

Széll Gábor

Akusztikai és munkavédelmi szakmérnök



MÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV a


**„Nagykőrösi Motocross pálya ” üzemeléséből származó
panaszbejelentés kivizsgálására**

Készült: 2023. július

Munkaszám: SZ.Z 02/2023.

A vizsgálati dokumentáció tartalmaz:

- 7 oldal mérési jegyzőkönyvet
- 2 db táblázatot
- 1. db helyszínrajzot
- 1 db. műszer hitelesítési bizonyítványt


SZÉLL GÁBOR
akusztikai és munkavédelmi szakmérnök
akusztikai szakértő
KVM Sz-021/2007 EOM 100-9/2005
5000 Szolnok, Tölgy u. 8/b
Adószám: 65780982-1-38

Üzemi/sport tevékenységből származó zaj kivizsgálása

Megbízó

Nagykőrös Város Polgármesteri Hivatala
2750 Nagykőrös, Szabadság tér 5.

Vizsgálatot végző megnevezése és címe:

Széll Gábor akusztikai és munkavédelmi szakmérnök
KvVM szakértő. Eng. sz. Sz-821/2007.
EüM szakértő. Eng. sz: 100-9/2006.
Mérnöki Kamarai szám: MK-16-0735

Megbízás tárgya:

A Nagykőrös Motocross pálya által kibocsátott zaj meghatározása műszeres méréssel.

Vizsgálat időpontja: 2023. július 8. 9⁰⁰-17⁰⁰ között

Meteorológiai tényezők a mérés napján:

Mérés napja	Szélesebbség m/sec	Hőmérséklet °C	Időjárás jellege *
2023. július 8	1,5-5,9 m/sec	26-31	7,8

* Jelmagyarázata

borult: 1	ködös: 2	nyirkos: 3	havas: 4
felhős: 5	esős: 6	száraz: 7	felhőtlen: 8

A vizsgálathoz használt műszerek, tartozékok gyártmánya, típusa:

BK 2250 típ. integráló zajszintmérő és kiegészítő egységei.

Gy. sz.: 2488415

A műszer hitelesítési száma: M 1208774

Érvényessége 2024.02.21.

Pisthophone

Gy. sz.:1704451

Érvényessége: etalon

Bosch PLR-30 típ. lézeres távolságmérő Gy. sz.:889598520

A műszer és tartozékai 1-es pontossági osztályba tartoznak, kielégítik a vonatkozó szabvány előírásait. A mérések megkezdése előtt a készülék kalibrációját elvégeztük.

Előzmény:

Nagykőrös Város PMH-hoz panaszbejelentés érkezett Nagykőrös külterületén hétvégeként üzemeltetett motocross pályával kapcsolatosan. Többszöri halasztást követően a szükséges zajméréseket 2023 július 8-án elvégeztem.

A helyszín részletes leírása:

A „Nagykőrösi 11701 hrsz. alatti motocross pálya” Nagykőrös- Katonatelepi közötti külterületi részén, részben erdők által határolt területen található.

-É-ÉNy-ra a Csipvári dűlő mentén lakóingatlanok (tanyák)

-DNy-i irányban a Pálfái Bálom dűlő mentén lakóingatlanok és pihenőházak,

-DK-i irányban az Ugyeri út mentén zártkerti ingatlanok

-ÉK-i irányban a pálya bejárata található.

A pálya kialakítása a műholdas térképen látható. A Pálfái Bálom dűlő mentén lévő pályaterülettől legközelebb egy lakóingatlan van, melynek telekhatárain két oldalon hullámpala kerítés található.

A pálya kialakítása dombos (ugratós) és mélyebben fekvő részekből áll.

A területen található ingatlanok egy része (pl. Csipvári dűlő 65-68.) sz. alatti folyamatosan lakott, míg egy része csak időszakosan, (főleg nyáron, vagy betakarítási időszakba) illetve lakatlan, romos épületekből álló.

Jelen vizsgálat a Csipvári dűlő 68. sz. alatti lakóingatlan zajterhelésének meghatározására irányult. A vizsgálat időszakában a panaszos nem tartózkodott ingatlanában, de ez nem akadályozta meg, hogy védendő lakóingatlana homlokzata előtt zajvizsgálati pont ne legyen kijelölhető.

Zajforrások leírása

A motocross pályánál nem jártam. A Pálfái Bálom dűlő irányából azonban a pálya területére be lehet látni.



A motocross pálya bejárata



A motocross pálya a Pálfái Bálom dűlő irányából

A reggeli -9^{37} - 10^{00} óra körütti- időszakban egy kis zajkibocsátású motor –valószínűleg egy gyermeké- zaja volt hallható. 10^{00} óra után 3 db. motorkerékpár, majd 13^{00} óra után 4 db. (33.55,77 és egy nevezési szám nélküli) motor körözött a pálya különböző szakaszain. A zaj változó volt, a Csípvári dűlőhöz közeli pályaszakaszon volt hangosabb. Itt a motorok egy ív mentén dombon haladtak át. A motorok szakaszosan, futamszerűen üzemeltek. A futamok között szünetek (benzinnel feltöltés, pihenés) voltak. Dél körül a motorok leálltak, beindították az öntöző rendszert és egy locsolókocsi is végigjárta a pálya területét. A futamokat 13^{00} óra körül újra indították és 16^{45} körül befejezték. 17^{00} óráig már csak alap és háttérzajt tudtam mérni.



A mérőműszer a növényzet takarásában van

A vizsgálati pont a Csípvári dűlő 68. sz. alatti lakóingatlan előtt lett felvéve



A motocross pályát használó motorosok egyike

A vizsgálat során alkalmazott előírások:

MSZ 18150-1:1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.

MSZ 18151-1:1982 Immissziós zajhatárértékek. Lakó- és középületek helyiségeiben megengedett egyenértékű "A"-hangnyomásszintek

284/2007. (X.29.) Korm. rendelete a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól.

93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határérték megállapításának, valamint a zaj és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról.

27/2008.(XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról.

MSZ 18150-1: 1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.

23/2011.(IV.29.)Önkormányzati rendelet a zaj-, és rezgésvédelem helyi szabályozásáról

Mérőfelületek elhelyezése:

Irány	Mérőfelület	A mérőfelület leírása
1	M1	A Csípvári dűlő 65-68 sz. alatti lakóingatlan előtt felvett mérőfelület

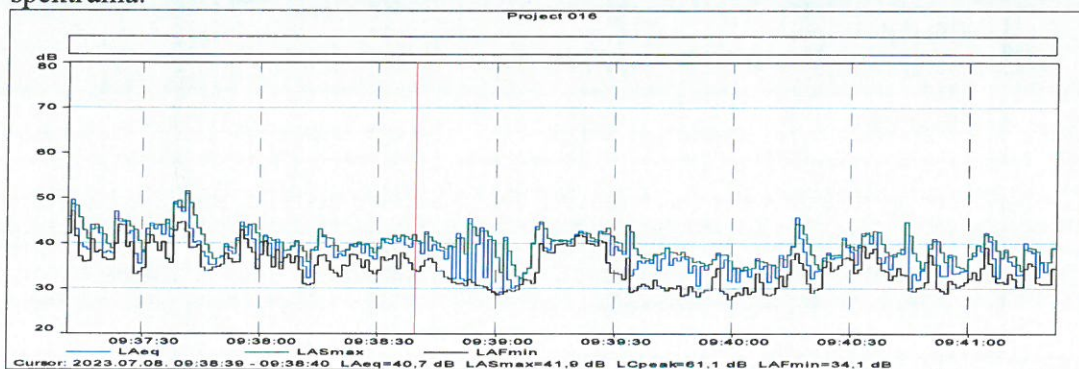
Mérési pontok helyzete:

(Helyszínrajzon és az 1. sz. táblázatban részletezve)

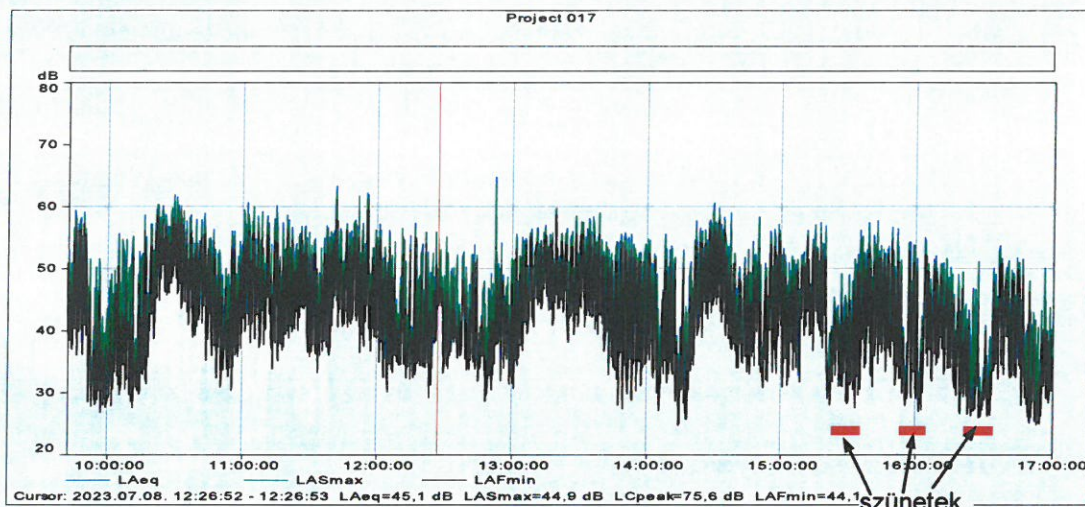
Az egyes mérések elvégzésének módja, időtartama:

A környezetből származó zajhatás A-hangnyomásszintjeit és immissziós zajjellemzőit határozta meg műszeres méréssel. A méréseket (A) súlyozó szűrővel és (S) lassú idő-állandóval végeztem. A **2023. július 8-án** idősorokat megjelenítem:

A méréseket az első motorhang megjelenésétől, 9³⁰ órától indítottam. Amikor ez a zaj megszűnt, a mérést megszakítottam, majd újra indítottam, mivel más lett a motorzaj spektruma.



Az első idősoron látható, a pillanatnyi hangnyomásszint néhány másodpercig érte el az 50 dB-t, folyamatosan az alapzaj (L95% 30,4 dB) és 50 dB között váltakozott.



A 10⁰⁰ és 17⁰⁰ óra közötti –meglehetősen sűrű– idősor elemzése már nehezebb feladat.

Az egyenértékű hangnyomásszint 48,1 dB, az alapzaj (L95% 31,4 dB) volt. A néhány 60 dB-t meghaladó hangnyomásszint idegen zajforrástól származott. (madáracsicsérgés az úton elhaladó néhány gépjármű zaja) Ezek a megítélési hangnyomásszintet érdemben nem befolyásolták.

Az alapzajt a védendő ingatlan előtt vettem fel a futamok között. (L95%)

Az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány szerint a mérőmikrofon a mérést végző személytől legalább 0,5 m távolságra kell legyen a vizsgálat idején, és a mérési pontban a legnagyobb hangérzékelés irányában kerüljön beállításra. Fenti előírást betartottam.

Az üzemi jellegű létesítmény zajkibocsátása a hivatkozott zajvédelmi rendelet által megállapított nappali határérték teljesülése alapján került minősítésre.

A zajterhelési adatokat a 2. sz. táblázat tartalmazza. A motorok üzemeltetési ideje kevesebb volt, mint 8 óra de a számítás 8 órára vonatkozóan határozta meg az egyenértékű hangnyomásszintet.

Határérték:

A környezet lakóterület (kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű, a lakóházak földszintesek) ezért a 27/2008.(XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. mellékletének 2. sora szerint a védendő homlokzatok előtt és a lakóterület beépítési vonala előtt 2 m-re engedélyezett zajkibocsátási határérték:

$$L_{KH} = 50/40 \text{ dBA (nappal/éjjel)}$$

*A nappali időszak 6⁰⁰-22⁰⁰-óra közötti, a minősítés alapja a legkedvezőtlenebb összefüggő 8 óra. Az éjszakai a 22⁰⁰-6⁰⁰ óra közötti, a minősítés alapja a legkedvezőtlenebb 0,5 óra.

A megállapított zajterhelési határértékeknek a vonatkozó szabvány szerinti megítélési pontokon kell teljesülniük.

Zajkibocsátási A-hangnyomásszintek a kritikus pontokon:

Mérő felület	Kritikus pont	Zajkibocsátási A-hangnyomásszint		Zajkibocsátási határérték	
		L _{AM} nappal	L _{AM} éjjel*	L _{TH} nappal	L _{TH} éjjel
M1	101	47	-	50	40

* egész dB-re kerekített érték

A vizsgálat eredménye:

A vizsgálati eredményt, azaz a megítélési ponton meghatározott mértékadó A-hangnyomásszintet (L_{AM}) hasonlítottuk össze a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszinttel (L_{Aeq meg}).

A mértékadó A-hangnyomásszint a kritikus és megítélési (101) ponton:

$$L_{AM} (\text{éjjel/nappal}) = 47/- \text{ dBA}$$

A zajkibocsátás minősítése mérőfelületenként:

Mérőfelület jele	Minősítés	Túllépés mértéke T _i dBA
M 1	Megfelelő	0

A mérést befolyásoló egyéb körülmények:

A mérést befolyásoló zavaró tényező nem volt.

Összefoglalás:

A panaszos ingatlana előtt a zajimmisszió mértéke a jogszabályban meghatározott határérték alatt van.

Megjegyzendő, a pályához közelebb is található lakóépületek, illetve hétvégi házak. Ezek zajterhelése, megközelítheti, meghaladhatja a határértéket.

S z o l n o k, 2023. július 14.

1.sz. táblázat

Mérési pont			
jele	helye	magassá- ga (m)	jellege
101	Csípvári dűlő 68. sz. alatti lakóingatlan védendő homlokzata előtt 2 m-rel	1,5	ZK, ZT

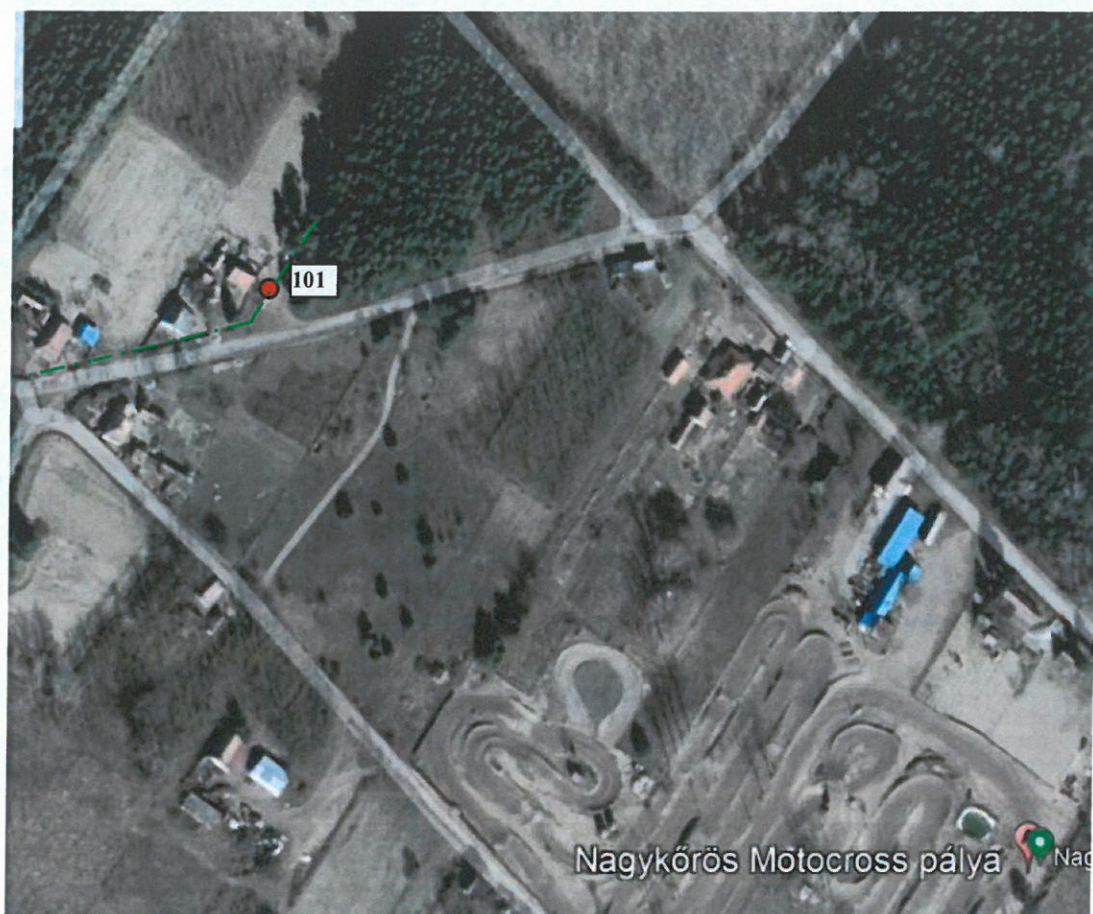
* ZK zajkibocsátási pont
ZT zajterhelési pont

Mérési eredmények és feldolgozásuk éjjel

2. sz. táblázat

A mérési pont jele	A zaj jellege	Egyenértékű A-szint		Alapzaj		A zaj impulzus jellege		A zaj keskenysávú jellege		L _{AE} dB	L _{AM} dB	L _{AE} = L _{AM} dB	Megjegyzés
		L _{Aeq} dB	t óra	L _{Aa} dB	K ₁ dB	L _{AI} max- L _{AS} max dB	K ₂ dB	L _{terc} dB	K ₃				
101	állandó	40,1	1,7	30,4	-0,5	0	0	0	0			47,2	
	állandó	48,2	6,3	31,4	0	0	0	0	0				

Helyszínrajz



Jelmagyarázat:

- Mérési pont
- · — · — · Mérési sík



BUDAPEST FŐVÁROS KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /00229-005/2022

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 zajszintmérő műszer

Brüel&Kjaer
B&K 2250
2488415

Hitelesítésre bemutatta:

Név: Széll Gábor
Cím: 5000 Szolnok, Tölgy u. 8/b

A hitelesítés helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály
Mechanikai Mérések Osztály
2022. február 21.

A hitelesítés módja:

A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartalékoknak 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 **M1208774** sorszámú öntapadó matrica törvényes tanúsító jel tanúsítja.

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

2024. február 21-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) bekezdése állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a mérésügyi igazgatási szolgáltatások igénybevételéért fizetendő díjak megállapításáról szóló 76/1997. (XII. 30) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2022. február 21.

A hitelesítést végezte dr. Sára Botond kormány megbízott megbízásából:



Lelovics György
metrológus

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Némethölgyi út 37-39. - 1534 Budapest, Pf.: 919. - Telefon: +36 (1) 458-5873 - Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: mmo@bfkh.gov.hu - Honlap: www.kormanyhivatal.hu www.mkeh.gov.hu

A hiteles állapot fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejáratá előtt legalább 30 nappal meg kell rendelni.

HE 26-2015-HB_190909

