



**ENVIRA**

Mérnöki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

✉ 3525 Miskolc, Mélyvölgy út 3.

Tel: /46/-411-867 e-mail: [envira@t-online.hu](mailto:envira@t-online.hu)



A felhasználót a dokumentumhoz  
rendelte:  
Idomsoft Zrt.

**elektronikus példány**

**Az  
MVM Balance Zrt.  
Miskolci Kombinált Ciklusú Erőműve  
környezetében végzett  
környezeti zajmérés  
jegyzőkönyve**

**Megrendelés-szám: 4000693613**

**Miskolc, 2024. február-április**

# Az MVM Balance Zrt. Miskolci Kombinált Ciklusú Erőműve környezetében végzett környezeti zajmérés megvalósulása, eredményei

## 1. Előzmények

A 2021-es fűtési idénytől kezdődően az MVM Balance Zrt. Miskolc, Hold utcai Kombinált Ciklusú Fűtőturbínás Fűtőerőműve (MKCE) újra részt vesz Miskolc város távhő ellátásában. A létesítmény BO/32/02679-12/2020. számú egységes környezethasználati engedélye I. 4.) b.) pontja környezeti zajkibocsátási határértéket ír elő a telephely három létesítménye: az MKCE, a Tatár utcai Fűtőmű és a Gázmotoros Kiserőmű együttes működésére. Ugyanezen határozat II. A) a) [az MKCE] próbaüzemre vonatkozó előírások 5. pontja előírja, hogy „...a megállapított közös zajkibocsátási határértékek ellenőrzése érdekében a próbaüzem alatt környezeti zajvizsgálatot kell végeztetni, hatásterület lehatárolással...”

A Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya a 2023. szeptember 14-én tartott – a 2023. évi munkaterv szerinti levegőtisztaság-védelmi hatósági – helyszíni ellenőrzésén felvett jegyzőkönyvében az MVM Balance Zrt. képviselője úgy nyilatkozott, hogy „...a Kombinált Ciklusú Erőmű technológiai rekonstrukciójához és a próbaüzeméhez kapcsolódó zajvizsgálatot hatásterület lehatárolással a 2023-2024. évi fűtési időszakban tervezzük elvégeztetni.”

A fentebbi előírás illetve nyilatkozat teljesítésére a 4000693613 számú szerződéshez kapcsolódóan végeztük el az MKCE körüli környezeti zajmérést.

## 2. A mérés körülményei

- a környezeti zajmérés időpontja: 2024. február 22.
- a mérést végző alvállalkozónk: Diószegi Sándor (MMK r. sz.: SZKV-1.4./05-0138)  
ALTAN Kft. (3432 Emőd, Váci M. u. 20.)
- a mérési pontok száma a létesítmény környezetében: 20 db.
- a mérési jegyzőkönyv: csatolva

## 3. Eredmények

A Miskolc, Hold utcai telephelyen (a 23358/16 ingatlanon) működő Kombinált Ciklusú Fűtőturbínás Fűtőerőmű környezeti zajkibocsátásából eredő zajterhelés mind a nappali, mind pedig éjszakai időszakban teljesíti – az MKCE körüli épületek védendő homlokzatok előtt – a BO/32/02679-12/2020. számú egységes környezethasználati engedély I. 4) b) pontjában előírt zajvédelmi követelményeket.

A mérés eredményeit figyelembe véve – a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § alapján – meghatároztuk a hatásterületet. Ez nappal az MKCE épület középpontjától számított 178, éjszaka pedig 157 méter sugarú körön belüli terület. A határvonalat a csatolt jegyzőkönyv tartalmazza. A hatásterületi görbe érint (5 db) védendő homlokzatot.

Miskolc, 2024. április 15.



Dienes Endre  
üv. igazgató  
mérnök kamarai r. sz.: 05-588  
(SZKV-1.1, -1.2, -1.3, -1.4)

Melléklet: környezeti zajmérési jegyzőkönyv

# **ZAJMÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV**

**az**

**MVM Balance Zrt.**  
(2040 Budaörs, Kinizsi utca 26.)

Miskolc, Hold utca 23358/16 hrsz. alatti telephelyen (KTJ: 101629011) lévő

**KCE – kombinált ciklusú erőmű –**  
(KTJ létesítmény: 101628737)

## **ZAJTERHELÉS VIZSGÁLATÁRÓL**

**nappali és éjszakai időszakban**

**Készítette: ALTAN**  
**Környezetvédelmi, Gyártó Kereskedelmi és**  
**Szolgáltató Kft**  
**3432 Emőd, Váci M. u. 20.**  
**Tel: 20/9392-178**  
**Emőd, 2024. február - április**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. A méréseket végző, a szakvéleményt készítő szervezet és szakértő megnevezése	3
2. A zajmérés elvégzésére megbízást adó szervezet megnevezése és címe	3
3. A vizsgált létesítmény megnevezése és pontos helye	3
4. A vizsgálat célja	3
5. A mérés időpontja	3
6. A létesítmény helyszínének és környezetének leírása	4
7. Mérési pontok jele, helye, magassága és jellege	10
8. A vizsgált területen elhelyezkedő védendő helyiségek rendeltetése	11
9. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása	11
10. Zajforrások megnevezése, helye, működési rendje	11
11. A vizsgálat időpontja és a meteorológiai viszonyok	12
12. A zaj terjedését befolyásoló tényezők	12
13. Az egyes mérések elvégzésének módja	12
14. A vizsgálati idők, részidők és az egyes mérések időpontjai	14
15. A helyszíni mérések eredményei	14
16. A mérési adatok feldolgozásának módszere, számítási eljárások, részeredmények, korrekciós tényezők	15
17. A mérést befolyásoló körülmények	15
18. A vizsgálat eredményei	15
19. Hatásterület meghatározása	19
20. A méréshez használt műszerek és berendezések típusa és gyártmánya	21
21. A vizsgálat eredményei	21

## MELLÉKLETEK

1. Hitelesítési bizonyítvány: Brüel & Kjaer 2236C integráló zajsztintmérő

# 1. A méréseket végző, a szakvéleményt készítő szervezet és szakértő megnevezése

ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft  
3432 Emőd, Váci M. u. 20.

A munkát végezte: Diószegi Sándor

*Diószegi Sándor szakértői tevékenység végzésére jogosító hatósági bizonyítványa*

Kamarai nyilvántartási száma: 05-0138

Ügyszám: 05-103/2019

érvényesség ideje: 2024. 05. 08.

szakterület: SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodási szakértő  
SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő  
SZKV-1.4. Zaj- és rezgésvédelem szakértő  
KV-Sz Környezetvédelmi és természetvédelmi

kiadója: Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Mérnöki Kamara

# 2. A zajmérés elvégzésére megbízást adó szervezet megnevezése és címe

Cég neve: ENVIRA 96 Kft.  
Székhely: 3763 Bódvaszilas, Kossuth L. u. 53.

# 3. A vizsgált létesítmény megnevezése és pontos helye

Vizsgált telephely:  
KCE – kombinált ciklusú erőmű  
Miskolc, Hold utca 23358/16 hrsz. alatti telephely

# 4. A vizsgálat célja

Környezeti zajterhelés meghatározása és értékelése, az üzemi zajforrás zajkibocsátásának ellenőrzése nappali és éjszakai időszakban. Az ALTAN Kft feladata az volt, hogy a vonatkozó előírások szerint végzendő műszeres mérésekkel állapítsa meg, hogy a zajvédelmi követelmények maradéktalanul teljesülnek-e.

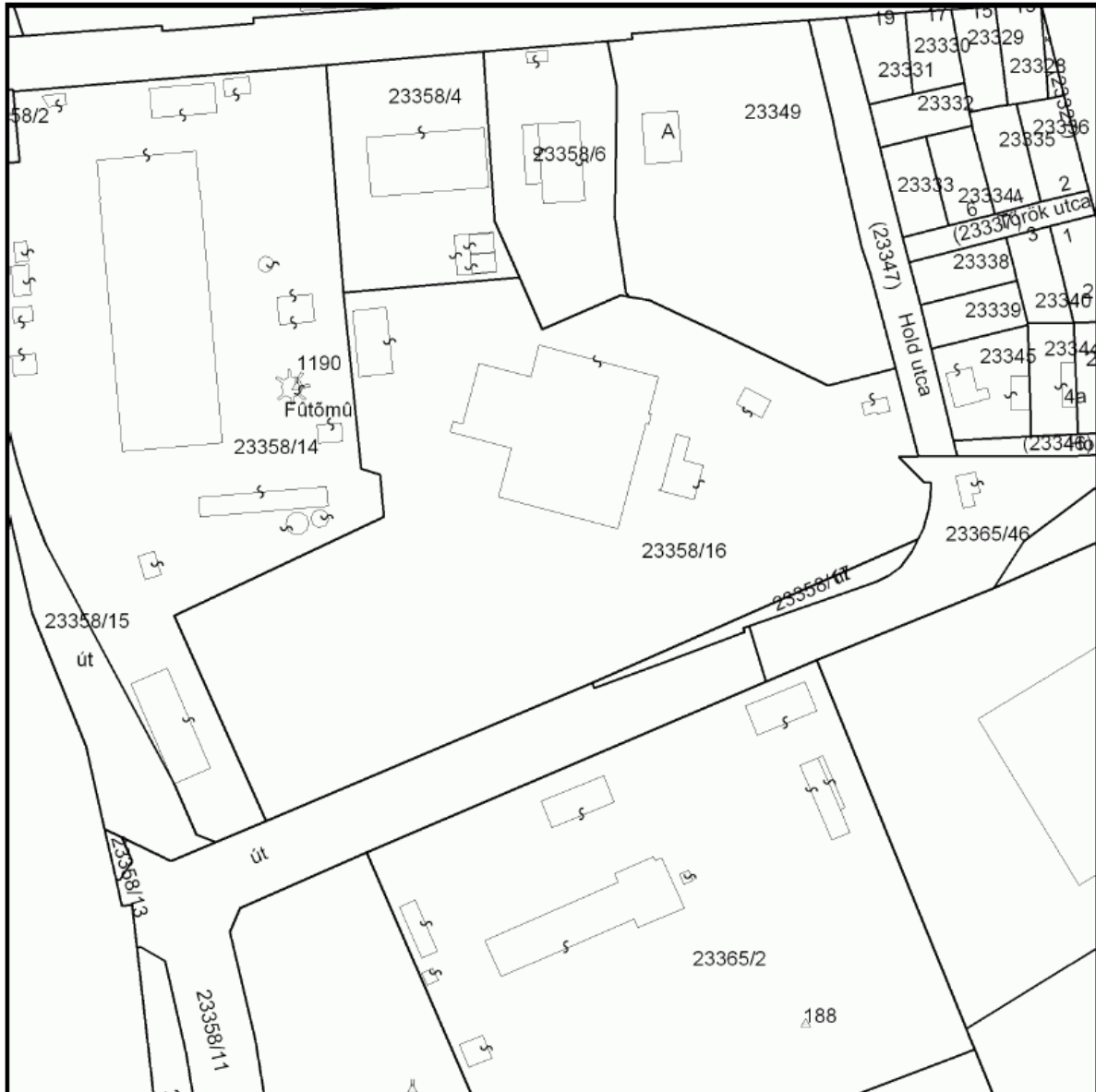
# 5. A mérés időpontja

2024-02-22, 04<sup>00</sup>-05<sup>30</sup> éjszakai zajmérés  
tiszt, száraz idő, hőmérséklet: 4 °C  
szél: D 8 km/h

2024-02-22, 06<sup>30</sup>-11<sup>10</sup> nappali mérés  
tiszt, száraz idő, hőmérséklet: 6 °C  
szél: D 10 km/h

## 6. A létesítmény helyszínének és környezetének leírása

A vizsgált telephely Miskolc, Hold utca 23358/16 hrsz. alatt található.





A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2.§ a következőképpen definiálja védendő területet és védendő épületeket.

*p) védendő (védett) terület:* a településrendezési terv szerinti

*pa)* lakó-, üdülő-, vegyes terület,

*pb)* különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, az egészségügyi területek és temetők területei,

*pc)* zöldterület (közkert, közpark),

*pd)* gazdasági területnek az a része, amelyen zajtól védendő épület helyezkedik el;

*q) védendő (védett) épület, helyiség:*

*qa)* kórtermek és betegszobák,

*qb)* tantermek és előadótermek oktatási intézményekben, foglalkoztató termek és hálólhelyiségek bölcsődékben, óvodákban,

***qc)* lakószobák lakóépületekben,**

*qd)* lakószobák szállodákban és szálló jellegű épületekben,

***qe)* étkezőkonyha, étkezőhelyiség lakóépületekben,**

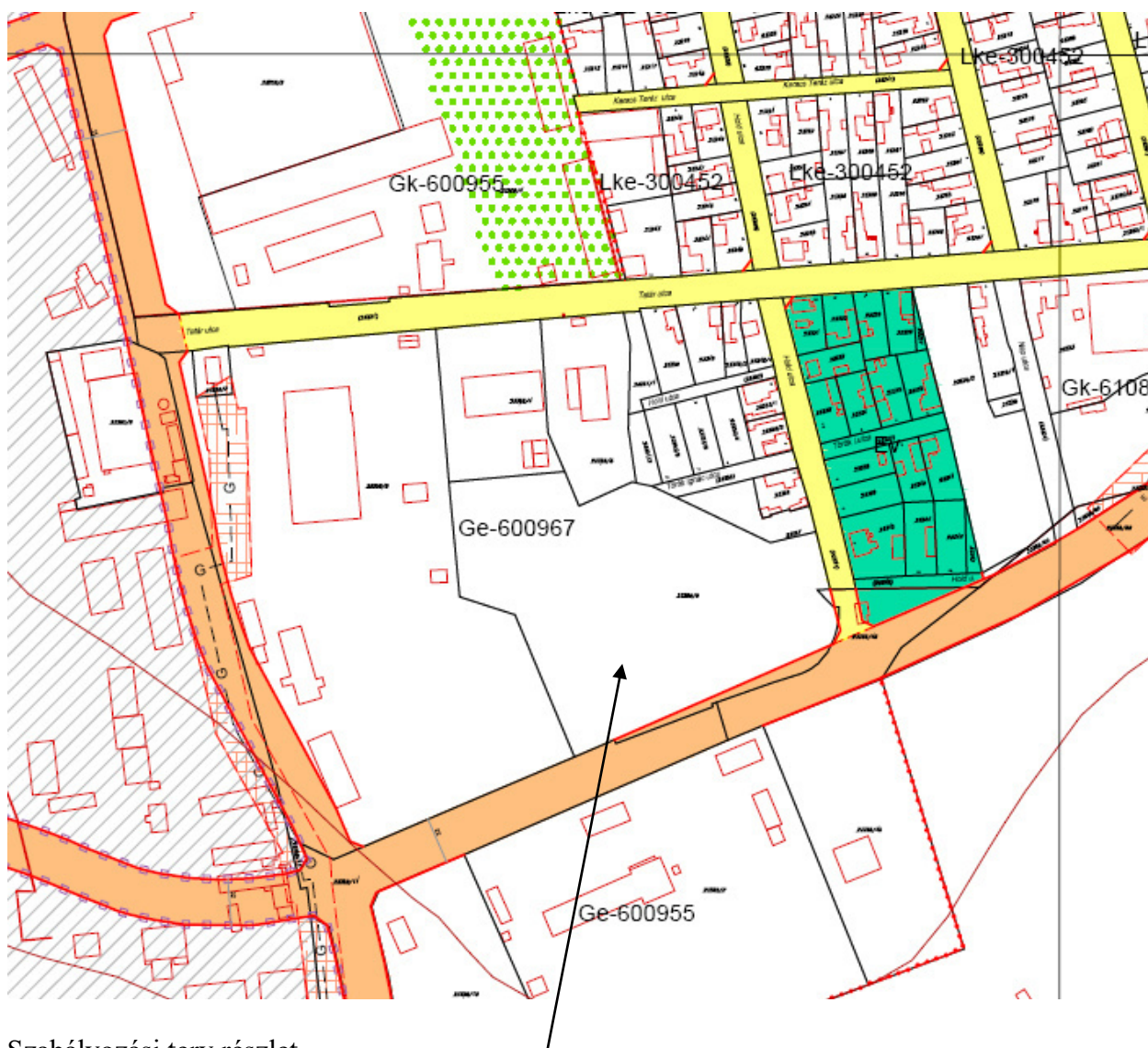
*qf)* szállodák, szálló jellegű épületek, közösségi lakóépületek közös helyiségei,

*qg)* éttermek, eszpresszók,

*qh)* kereskedelmi, vendéglátó épület eladóterei, illetve vendéglátó helyiségei, várótermek;

A vizsgált létesítmény Miskolcon, ipari, valamint lakó- és intézményterületek mellett működik.





Szabályozási terv részlet

### KCE – kombinált ciklusú erőmű

A szabályozási tervrészleten látható, hogy a telephely nyugati, déli és keleti irányban ipari területekkel határos, észak felé Lke lakóterületek helyezkednek el. A telephelyhez legközelebb a Tatár u. 22. sz. alatti lakóépület található (Lke) 156 m-re.

A MVM Balance Zrt. Hold utcai telephelyéhez legközelebbi védendő épületek a következők:

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Ház- szám	A védendő épület Építményjegyzék szerinti besorolása	
23269	Tatár u.	8.	1110	Egylakásos épület
23278	Tatár u.	10.	1110	Egylakásos épület
23266	Tatár u.	12.	1110	Egylakásos épület
23260	Tatár u.	14.	1110	Egylakásos épület
23259	Tatár u.	16.	1110	Egylakásos épület
23256	Tatár u.	18.	1110	Egylakásos épület
23258	Tatár u.	20.	1110	Egylakásos épület

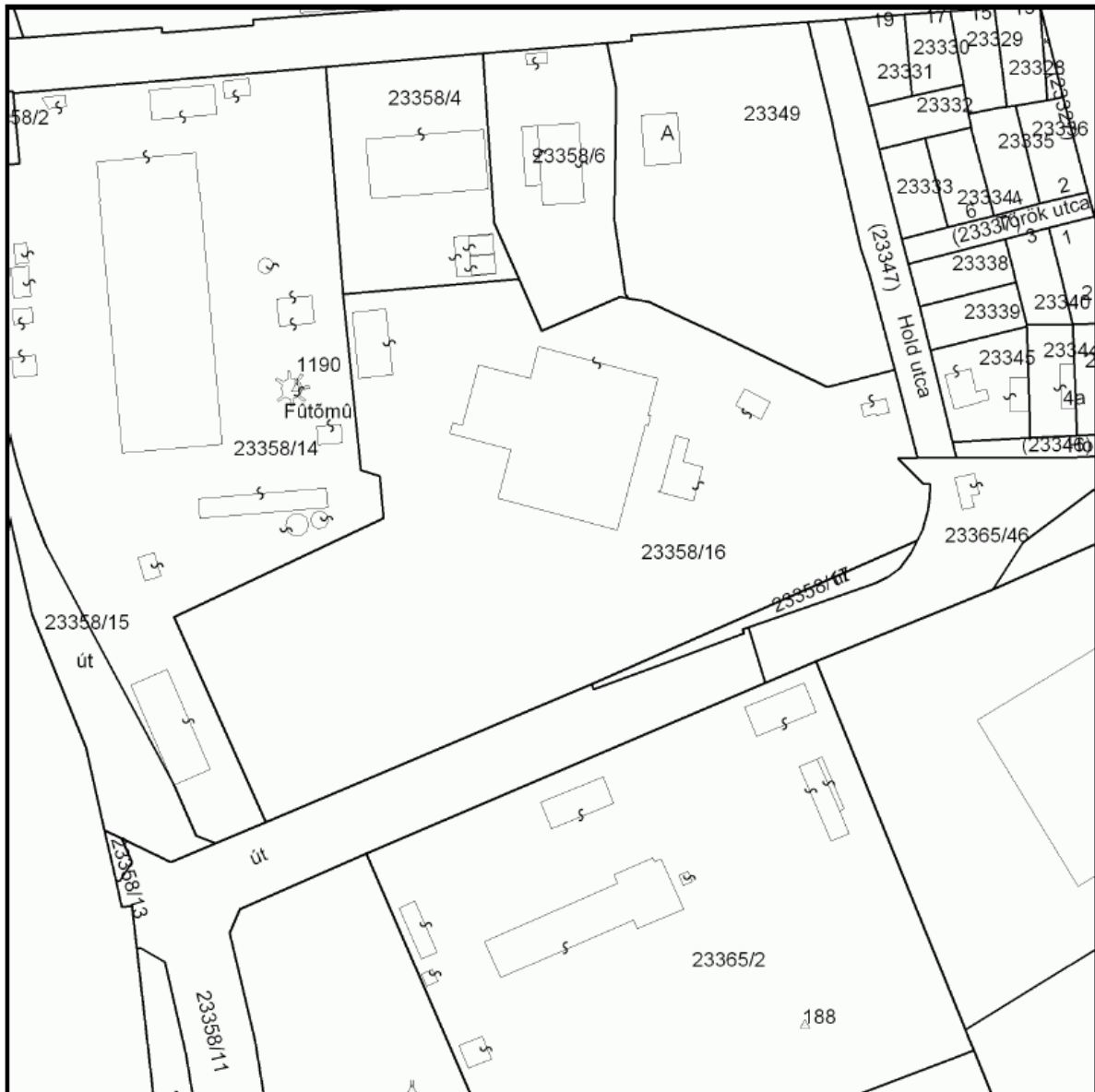


23244	Tatár u.	22.	1110	Egylakásos épület
23254	Hold u.	14.	1110	Egylakásos épület
23253	Hold u.	16.	1110	Egylakásos épület
23251	Hold u.	18.	1110	Egylakásos épület
23229	Hold u.	20.	1110	Egylakásos épület
23228	Hold u.	22.	1110	Egylakásos épület
23227	Hold u.	24.	1110	Egylakásos épület
23226	Hold u.	26.	1110	Egylakásos épület
23245	Hold u.	13.	1110	Egylakásos épület
23246	Hold u.	15.	1110	Egylakásos épület
23247	Hold u.	17.	1110	Egylakásos épület
23249	Hold u.	19.	1110	Egylakásos épület
23218	Hold u.	21.	1110	Egylakásos épület
23234	Karacs Teréz u.	2.	1110	Egylakásos épület
23233	Karacs Teréz u.	4.	1110	Egylakásos épület
23230	Karacs Teréz u.	6.	1110	Egylakásos épület
23219	Karacs Teréz u.	8.	1110	Egylakásos épület
23214	Karacs Teréz u.	10.	1110	Egylakásos épület
23213	Karacs Teréz u.	12.	1110	Egylakásos épület
23129/3	Szövő u.	40.	1110	Egylakásos épület
23131	Szövő u.	42.	1110	Egylakásos épület
23177	Szövő u.	44.	1110	Egylakásos épület
23178	Szövő u.	46.	1110	Egylakásos épület
23236	Szövő u.	27a.	1110	Egylakásos épület
23232	Szövő u.	29.	1110	Egylakásos épület
23231	Szövő u.	29b.	1110	Egylakásos épület
23225	Szövő u.	29c.	1110	Egylakásos épület
23224	Szövő u.	29d.	1110	Egylakásos épület
23222	Szövő u.	31.	1110	Egylakásos épület
23221	Szövő u.	33.	1110	Egylakásos épület
23216	Szövő u.	35.	1110	Egylakásos épület
23215	Szövő u.	37.	1110	Egylakásos épület
23212	Szövő u.	39.	1110	Egylakásos épület
23181	Gábor Áron u.	33.	1110	Egylakásos épület
23180	Gábor Áron u.	35.	1110	Egylakásos épület
23179	Gábor Áron u.	37.	1110	Egylakásos épület
23135/2	Schweidel József u.	33.	1110	Egylakásos épület
23134	Schweidel József u.	35.	1110	Egylakásos épület
23133	Schweidel József u.	37.	1110	Egylakásos épület
23132	Schweidel József u.	39.	1110	Egylakásos épület
23267	Nap u.	1/a	1110	Egylakásos épület
23265	Nap u.	1.	1110	Egylakásos épület
23264	Nap u.	3.	1110	Egylakásos épület
23263	Nap u.	5.	1110	Egylakásos épület
23262	Nap u.	7.	1110	Egylakásos épület
23240	Nap u.	9.	1110	Egylakásos épület
23277	Nap u.	2.	1110	Egylakásos épület
23276	Nap u.	4.	1110	Egylakásos épület
23275	Nap u.	6.	1110	Egylakásos épület
23274	Nap u.	8.	1110	Egylakásos épület
23273	Nap u.	10.	1110	Egylakásos épület
23272	Nap u.	12.	1110	Egylakásos épület
23300	Csillag u.	2.	1110	Egylakásos épület

23299	Csillag u.	2a.	1110	Egylakásos épület
23298	Csillag u.	4.	1110	Egylakásos épület
23297	Csillag u.	6.	1110	Egylakásos épület
23296	Csillag u.	8.	1110	Egylakásos épület
23295	Csillag u.	10.	1110	Egylakásos épület

A telephely környezetének építési övezetenkénti besorolása a védendő épületekre: Lke

## A TELEPHELY ÉS KÖRNYEZETE



Helyrajzi szám: MISKOLC III. KERÜLET belterület 23244

Megrendelés szám: 381384/6/2020

Méretarány: 1 : 1000



## 7. Mérési pontok jele, helye, magassága és jellege

Mérési pont			
Jele	Helye	Magassága [m]	Jellege
1001	Tatár u. 24. - Nem védendő	1,5	ZT
1002	Tatár utca. 22.	1,5	ZT
1003	Tatár utca. 20.	1,5	ZT
1004	Tatár utca. 16.	1,5	ZT
1005	Tatár utca 14.	1,5	ZT
1006	Tatár utca. 10.	1,5	ZT
1007	Tatár utca. 8.	1,5	ZT
1008	Tatár utca. 6.	1,5	ZT
1009	Telekhatáron, tűzcsapnál	1,5	ZK
1010	Hulladék gyűjtő telephely bejáratánál	1,5	
1011	Szövő utca. 38.	1,5	ZT
1012	Hold utca. 16.	1,5	ZT
1013	Schweidel József utca 18.	1,5	ZT
1014	Gábor Áron utca 29.	1,5	ZT
1015	Gábor Áron utca 40.	1,5	ZT
1016	Szövő utca 31.	1,5	ZT
1017	Karacs Teréz utca. 10	1,5	ZT
1018	Gyár utca 96. – alapzaj mérési hely	1,5	ZT
1019	Szövő utca 14. – alapzaj mérési hely	1,5	ZT
1020	Karacs Teréz utca 10. lakóházzal szembeni üzemépület mögött	1,5	ZT

ZK: zajkibocsátási pont

ZT: zajterhelési pont

Megjegyzés: Az 1001, 1009, 1010 mérési pontokon mért adatokra a hatásterület megállapítása miatt volt szükség.



## 8. A vizsgált területen elhelyezkedő védendő helyiségek rendeltetése

Épület	Védendő helyiségek rendeltetése	Mérési pontok
Tatár u. 22.	Egylakásos épületek	1002
Tatár utca. 20.	Egylakásos épületek	1003
Tatár utca. 16.	Egylakásos épületek	1004
Tatár utca 14.	Egylakásos épületek	1005
Tatár utca. 10.	Egylakásos épületek	1006
Tatár utca. 8.	Egylakásos épületek	1007
Tatár utca. 6.	Egylakásos épületek	1008
Szövő utca. 38.	Egylakásos épületek	1011
Hold utca. 16.	Egylakásos épületek	1012
Schweidel József utca 18.	Egylakásos épületek	1013
Gábor Áron utca 29.	Egylakásos épületek	1014
Gábor Áron utca 40.	Egylakásos épületek	1015

## 9. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása

Épület	Védendő helyiségek	A terület besorolása rendezési terv szerint
Tatár u. 22.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca. 20.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca. 16.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca 14.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca. 10.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca. 8.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Tatár utca. 6.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Szövő utca. 38.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Hold utca. 16.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Schweidel József utca 18.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Gábor Áron utca 29.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke
Gábor Áron utca 40.	Lakóépület lakószobái, étkezőhelyisége	Lke

Lke: Kertvárosias lakó építési övezet

## 10. Zajforrások megnevezése, helye, működési rendje

A hatásterületen az ipari eredetű zajkibocsátók:

- MIHŐ Kft kazánháza (Tatár u., Hrsz.: 23358/8)
- Gázmotoros Erőmű (Tatár u., Hrsz.: 23358/4)
- UD Stahl Recycling Kft telephelye (Gábor Áron u. 24., Hrsz.: 23209/2, 23209/3, 23209/4) (Csak nappal.) – A telephelyen jelenleg a "TÓTH ÉS TÁRSA" Kft. végez hulladékhasznosítási tevékenységet.
- A Miskolci Geotermikus Projekt részeként megvalósult a Tatár utcai szivattyúház,
- EURÓPA CENTER
- **MVM Balance Zrt. - KCE – kombinált ciklusú erőmű és a gázmotorok**
- **MVM MIFŰ Miskolci Fűtőerőmű Kft. - Tatár utcai Fűtőmű**

A mérési időpontot úgy határoztuk meg, hogy a zajforrások lehetőleg a legnagyobb terheléssel üzemeljenek. Fűtési szezonban a berendezések folyamatosan üzemelnek, de a terhelési állapotuk változhat.

Az éjszakai zajméréskor üzemelő berendezések az alábbiak voltak:

- KCE, Kombinált Ciklusú Erőmű

A nappali zajméréskor üzemelő berendezések:

- KCE, Kombinált Ciklusú Erőmű

## 11. A vizsgálat időpontja és a meteorológiai viszonyok

Időpont	Hőmérséklet (C°)	Szélesség (km/h)
2024-02-22, 04 <sup>00</sup> -05 <sup>30</sup>	4	D 8 km/h
2024-02-22, 06 <sup>30</sup> -11 <sup>10</sup>	6	D 10 km/h

## 12. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

*Növényzet:* a telephelyének környezete részben füves terület

*Domborzati viszonyok:* lakóházak felé sík terület

*Árnyékolás:* Nincs

*Talaj minőség:* A talaj burkolt.

## 13. Az egyes mérések elvégzésének módja

A zajemisszió mérést éjszakai és nappali időszakban, a zajforrások üzemszerű állapota mellett végeztük 1. pontossági osztályú műszerrel, „A” súlyozószűrővel, „S” időállandó kapcsolásával.

Az emittált zaj jellege: állandó szintű a mérési pontokon.

Tonális összetevő nem volt kimutatható.

Mérési idő: 2 - 5 perc/mérési pont (A tervezett mérési időtartam alatt a lehető legnagyobb számú mérési ponton szerettünk volna mérni, így a szabvány szerinti mérési időt csökkentettük. A mérési idő alatti mérések integrált értékei már nem változtak, így a mért értékek jellemzők a mérési pontoknál.

A mérési pontok környezetében lévő közlekedési zaj kiküszöbölhető volt.

Alapzaj meghatározása (MSZ 18150-1:1998)

1.3. Alapzaj: Olyan a mérést zavaró zaj, melyet a mérés helyén, a mérési idő alatt nem a vizsgált zajforrás okoz, és zavaró hatása mérés technikailag nem kiküszöbölhető

4.1.8. Az alapzajt a mérési pontban, a vizsgált zajforrás kiiktatása után, vagy olyan időszakban kell mérni, amelyben a zajforrás nem működik és az alapzaj azonos a mérést zavaró, nem a vizsgált zajforrástól származó zajjal.



**Ha a vizsgált zajforrás kiiktatása nem lehetséges, akkor az alapzaj mérését olyan helyen lehet elvégezni, ahol a vizsgált zajforrás zaja nem észlelhető, és az alapzaj feltételezhetően azonos a mérési ponton fellépő alapzajjal.**

Általában az alapzaj  $L_{Aa}$  legkisebb A-hangnyomásszintjét kell mérni a műszer lassú (S) időállandójával a 4.1.3. szakasz szerint.

Ha a vizsgált zajforrás mérése (a zaj változó jellege miatt) hosszabb mérési időt igényel és az alapzaj szabálytalanul változik, illetve a zajforrás mérését nem lehet az alapzaj szüneteiben elvégezni, akkor az alapzaj  $L_{Aeq}$  egyenértékű A-hangnyomásszintjét kell mérni a 4.1.1. szakasz szerint.

A mérés idején a mért telephely zajforrásai nem lehetett leállítani, ezért az alapzaj meghatározását olyan helyen végeztük, **ahol a vizsgált zajforrás zaja nem észlelhető, és az alapzaj feltételezhetően azonos a mérési ponton fellépő alapzajjal.**

Alapzaj mérési eredményei

Időpont	Mérési helyszín	Min $L_{Aa}$ (dB)
2024-02-22, 04 <sup>00</sup> -05 <sup>30</sup>	1018 Gyár utca 96.	36,9
	1020 Karacs Teréz u. üzemépület mögött	33,6
2024-02-22, 06 <sup>30</sup> -11 <sup>10</sup>	1018 Gyár utca 96.	40,5
	1020 Karacs Teréz u. üzemépület mögött	33,9

A háttérterhelés fogalmát a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól 2. § 1.) pontja szabályozza.

*l) háttérterhelés:* a környezeti zajforrás hatásterületén a vizsgált forrás működése nélkül, de a forrás típusának megfelelő zajterhelés;

A háttérterhelés értékét az MSZ 18150-1:1998 „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” szabvány 6.4.1. pont a) bekezdés szerint kell megállapítani, ha a kijelölt mérési más üzemi zajforrás vagy zajforrások hatása is észlelhető.

a) Ha a 6.1. szakasz szerint kijelölt mérési pontokon más üzemi zajforrás vagy zajforrások hatása is észlelhető, a háttérterhelés értéke megegyezik ezen n darab üzemi zajforrástól származó, együttes zajterhelés 4.6. szakasz szerint meghatározott  $L_{AM,üzem}$  megítélési szintjével, azaz

$$L_{AH,üzem} = L_{AM,üzem}$$

és

$$L_{AM,üzem} = 10 \lg \sum 10^{0,1L_{AM,i}}$$

ahol

$L_{AM,i}$  az i-edik üzemi zajforrástól származó zaj megítélési szintje.

**Megjegyzés:** Több üzemi zajforrás esetén megengedett, hogy az ezektől származó zaj megítélési szintjét az együttes működés közben történő méréssel határozzák meg, ha a zajforrások működési körülményei vagy a zaj jellege nem teszi szükségessé a külön-külön való mérést.

b) Ha a kijelölt mérési pontokon más üzemi zajforrás hatása nem észlelhető, akkor a háttérterhelés a 6.4.1.b) a 4.1.5. szakasz szerint mért  $L_{A95}$  95 %-os A-hangnyomásszint. Az M3.1. szerint az  $L_{A95}$  95 %-os A-hangnyomásszintet annak közvetlen meghatározására alkalmas mérőműszerrel, gyors (F) időállandóval kell mérni.

A háttérterhelés értékét az MSZ 18150-1:1998 „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” szabvány 6.4.1. pont a) bekezdés szerint határozhatnánk meg. A mérés során azonban a KCE, Kombinált Ciklusú Erőmű leállítására nem volt mód, ezért a háttérterhelés mértékét közelítőleg az 1010 és 1020 pontokon határoztuk meg, ahol a KCE hatása minimálisan érvényesült.

Nappal

Mérési pontok	$L_{AM}$ (dB)
1010	41,06
1020	NH

Éjszaka

Mérési pontok	$L_{AM}$ (dB)
1010	38,18
1020	NH

NH: nem határozható meg

#### 14. A vizsgálati idők, részdők és az egyes mérések időpontjai

Mérési idő: 2 - 5 perc/mérési pont az  $L_{Aeq}$  meghatározásához.

#### 15. A helyszíni mérések eredményei

A helyszíni mérési eredményeket a jegyzőkönyv végén található táblázatok tartalmazzák.

A  $K_{imp}$  impulzuskorrektúra meghatározásának a módszere az MSZ 18150-1:1998 M1 szerint történt.

## 16. A mérési adatok feldolgozásának módszere, számítási eljárások, részeredmények, korrekciós tényezők

A mérési adatok feldolgozása, a számítások az alkalmazott szabványok, rendeletek szerint történt, a képletek leírása ezekben megtalálható, nem részletezzük.

A konkrét számítási eredményeket és részeredményeket a jegyzőkönyv végén található táblázatok tartalmazzák.

### *Alkalmazott szabványok, rendeletek*

- MSZ 18150-1:1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.
- MSZ 184/7-83 Akusztikai fogalommeghatározások. Zaj.
- MSZ ISO 1996-1 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése. 1. rész Alapmennyiségek és alapeljárások.
- MSZ 13-111:1985 Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határértékek megállapítása.
- 27/2008. (XII. 03.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról.
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

## 17. A mérést befolyásoló körülmények

A zajforrások a terheléssel összhangban, üzemszerűen működtek, a mérést befolyásoló rendellenes működés nem fordult elő.

## 18. A vizsgálat eredményei

A telephely rendelkezik zajkibocsátási határértékre vonatkozó előírással:

### **KCE – kombinált ciklusú erőmű**

Ügyiratszám: BO/32/02679-12/2020

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

### Zaj és rezgés káros hatása elleni védelmet szolgáló határértékek:

A határértékeket az **egységes környezethasználati engedély tartalmazza.**

MVM MIFÚ Kft., (Miskolc) részére a Miskolc, Hold utcai kombinált ciklusú 50 MW-ot meghaladó bemenő hőteljesítményű erőmű üzemeltetésére vonatkozóan kiadott többször módosított 15520-9/2011. számú **egységes környezethasználati engedély egységes szerkezetbe foglalt módosítása.**

Jelenleg a **KCE – kombinált ciklusú erőművet a MVM Balance Zrt. üzemelteti.**

**b) Zajkibocsátási határértékek**

Az MVM MIFÜ Miskolc Fűtőerőmű Kft. által üzemeltetett zajforrások (Kombinált Ciklusú Erőmű, Gázmotoros Fűtőerőmű és Tatár utcai Fűtőmű) zajkibocsátási határértékeit az alábbiak szerint írom elő:

**Miskolc, Tatár u. 8-22. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23279, 23278, 23266, 23260, 23259, 23256, 23255, 23244), **Hold u. 14-26. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23254, 23253, 23252, 23229, 23228, 23227, 23226), **Hold u. 13, 15, 21. sz.** (hrsz.: 23245, 23246, 23218), **Karacs Teréz u. 2-12. sz. kivéve 4. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23234, 23230, 23217, 23214, 23213), **Szövő u. 40-44. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23129/3, 23131, 23177), **Szövő u. 27. sz.** (hrsz.: 23269), **Gábor Áron u. 33-37. sz.** (páratlan oldal, hrsz.: 23181, 23179), **Gábor Áron u. 34-40. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23205, 23206, 23207, 23208), **Schweidel József u. 33-39. sz.** (páratlan oldal, hrsz.: 23135/2, 23134, 23133, 23132), **Nap u. 1/a, 5, 9. sz.** (hrsz.: 23267, 23263, 23240), **Nap u. 2-10. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23277, 23276, 23275, 23274, 23273), **Csillag u. 2, 8, 12. sz.** (hrsz.: 23300, 23296, 23294) alatti lakóházak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel

**nappal 50 dB**

**éjszaka 40 dB.**

**Tatár utcai Fűtőmű**

Ügyiratszám: BO/32/02802-14/2020

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

Zaj és rezgés káros hatása elleni védelmet szolgáló határértékek:

MVM MIFÜ Kft. (Miskolc) által üzemeltetett Tatár utcai Fűtőmű (Miskolc 23358/14 hrsz.) **egységes környezethasználati engedélye.**

Zaj és rezgés káros hatása elleni védelmet szolgáló határértékek:

**b) Zajkibocsátási határértékek**

Az MVM MIFÜ Miskolc Fűtőerőmű Kft. által üzemeltetett zajforrások (Kombinált Ciklusú Erőmű, Gázmotoros Fűtőerőmű és Tatár utcai Fűtőmű) zajkibocsátási határértékeit az alábbiak szerint írom elő:

**Miskolc, Tatár u. 8-22. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23279, 23278, 23266, 23260, 23259, 23256, 23255, 23244), **Hold u. 14-26. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23254, 23253, 23252, 23229, 23228, 23227, 23226), **Hold u. 13, 15, 21. sz.** (hrsz.: 23245, 23246, 23218), **Karacs Teréz u. 2-12. sz. kivéve 4. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23234, 23230, 23217, 23214, 23213), **Szövő u. 40-44. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23129/3, 23131, 23177), **Szövő u. 27. sz.** (hrsz.: 23269), **Gábor Áron u. 33-37. sz.** (páratlan oldal, hrsz.: 23181, 23179), **Gábor Áron u. 34-40. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23205, 23206, 23207, 23208), **Schweidel József u. 33-39. sz.** (páratlan oldal, hrsz.: 23135/2, 23134, 23133, 23132), **Nap u. 1/a, 5, 9. sz.** (hrsz.: 23267, 23263, 23240), **Nap u. 2-10. sz.** (páros oldal, hrsz.: 23277, 23276, 23275, 23274, 23273), **Csillag u. 2, 8, 12. sz.** (hrsz.: 23300, 23296, 23294) alatti lakóházak védendő homlokzatai előtt 2 m-rel

**nappal 50 dB**

**éjszaka 40 dB.**

A jelenlegi szabályozások szerint a zajkibocsátási határérték megállapítása:

$L_{KH}$  [dB] zajkibocsátási határértéket az I. fokú környezetvédelmi hatóság állapítja meg a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet és a 27/2008. (XII. 03.) KvVM-EüM együttes rendelete alapján:

1. Üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértéke megegyezik a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabály szerinti zajterhelési határértékkel, ha közvetlen hatásterülete nem áll fedésben más üzemi vagy szabadidős zajforrás közvetlen hatásterületével.

$$L_{KH} = L_{TH}$$

ahol

$L_{TH}$  = a zajtól védendő területen a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabály szerinti zajterhelési határérték,

2. Ha több, zajkibocsátási határértékkel még nem rendelkező üzemi vagy szabadidős zajforrás hatásterülete fedésben áll, akkor a zajkibocsátási határértékét az alábbi képlet segítségével kell megállapítani:

$$L_{KH} = L_{TH} - K_N \text{ dB,}$$

ahol

$K_N = 10 \lg N$ , de legfeljebb 5 dB, ahol

$N$  = azon üzemi vagy szabadidős zajforrások száma, beleértve az eljárás tárgyát képező zajforrást is, amelyek közvetlen hatásterülete az üzemi vagy szabadidős zajforrás közvetlen hatásterületével fedésben áll.

3. Amennyiben határértékkel rendelkező üzemi vagy szabadidős zajforrás hatásterülete fedésben áll a zajkibocsátási határérték megállapítása iránti kérelem tárgyát képező üzemi vagy szabadidős zajforrással, és az érintett zajforrásoktól származó zajra a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklet 1. pontja vagy 2. § (3) bekezdése szerinti zajterhelési határérték vonatkozik, a kérelmező részére megállapított határérték:

$$L_{KH} = L_{TH} - 5 \text{ (dB)}$$

ahol

-  $L_{KH}$ : az üzemi vagy szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértéke,

-  $L_{TH}$ : a védendő területen a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló miniszteri rendelet szerinti zajterhelési határérték.

4. A 2. és a 3. pont szerinti számítási módszertől abban az esetben kell eltérni, ha:

a) valamennyi érintett üzemi vagy szabadidős zajforrástól származó zajra ugyanolyan mértékű zajterhelési határérték vonatkozik,

b) az érintett üzemeltetők közös kérelmet nyújtanak be a zajkibocsátási határérték megállapítására vagy módosítására, és

c) a b) pont szerinti kérelemben számszerűen megjelölik az egyes üzemeltetők által kért zajkibocsátási határértéket.

A zajkibocsátási határértéket ebben az esetben úgy kell megállapítani, hogy a zajforrásoktól származó együttes zajterhelés ne haladja meg a 2. pont szerint megállapítható zajkibocsátási határértékek összegét.

**Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei  
a zajtól védendő területeken**

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	<b>50</b>	<b>40</b>
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Megjegyzés:

\* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Határérték az MSZ 13-111:1985 szerint: a 3.2, 1.2 és a 2.1.1 pontok figyelembevételével a telekhatáron nem lehet 70 dB-nél nagyobb.

Nappal: 2024-02-22, 06<sup>30</sup>-11<sup>10</sup>

Időszak	Mérési pont jele	Mérési pont helye	$L^*_{AE}$ [dB]	$L_{AM}$ [dB]	$L_{KH}$ [dB]	$T_i$ [dB]
Nappal	1001	Tatár u. 24. - Nem védendő		(43)	-	-
Nappal	1002	Tatár utca. 22.		42	50	-
Nappal	1003	Tatár utca. 20.		42	50	-
Nappal	1004	Tatár utca. 16.		45	50	-
Nappal	1005	Tatár utca 14.		45	50	-
Nappal	1006	Tatár utca. 10.		41	50	-
Nappal	1007	Tatár utca. 8.		NH	50	-
Nappal	1008	Tatár utca. 6.		NH	50	-
Nappal	1009	Telekhatáron, tűzcsapnál	43		70	-
Nappal	1010	Hulladék gyűjtő telephely bejáratánál	(41)		-	-
Nappal	1011	Szövő utca. 38.		41	50	-
Nappal	1012	Hold utca. 16.		42	50	-
Nappal	1013	Schweidel József utca 18.		NH	50	-
Nappal	1014	Gábor Áron utca 29.		39	50	-
Nappal	1015	Gábor Áron utca 40.		40	50	-
Nappal	1016	Szövő utca 31.		41	50	-
Nappal	1017	Karacs Teréz utca. 10		38	50	-
Nappal	1018	Gyár utca 96.		NH	50	
Nappal	1019	Szövő utca 14.		NH	50	
Nappal	1020	Karacs Teréz utca 10.		NH	50	



Éjszaka: 2024. 02. 22.04<sup>00</sup>-05<sup>30</sup>

Időszak	Mérési pont jele	Mérési pont helye	L* <sub>AE</sub> [dB]	L <sub>AM</sub> [dB]	L <sub>KH</sub> [dB]	T <sub>i</sub> [dB]
Éjszaka	1001	Tatár u. 24. - Nem védendő		(39)	-	-
Éjszaka	1002	Tatár utca. 22.		39	40	-
Éjszaka	1003	Tatár utca. 20.		37	40	-
Éjszaka	1004	Tatár utca. 16.		37	40	-
Éjszaka	1005	Tatár utca 14.		37	40	-
Éjszaka	1006	Tatár utca. 10.		NH	40	-
Éjszaka	1007	Tatár utca. 8.		NH	40	-
Éjszaka	1008	Tatár utca. 6.		NH	40	-
Éjszaka	1009	Telekhatáron, tűzcsapnál	41		70	-
Éjszaka	1010	Hulladék gyűjtő telephely bejáratánál	(38)		-	-
Éjszaka	1011	Szövő utca. 38.		NH	40	-
Éjszaka	1012	Hold utca. 16.		37	40	-
Éjszaka	1013	Schweidel József utca 18.		NH	40	-
Éjszaka	1014	Gábor Áron utca 29.		NH	40	-
Éjszaka	1015	Gábor Áron utca 40.		NH	40	-
Éjszaka	1016	Szövő utca 31.		NH	40	-
Éjszaka	1017	Karacs Teréz utca. 10		NH	40	-
Éjszaka	1018	Gyár utca 96.		NH	40	-
Éjszaka	1019	Szövő utca 14.		NH	40	-
Éjszaka	1020	Karacs Teréz utca 10.		NH	40	-

NH: nem határozható meg, L<sub>KH</sub>: Zajkibocsátási határérték, T<sub>i</sub>: túllépés

## 19. Hatásterület meghatározása

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

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

- 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,

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

(2) A környezeti zajforrás hatásterületének megállapítása során

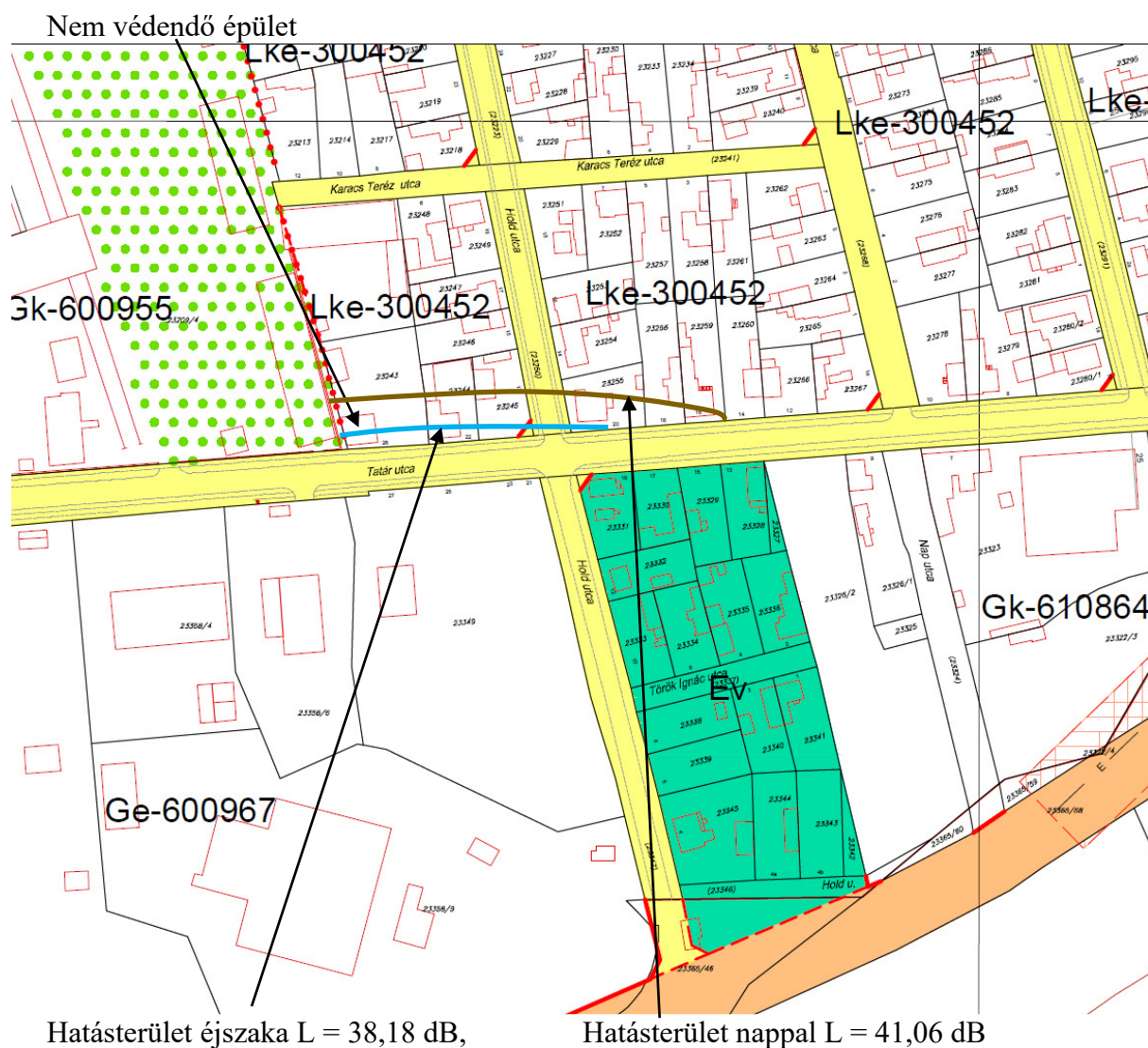
a) beépítetlen területen a számítást, illetve a mérést másfél méteres magasságra kell elvégezni,

b) beépített területen a számítást, illetve a mérést arra a magasságra kell elvégezni, ahol a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható, és van zajtól védendő homlokzat.

(3) A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható.

A hangnyomásszinteket a 93/2007. (XII. 18.) rendelet és az MSZ 15036 Hangterjedés a szabadban szabvány szerint számítottuk.

### Hatásterület ábrázolása



*A hatásterületi görbén belül találhatók védendő homlokzatú épületek.*

*(A hatásterületi görbe egyes pontjait a terepen történt méréssel, illetve a mért adatok felhasználásával, számítással határoztuk meg.)*

Irány	Rendelet bekezdésének jelzése	Lehatárolási határérték L /dB(A)/		Hatásterület nagysága az akusztikai középponttól (m)	
		Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
M1 (Lke) (1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1012 által határolt területen)	6 § (1) b	41,06	38,18	178 m-re az KCE épület középpontjától	157 m-re az KCE épület középpontjától

Hatásterületen belül lévő védendő homlokzattal rendelkező ingatlanok

Védendő épület helye, megnevezése			Területfelhasználás szerinti szabályozás	Építményjegyzék szerinti besorolás	Zajkibocsátási határérték, dB nappal
Hrsz.	Utca	Szám			
23244	Tatár u.	22.	Lke	1110 Egylakásos épületek	50/40
23255	Tatár u.	20.	Lke	1110 Egylakásos épületek	50/40
23256	Tatár u.	18.	Lke	1110 Egylakásos épületek	50/40
23259	Tatár u.	16.	Lke	1110 Egylakásos épületek	50/40
23245	Hold u.	13.	Lke	1110 Egylakásos épületek	50/40

## 20. A méréshez használt műszerek és berendezések típusa és gyártmánya

*Brüel-Kjaer2236 C típusú integráló hangnyomásszintmérő*

Gyári szám: 1805665

Bélyegzés: M 657740

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/00366-002/2023

Érvényességi ideje: 2025. 02. 20.

Szélességmérő, hőmérő

## 21. A vizsgálat eredményei

A telephely **nappali és éjszakai időszakban teljesíti** a zajvédelmi követelményeket a védendő homlokzatok előtt.

A méréskor meghatározásra került a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § alapján a hatásterület.

A hatásterületi görbe érint védendő homlokzatokat.

**A mért adatok a mérési időtartam alatti üzemállapotokra vonatkoznak. A jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható, részeredmények kiemeléséhez, külön közléséhez az ügyvezető írásbeli engedélye szükséges.**

Emőd, 2024. április 14.

**ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó,  
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**  
3432 Emőd, Váci u. 20.  
Adószám: 11444026-2-05  
MBH Bank Nyrt.:  
10300002-25509434-00003285



**Diószegi Sándor**  
zajvédelmi szakértő

**Mérési eredmények és feldolgozásuk:**

**Nappal: 2024-02-22, 06<sup>30</sup>-11<sup>10</sup>**

1. táblázat

Mérési pont jele	A zaj jellege	Mért egyenértékű A szint	Vonatkozási idő	Alapzaj		Egyenértékű A – zajsztint	A zaj impulzus jellege		Keskenysávú jelleg		L* <sub>AE</sub>	L* <sub>AM</sub>	L* <sub>AM</sub> = L* <sub>AE</sub>	Megjegyzés
		L <sub>Aeq</sub> , mért	t	L <sub>Aa</sub>	K <sub>a</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Al max</sub> – L <sub>AS max</sub>	K <sub>imp</sub>	ΔL <sub>terc</sub>	K <sub>ton</sub>				
		dB	perc	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB				
1001	állandó	44,7	480	40,5	-2,08	42,62						(43)		nappal
1002	állandó	44,5	480	40,5	-2,20	42,30						42		nappal
1003	állandó	44,5	480	40,5	-2,20	42,30						42		nappal
1004	állandó	46,0	480	40,5	-1,44	44,56						45		nappal
1005	állandó	46,2	480	40,5	-1,36	44,84						45		nappal
1006	állandó	43,6	480	40,5	-2,92	40,68						41		nappal
1007	állandó	41,9	480	40,5	NA	NH						NH		nappal
1008	állandó	41,8	480	40,5	NA	NH						NH		nappal
1009	állandó	45,1	480	40,5	-1,85	43,25					43			nappal
1010	állandó	43,8	480	40,5	-2,74	41,06					(41)			nappal
1011	állandó	42,0	480	33,9	-0,73	41,27						41		nappal
1012	állandó	43,6	480	40,5	-2,92	40,68						41		nappal
1013	állandó	34,5	480	33,9	NA	NH						NH		nappal
1014	állandó	40,1	480	33,9	-1,19	38,91						39		nappal
1015	állandó	40,6	480	33,9	-1,04	39,56						40		nappal
1016	állandó	41,8	480	33,9	-0,77	41,03						41		nappal
1017	állandó	39,6	480	33,9	-1,36	38,24						38		nappal
1018	állandó	34,1	480	33,9	NA	NH						NA		nappal
1019	állandó	34,1	480	33,9	NA	NH						NH		nappal
1020	állandó	34,2	480	33,9	NA	NH						NH		nappal

NA: nem alkalmazható, NH: nem határozható meg

Megjegyzés (MSZ 18150-1:1998 4.5.1 pont)

Ha a ΔL<sub>A</sub> különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K<sub>a</sub> korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A-hangnyomásszintjénél.

2. táblázat

*Éjszaka: 2024-02-22, 04<sup>40</sup>-05<sup>30</sup>*

Mérési pont jele	A zaj jellege	Mért egyenértékű A szint	Vonatkozási idő	Alapzaj		Egyenértékű A – zajsztint	A zaj impulzus jellege		Keskenysávú jelleg		L* <sub>AE</sub>	L* <sub>AM</sub>	L* <sub>AM</sub> = L* <sub>AE</sub>	Megjegyzés
		L <sub>Aeq</sub> , mért	t	L <sub>Aa</sub>	K <sub>a</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Al max</sub> – L <sub>AS max</sub>	K <sub>imp</sub>	ΔL <sub>terc</sub>	K <sub>ton</sub>				
		dB	perc	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB				
1001	állandó	41,1	30	36,9	-2,08	39,02						(39)		éjszaka
1002	állandó	41,0	30	36,9	-2,14	38,86						39		éjszaka
1003	állandó	40,2	30	36,9	-2,74	37,46						37		éjszaka
1004	állandó	40,1	30	36,9	-2,83	37,27						37		éjszaka
1005	állandó	40,0	30	36,9	-2,92	37,08						37		éjszaka
1006	állandó	39,6	30	36,9	NA	NH						NH		éjszaka
1007	állandó	39,4	30	36,9	NA	NH						NH		éjszaka
1008	állandó	38,9	30	36,9	NA	NH						NH		éjszaka
1009	állandó	42,5	30	36,9	-1,40	41,10					41			éjszaka
1010	állandó	40,6	30	36,9	-2,42	38,18					(38)			éjszaka
1011	állandó	35,9	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1012	állandó	40,0	30	36,9	-2,92	37,08						37		éjszaka
1013	állandó	33,8	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1014	állandó	33,9	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1015	állandó	35,7	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1016	állandó	35,9	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1017	állandó	33,7	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1018	állandó	33,6	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1019	állandó	33,5	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka
1020	állandó	33,3	30	33,0	NA	NH						NH		éjszaka

NA: nem alkalmazható, NH: nem határozható meg





BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

METROLÓGIAI ÉS MŰSZAKI FELÜGYELETI FŐOSZTÁLY

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/00366-002/2023

Hivatkozási szám: -

Ügyintéző: Lelovics György

1/1 oldal

**HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY**

A mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a mérésügyi törvény végrehajtásáról szóló 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdés a) pontja alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

**A hitelesítés tárgya:**

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

**Integráló zajsztintmérő**

**B&K**

**2236 C**

**1805665**

**Hitelesítésre bemutatta:**

Név:

Cím:

**DLS-5 Környezetvédelmi Szolgáltató Bt.**

**3432 Emőd, Váci M. u. 20.**

**A hitelesítés helye és ideje:**

**BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály**

**Mechanikai Mérések Osztály**

**2023. február 20.**

**A hitelesítés módja:**

A hitelesítés a **HE 26-2015** 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 **M657740** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító jel sértetlensége esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz

**2025. február 20-ig** használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdés b) pontja állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a mérésügyi igazgatási szolgáltatások igénybevételéért fizetendő díjak megállapításáról szóló 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2023. február 20.

**A hitelesítést végezte:** dr. Sára Botond főispán megbízásából:



  
Lelovics György  
metrológus