESÍTŐ KIMUTATÁS

2019. évben a Bogáncs úti vagyonkezelő esztőzőkkel kapcsolatos költség. elszámolásról

2019. évi vagyonkezelő eszközökre elszámolt értéksökkenés	2 403 508
2018. évi többlet értéksökkenés áthozat az előző évről	17 820 634
2019. évi többlet értéksökkenés átvitel a következő évre	20 224 142
Vagyonkezelő eszközökre elszámolt különféle egyéb költségek külön kimutatás szerint	6 829 613

Miskolc, 2020.02.04.

Készítette:

Ádám Kovács Tímea
Ádám Kovács Tímea
könyvelő

Ellenőrizte:

Matyi Gáborné
Pü-i és számv. Főelőadó