

14. Zajmérési jegyzőkönyv és szakértői vélemény



Zaj és oktatás Kft.

6721 Szeged, Vadász u. 9. I. em. 1.

Adószám: 23793231-2-06

T: +3620-2588701; +3630-2077885,

E-mail: gyuri12@gmail.com; zajesoktatas.kft@gmail.com

AKUSZTIKAI SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

a

**Kardoskúti Zrt. 5945 Kardoskút, 0192/6. és 0192/13. hrsz. alatti
telephelye okozta környezeti zajterhelés ellenőrző vizsgálatáról**

Törzsszám: **060-K/2020.**

Felelős szakértő

Lengyel György zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök.
Szakértő: SZKV-zr, engedély száma: SZKV-zr/06/0981/H-
2916. és zajártalom, a települések védelme engedély száma:
EEKH-100-6/2006
Magyar Mérnöki Kamara tagja (06/0981)

A szakvélemény 3 pld.-ban készült.

Szeged, 2020. szeptember hó

A Kardoskúti Zrt. 5945 Kardoskút, 0192/6. és 0192/13. hrsz. alatti telephelye okozta környezeti zajterhelés ellenőrző vizsgálatáról

Előzmények:

A Kardoskúti Zrt. (5945 Kardoskút, Petőfi utca 2. szám) megbízott a fenti cím alatti telephely, okozta környezeti zajterhelés vizsgálatát, végezzük el és szakvéleményben dokumentáljuk az eredményt.

Jelen vizsgálat az egységes környezethasználat engedélyezési eljáráshoz szükséges.

A környezetvédelmi felülvizsgálat során szükséges a sertéstelep, illetve az ahhoz kapcsolódó terményszárító és szállítási tevékenység zajhatásának vizsgálata. A zajvédelmi vizsgálat, figyelembe véve a zajvédelmi sajátosságokat, a következőket foglalja magába:

- a sertéstelep és Terményszárító környezetének zajszerkezetű ismertetése
- jogszabályban előírt követelmények, határértékek
- értékelés, javaslatok.

A vizsgált létesítmény és a környezetének leírása:

A hely és a végzett munka vázlatos ismertetése

A telephely Kardoskút település összefüggő lakóterületétől Ny-i, DNy-i irányban kb. 300-350 m-re, található Km-1 (általános jellegű mezőgazdasági üzemi területek) besorolású területen.

A telep domináns zajforrása – a szárító és a hozzá kapcsolódó kiszolgáló rendszer – a telep DK-i részén helyezkedik el – Kardoskút település belterületétől kb. 650 m távolságban.

A gazdasági területen kívül Má-1 kódjelű (mezőgazdasági terület - általános, szántó övezet) területek húzódnak, amelyen belül elszórtan tanyaépületek vannak.

A létesítmény két fő részből a sertéstelepből, valamint a szemes termény szárító és keverő részből, ami az állattartáshoz szükséges takarmány előállítását biztosítja.

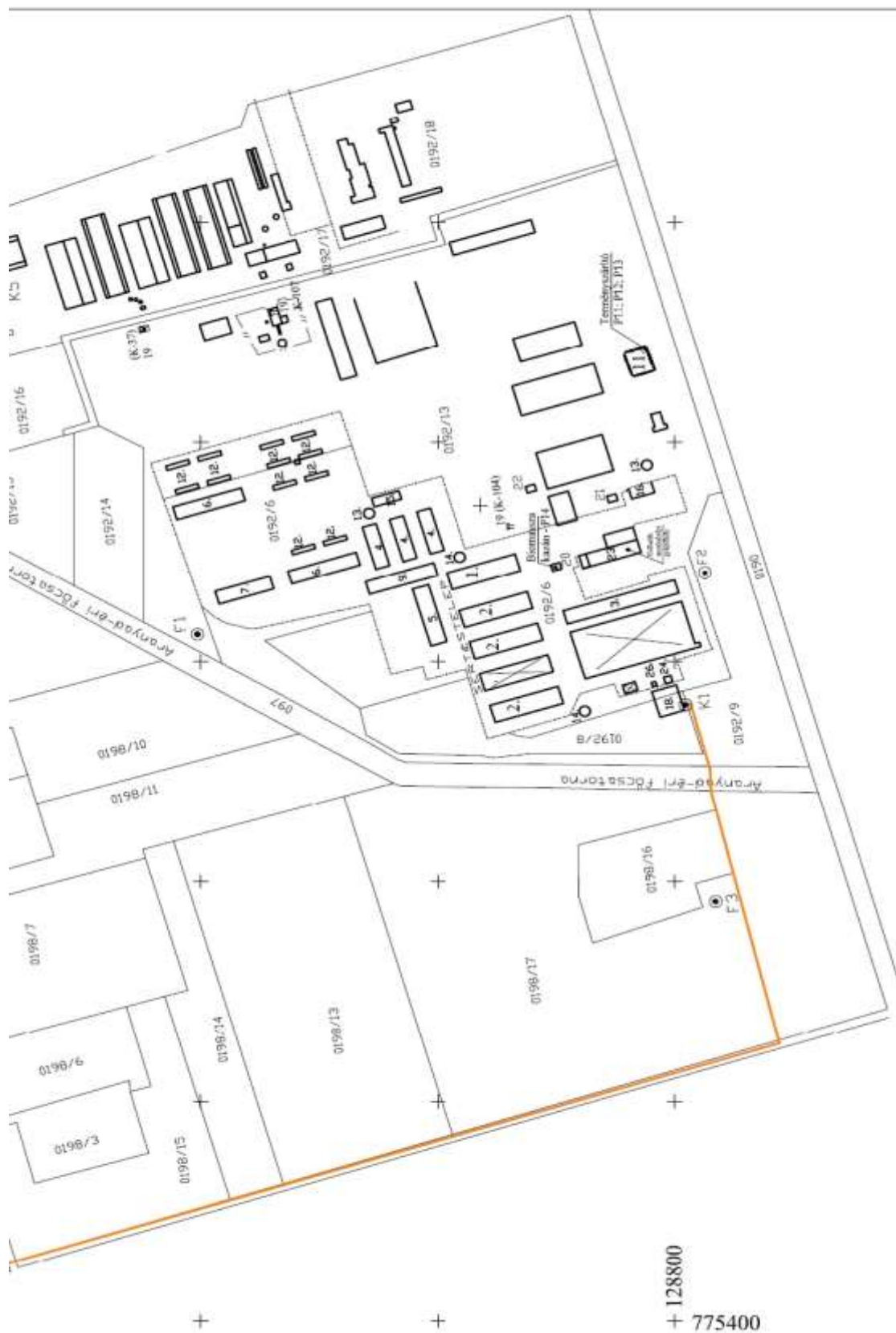
A telep legzajosabb tevékenysége a szemes terményszárítás, ami éves szinten két és fél hónap (július, szeptember és október fél hónap). Július hónapban gabonaszárítás, szeptember 1-től október 15-ig kukorica és napraforgó szárítás van. A napi üzemidő működéskor 1 hosszított műszak 7 - 19 óráig.

Az évi átlagos zajkibocsátás a sertéstelep működéséből és a takarmány előállításából ered. A sertéstelepen folytatott állattartás célja a vágósertések előállítása. A telepen az ólak az alábbi ábrán mutatjuk be.

A telep épületeinek besorolása:

1. Vemhesítő / Kanszállás
2. Fiaztatók
3. Áru süldő nevelő
4. Áru süldő nevelő
5. I. számú kocaszállás
6. Hizlalda
7. Hizlalda
- ~~8. Szalmatároló~~
9. Nyári süldőszállás
10. Fiaztató épület
11. Terményszárító
12. Sátras hizlaldák
23. Keverő/Raktár épület
- × Használaton kívüli épületek

A telep elhelyezkedése:



A telepen 25 db ól, az alábbiak szerint: 5+12 db ól hizlalda, 3 db ól fiatalítás, 4 db ól malac nevelő, 3 db ól koca szállás 1 db ól megtermékenyítés (vemhesítő), a 12 db sátras hizlaldában nincsenek ventilátorok.

A telephely környezetében a következő legközelebbi védendő épületek találhatók.

- A Tanya 275. (0191/2. hrsz.) alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re 1,5 m magasságban. (a szárítótól kb. 440 m) [Má-1 területen lakott épület]
- A Tanya 0159/2. hrsz. alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re 1,5 m magasságban. (a szárítótól kb. 435 m) [Má-1 területen nem lakott épület]

A helyszín vázlata az 1. sz. mellékleten látható.

A környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelményeket a környezeti zaj- és rezgés elleni védelem egyes kérdéseiről szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, továbbá a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet tartalmazza.

Az objektív értékelés biztosítása érdekében határértékeket kell megállapítani, amelyeket a létesítmény működése során okozott zaj nem haladhat meg. A zajterhelési határértékeket a határoló környezet érvényes rendezési tervben előírt övezeti (beépítési) funkcióinak figyelembevételével kell meghatározni. Az üzemi, szolgáltató létesítmények környezetében megengedett "zajterhelési határértékeket" a 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet (a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról) 1. sz. melléklete tartalmazza az alábbiak szerint:

Az előírt zajterhelési határérték:

gazdasági területen álló lakóépület előtt

nappal (06:00-22:00) 60 dB, éjjel (22:00-06:00) 50 dB.

A rendelet védett létesítmény nélküli gazdasági és mezőgazdasági területre zajterhelési határértéket nem ír elő.

A 284/2007. (X.29.) Korm. r. 5. § (2) bekezdés a) pontja alapján előzetes vizsgálati eljárásban ki kell jelölni a környezeti zajforrás hatásterületét.

A közvetlen hatásterület nagyságának meghatározása a rendelet 6. § (1) bekezdésének megfelelően történik. A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- 10 dB-el kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el alacsonyabb,
- 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 terület kivételével- egyenlő a zajforrásra vonatkozó üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,
- gazdasági terület zajtól nem védendő részén nappal 55 dB, éjjel 45 dB.

A közlekedésből származó zajkibocsátás megengedett mértékét a 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 3. sz. melléklete tartalmazza, amelynek alapján:

- az országos közúthálózatba tartozó összekötő utak mentén, gazdasági területen:

$L_{TH \text{ nappal}} = 65 \text{ dB}$ $L_{TH \text{ éjjel}} = 55 \text{ dB}$,

A külső környezetből származó rezgések megengedett egyenértékű súlyozott rezgés-gyorsulás értékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 5. sz. melléklete tartalmazza. Gyakorlati tapasztalatok alapján ezek vizsgálata nem indokolt.

A található zajforrások a vizsgálatkor

A zajforrás jele	A zajforrás megnevezése	Működési időtartam (h)	Zajkibocsátás jellege	Működési hely	Megjegyzés
1.	Mega J-Tech TC 100 földgáz üzemű szárító és tartozékai	12	állandó nappal	szabad téren	domináns kb. 3,5 hó/év L _w = 103,4 dB
2.	kalapácsos daráló és keverő	8	állandó nappal	zárt téren	L _w = 86,6 dB
3.	Szállítás csak nappal, pótkocsis traktor és anyagmozgatás MANITOU homlokrakodó	2-4	változó nappal	szabad téren	L _w = 68,4 dB elhanyagolható
4.	ventilátorok 13 db ólon (időjárástól függő működés)	8	szakaszosan állandó	szabad téren	

A ventilátorok eloszlása:

Épület (ól)	Mennyiség (db)	Típus	L _w (dB)/ól.
1. (vemhesítő 1.)	6	WOODS	78,8
2. (fiaztató 2.)	4+4	WOODS	81,8
3. (fiaztató 2.)	4+4	WOODS	81,8
4. (fiaztató 2.)	4+4	WOODS	81,8
5. (árusüldő nevelő 3.)	10+9	WOODS	84,6
6. (árusüldő nevelő 4.)	2+2	VEB	80,4
7. (árusüldő nevelő 4.)	2+2	VEB	80,4
8. (árusüldő nevelő 4.)	2+2	VEB	80,4
9. (I. kocaszálás 5.)	2+2+3	FC+Magnetec+ WOODS	83,5
10. (hizlalda 6.)	2+2	WOODS	80,3
11. (hizlalda 6.)	2+2	WOODS	80,3
12. (hizlalda 7.)	2+2	WOODS	80,3
13. (nyári süldő 9.)	2	WOODS	77,8

Mérési helyek

A legközelebbi mérési pontok a következők:

Jele	Helye	Jellege	L _{TH} (dB)
Zt-1	K-i irányba a Tanya 275. (0191/2. hrsz.) alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re, 1,5 m magasságban.	ZT	60/50
Zt-2	D-i irányba a Tanya (0159/2. hrsz.) alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re, 1,5 m magasságban. (nem lakott épület)	ZT	60/50

A mérés ideje alatt, az egyes mérési pontokon a zaj keskenysávú vagy impulzusos jellege nem volt érzékelhető. A zajvizsgálat időtartama alatt a telep által kibocsátott zaj időben nem változott.

A helyszíni vizsgálat időpontja, körülményei:

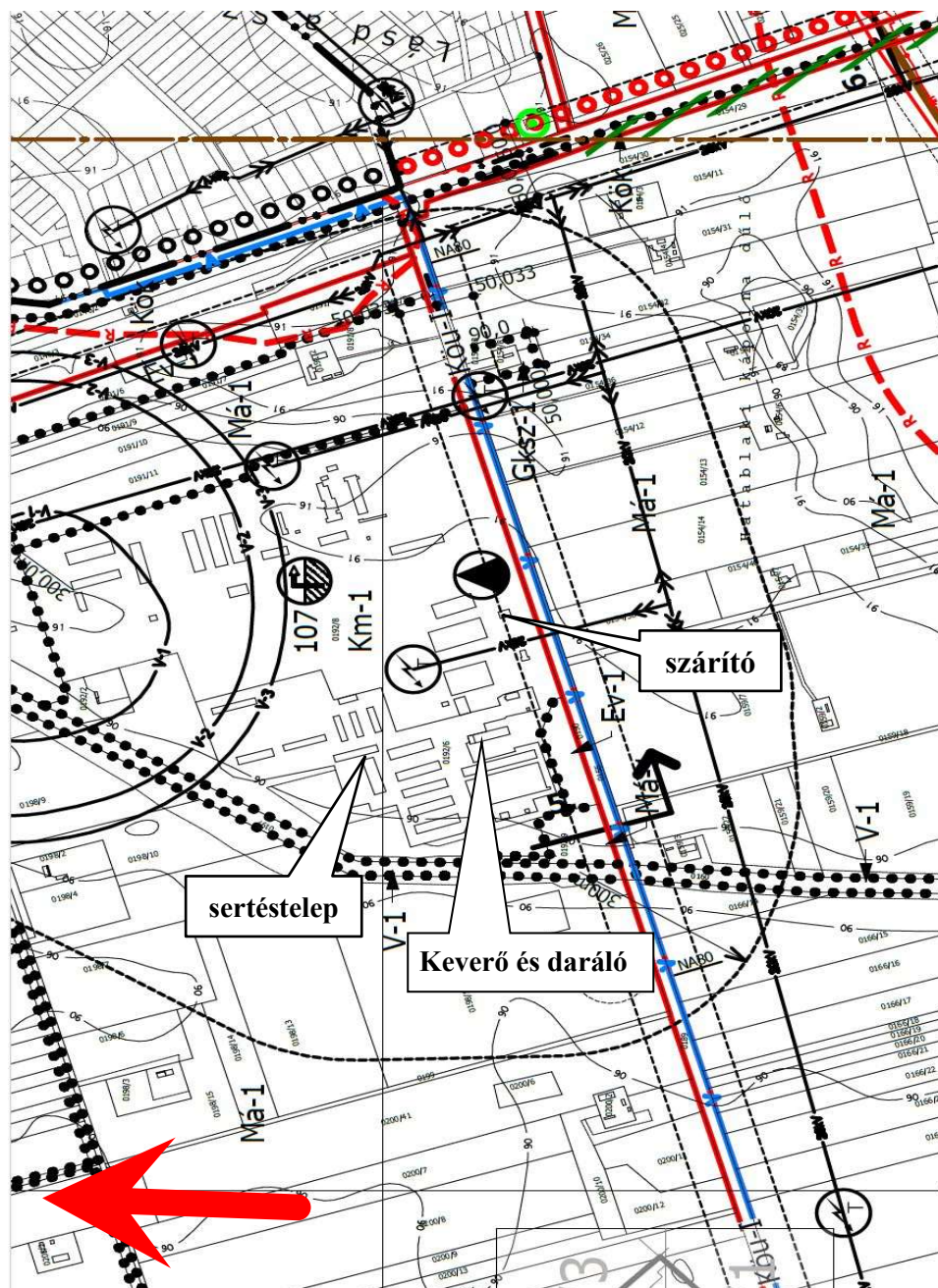
A mérést: 2020. szeptember 09.-én 10:00 és 22:00 órától végeztük.

A vizsgálat alatt a domináns zajforrásokat normál üzemmódban működtették. (nappal a szárító és kalapácsos daráló, keverő működött, a legzajosabb eset)

A sertéstelep működött, a zajkibocsátása a szárító és kalapácsos daráló, keverőhöz képest alacsony, éjszakai zajkibocsátás csak a sertéstelep ventilátorai okoznak alkalmasszerűen rövid ideig kb óránként 10 perc.

A vizsgálat helyszínén: a hőmérséklet 26 és 17°C, a szélsebesség 0,2 - 0,6 m/s, a levegő páratartalma RH 41 - 59 %.

A következő helyszínrajz részleten Kardoskút hatályos rendezési terv külterület részletét mutatjuk be.



A vizsgálatot végezte:

Zaj és oktatás Kft. 6721 Szeged, Vadász u. 9. I. em. 1. Adószám: 23793231-2-06 T: +3620-2588701; +3630-2077885 E-mail: gyuri12@gmail.com ; zajosoktataskft@gmail.com	Lengyel György zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök. Szakértő: SZKV-zr, engedély száma: SZKV-zr/06/0981/H-2916. és zajártalom, a települések védelme engedély száma: EEKH-100-6/2006 Magyar Mérnöki Kamara tagja (06/0981)
--	--

A vizsgálatkor jelen volt Csete Zoltán elnök-igazgató a megbízó részéről.

Vizsgálati módszer, alkalmazott mérőműszer:

SVANTEK gym-ú	SVAN 971 típusú *	34993 gy.sz.	Integráló zajszintmérő
B&Kgym-ú	4231 típusú **	2313375gy.sz.	akusztikus kalibrátor

* A műszer hitelesítési bélyege M126174 számú és érvényes 2022.01.30.-ig.

**A kalibrátor MKEH azonosító bélyege K085885, kalibrálva 2016.01.19.-én.

A meteorológiai méréseket TESTO 410-2 típ. készülékkel végeztük.

A távolság mérést PRAKTICA MAX 400 LRF1 lézer távolságmérővel mértük.

A számítás a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a 11. számú melléklete - A zajterjedés számítása - és az MSZ 15036:2002 Hangterjedés a szabadban szabvány előírásai szerint történik. A számítás során a geometriai hangterjedés, a talaj-meteorológiai korrekció és a levegő hangelnyelő hatásától eredő korrekciót vesszük figyelembe.

A műszer integráló üzemmódjában határoztuk meg a zajterhelés egyenértékű A-szintjét.

A vizsgálati eredmények értékelése:

Az egyenértékű A-szint:
$$L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a + K_b \quad [dB]$$

Az alapzaj szerinti korrekció a (K_a) alkalmazásának feltétele:

Az alapzaj szerinti korrekció
$$K_a = -10 \lg(1 - 10^{-0,1 \Delta L_A}) \quad [dB]$$

Ahol:
$$\Delta L_A = L_{Aeq,mért} - L_{Aa} \quad [dB]$$

A megítélési A-szint:
$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton} \quad [dB]$$

Az impulzus korrekció (K_{imp}) alkalmazásának feltétele:

Ha $\Delta L_{Amax} \geq 3 \text{ dB}$

Ahol: $\Delta L_{Amax} = L_{AI_{max}} - L_{AS_{max}}$

$$K_{imp} = (2 * (L_{AI_{max}}(átl) - L_{AS_{max}}(átl)) / 3) \leq 6 \text{ dB}$$

Ha az észlelhető zaj, tisztahang jellegű összetevőt is tartalmaz, a (K_{ton}) értékét, a tercsávós hangnyomásszint szinkép alapján, az alábbiak szerint kell meghatározni.

$$K_{ton} = \Delta L_{terc} - 4 \leq 6 \text{ dB}$$

A zajvédelmi követelmények:

A Békés Megyei Kormányhivatal a BE/39/20430-006/2016. számú határozatában az egységes környezethasználati engedélyben ezt írt:

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból megállapítottam, hogy a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (2) bekezdésének a) pontja alapján, ugyanezen rendelet 6. §-a szerint, a tevékenység folytatása során alkalmazott zajforrásokra vonatkozó hatásterület – méréssel műszaki akusztikai számításokkal – meghatározásra került. A hatásterületen belül védendő objektum nem található.

A vonatkozó zajterhelési követelményeket a zaj-és rezgésvédelmi határértékek megállapításáról szóló országos hatáskörű **27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. mellékletben** foglaltaknak megfelelően kell meghatározni.

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

	A	B	C
1.	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
2.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
3.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
4.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
5.	Gazdasági terület	60	50

Értelmezése és ellenőrzése a **93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról** szerint.

A megítélési idő a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos nappali 8 óra, éjjeli 0,5 óra.

Vizsgálati eredmények:

Az alábbi táblázatban adjuk meg a mérési pontok egyenértékű A-hangnyomásszintjeit és minősítését.

Az alapzaj mérése alatt a zajforrások nem üzemeltek és a közlekedés szüneteiben lett meghatározva.

A mérési pontokban mért zajszintek és minősítése:

Zt-1: K-i irányba a Tanya 275. (0191/2. hrsz.) alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re, 1,5 m magasságban.			
A mérési időszak megnevezése		Nappal	Éjjel
A mért egyenértékű A szint	$L_{Aeqmért}$ [dB]	44,2	33,2
A mért egyenértékű A szint alapzaj	L_{Aa} [dB]	43,9	32,2
Alapzaj szerinti korrekció	K_a [dB]	*	*
A vizsgált zaj egyenértékű A-szintje ($L_{Aeq} = L_{Aeqmért} + K_a$)	L_{Aeq} [dB]	*	*
A keskenysávú korrekció	K_{ton} [dB]	$\pm 0,0$	$\pm 0,0$
Az impulzus korrekció	K_{imp} [dB]	$\pm 0,0$	$\pm 0,0$
A megítélési A-szint ($L_{AM} = L_{Aeq} + K_{ton} + K_{imp}$)	L_{AM} [dB]	*	*
A megítélési A-szint ($L_{AM} = L_{Aeq} + K_{ton} + K_{imp}$) (kerekítés)	L_{AM} [dB]	*	*
Követelményérték	L_{TH} [dB]	60	50
Túllépés mértéke	T [dB]	0	0
Minősítés		Megfelel	Megfelel

* az alapzajtól függetlenül szabványosan nem határozható meg, a zajkibocsátás nem éri el az alapzajt

- nappal $L_{95\%} = 39,0 \text{ dB}$; éjjel $L_{95\%} = 28,3 \text{ dB}$

Zt-2: D-i irányba a Tanya (0159/2. hrsz.) alatti épület védendő homlokzat előtt 2 m-re, 1,5 m magasságban. (nem lakott épület)			
A mérési időszak megnevezése		Nappal	Éjjel
A számolt és mért egyenértékű A szint	$L_{Aeqmért} \text{ [dB]}$	44,0	32,6
A mért egyenértékű A szint alapzaj	$L_{Aa} \text{ [dB]}$	43,9	32,2
Alapzaj szerinti korrekció	$K_a \text{ [dB]}$	*	*
A vizsgált zaj egyenértékű A-szintje ($L_{Aeq} = L_{Aeqmért} + K_a$)	$L_{Aeq} \text{ [dB]}$	*	*
A keskenysávú korrekció	$K_{ton} \text{ [dB]}$	$\pm 0,0$	$\pm 0,0$
Az impulzus korrekció	$K_{imp} \text{ [dB]}$	$\pm 0,0$	$\pm 0,0$
A megítélési A-szint ($L_{AM} = L_{Aeq} + K_{ton} + K_{imp}$)	$L_{AM} \text{ [dB]}$	*	*
A megítélési A-szint ($L_{AM} = L_{Aeq} + K_{ton} + K_{imp}$) (kerekítés)	$L_{AM} \text{ [dB]}$	*	*
Követelményérték	$L_{TH} \text{ [dB]}$	60	50
Túllépés mértéke	$T \text{ [dB]}$	0	0
Minősítés		Megfelel	Megfelelt

* az alapzajtól függetlenül szabványosan nem határozható meg, a zajkibocsátás nem éri el az alapzajt

- nappal $L_{95\%} = 39,0 \text{ dB}$; éjjel $L_{95\%} = 28,3 \text{ dB}$

Kiegészítő méréspontok: Szárítótól 30 m-re $Leq = 62,9 \text{ dB}$ » $Lw = 103,4 \text{ dB}$.

Keverő és daráló épülettől 10 m-re $Leq = 55,6 \text{ dB}$ » $Lw = 86,6 \text{ dB}$.

Az éjszakai zajterhelés ellenőrzése számolással a ventilátorok működésekor:

Má területre Zt-1.		Lw	d	K_{Ir}	K_{Ω}	K_d	K_L	K_m	K_e	L_p
1.	ól Ventilátorok zaja	78,8	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	8,6
2.	ól Ventilátorok zaja	81,8	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	11,6
3.	ól Ventilátorok zaja	81,8	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	11,6
4.	ól Ventilátorok zaja	81,8	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	11,6
5.	ól Ventilátorok zaja	84,6	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	14,4
6.	ól Ventilátorok zaja	80,4	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,2
7.	ól Ventilátorok zaja	80,4	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,2
8.	ól Ventilátorok zaja	80,4	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,2
9.	ól Ventilátorok zaja	83,5	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	13,3
10.	ól Ventilátorok zaja	80,3	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,1
11.	ól Ventilátorok zaja	80,3	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,1
12.	ól Ventilátorok zaja	80,3	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	10,1
13.	ól Ventilátorok zaja	77,8	480	0	0	64,6	0,9	4,7	0	7,6
Együttes zajterhelés (dB)										22,3

Má területre Zt-2.		Lw	d	KIr	KΩ	Kd	KL	Km	Ke	Lp
1.	ól Ventilátorok zaja	78,8	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	8,2
2.	ól Ventilátorok zaja	81,8	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	11,2
3.	ól Ventilátorok zaja	81,8	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	11,2
4.	ól Ventilátorok zaja	81,8	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	11,2
5.	ól Ventilátorok zaja	84,6	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	14,0
6.	ól Ventilátorok zaja	80,4	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,8
7.	ól Ventilátorok zaja	80,4	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,8
8.	ól Ventilátorok zaja	80,4	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,8
9.	ól Ventilátorok zaja	83,5	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	12,9
10.	ól Ventilátorok zaja	80,3	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,7
11.	ól Ventilátorok zaja	80,3	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,7
12.	ól Ventilátorok zaja	80,3	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	9,7
13.	ól Ventilátorok zaja	77,8	500	0	0	65,0	1,0	4,7	0	7,2
Együttes zajterhelés (dB)										21,9

Értékelés:

Az elvégzett mérések alapján megállapítható, hogy a nappali és éjszakai zajterhelés a vizsgált helyeken megfelel, a telep által okozott zajterhelés, **teljesíti a vonatkozó követelményszinteket.**

A vizsgálat a jelen állapotra érvényes, ha változások, bővítések lesznek a vizsgálatot meg kell ismételni.

Összegezve kijelenthető:

Nappal és éjjel **Megfelelt.**

A túllépés mértéke: T = 0 dB.

Hatásterület:

Közvetlen hatásterület

A 284/2007. (X. 29.) Korm. r. értelmében zajkibocsátási határértéket kell megkérni, ha a hatásterületen védett létesítmény található, ezért a helyszíni mérésekre alapozva kijelöljük a hatásterület határát. A hatásterületet az érvényes Szabályozási Terv térképlap alapján mutatjuk be, illetve felsoroljuk a hatásterületen lévő valamennyi ingatlan helyrajzi számát és címét.

A közvetlen hatásterület nagyságának meghatározása a 284/2007. (X.29.) Korm. r. 6. § (1) bekezdésének megfelelően történik.

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

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel, (45/35 dB)
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal 55 dB, éjjel 45 dB.

Az üzemi létesítmény környezetében a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet alapján a zajterhelési határérték az 1. sz. melléklet szerint (lásd 6. fejezet)

A rendelet védett létesítmény nélküli gazdasági és mezőgazdasági területre zajterhelési határértéket nem ír elő.

Megvizsgáljuk, hogy melyik a nagyobb hatásterület. Nappali működik a szárító, keverő és daráló, éjjel nem működik, és az ólokon a ventilátorok félórába 10 percet működnek.

Szárító, keverő - daráló és sertéstelep nappal a hatásterület a) pont szerint:

Má területre.		Lw	d	KIr	KΩ	Kd	KL	Km	Ke	Lp
1.	ól Ventilátorok zaja	78,8	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	25,0
2.	ól Ventilátorok zaja	81,8	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	28,0
3.	ól Ventilátorok zaja	81,8	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	28,0
4.	ól Ventilátorok zaja	81,8	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	28,0
5.	ól Ventilátorok zaja	84,6	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	30,8
6.	ól Ventilátorok zaja	80,4	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,6
7.	ól Ventilátorok zaja	80,4	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,6
8.	ól Ventilátorok zaja	80,4	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,6
9.	ól Ventilátorok zaja	83,5	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	29,7
10.	ól Ventilátorok zaja	80,3	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,5
11.	ól Ventilátorok zaja	80,3	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,5
12.	ól Ventilátorok zaja	80,3	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	26,5
13.	ól Ventilátorok zaja	77,8	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	24,0
14.	szárító zaja	103,4	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	49,6
15.	daráló keverő zaja	86,6	85	0	0	49,6	0,2	4,1	0	32,8
Együttes zajterhelés (dB)										50

A sertéstelep éjjel a hatásterület a) pont szerint:

Má területre.		L _w	d	K _{Ir}	K _Ω	K _d	K _L	K _m	K _{idő}	L _p
1.	ól Ventilátorok zaja	78,8	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	26,3
2.	ól Ventilátorok zaja	81,8	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	29,3
3.	ól Ventilátorok zaja	81,8	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	29,3
4.	ól Ventilátorok zaja	81,8	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	29,3
5.	ól Ventilátorok zaja	84,6	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	32,1
6.	ól Ventilátorok zaja	80,4	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,9
7.	ól Ventilátorok zaja	80,4	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,9
8.	ól Ventilátorok zaja	80,4	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,9
9.	ól Ventilátorok zaja	83,5	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	31,0
10.	ól Ventilátorok zaja	80,3	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,8
11.	ól Ventilátorok zaja	80,3	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,8
12.	ól Ventilátorok zaja	80,3	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	27,8
13.	ól Ventilátorok zaja	77,8	47	0	0	44,4	0,2	3,3	-4,7	25,3
Együttes zajterhelés (dB)										40

Má területre a hatásterület nappal 85 m a szárítótól számolva, D-i irányba, a többi irányba a telekhatáron belül van.

Éjjel a hatásterület 47 m az ólaktól számolva, telekhatárokat nem érik el.

Az eredményből következik, hogy a hatásterületen nincs védendő épület.

A fentiekből következik, hogy védendő épületek nincsenek a hatásterületen, a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 10. § 3. bekezdés szerint ebben az esetben határérték kérelem benyújtása nem szükséges.

Közvetett hatásterület

A 284/2007. (X. 29.) Korm r. alapján

7. § (1) Új tevékenység telepítéséhez és megvalósításához szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a szállítási, fuvarozási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

(2) Az (1) bekezdés szerinti hatásterületet azokra a szállítási, fuvarozási tevékenységekre kell meghatározni, amelyek

a) országos közúton vagy helyi közutak közül belterületi első- és másodrendű főutakon valósulnak meg, és

b) az alaptevékenység környezeti hatásvizsgálat köteles, vagy egységes környezethasználati engedély köteles.

(3) Az (1) bekezdés szerinti hatásterület megállapításához a járulékos zajterhelést a szállítási útvonalak mentén az alaptevékenység megvalósítási helyszínétől legfeljebb 25 km távolságon belül kell vizsgálni.

(4) Az (1) bekezdés szerinti hatásterületet a közútkezelő által nyilvántartott, legutolsó rendelkezésre álló, éves átlagos napi forgalmi adatok alapján és a szállítási, fuvarozási tevékenység várható legnagyobb napi forgalma alapján külön jogszabály szerinti számítással kell meghatározni.

A vizsgált út: 4418. számú Kardoskút - Hódmezővásárhely összekötő út 3+000 km kód 5178.

Járműforgalom (ÁNF) járműkategóriánként 2020. évben							
szgk	autóbusz	cs. autóbusz	k. tgc	n. tgc.	szerelvény	motor kp.	lassú jármű
109	0	0	2	7	3	3	4

Kis éjszakai forgalom mellett

A forgalom haladása egyenletes.

Az út lejtése 0°.

A mértékadó menetsebesség: $v_1 = 90$ km/ó, $v_2 = 70$ km/ó, $v_3 = 70$ km/ó.

Az útburkolat minősége, érdessége C

A 7,5 m-re vonatkozó referenciaérték:

$$L_{Aeq}(7,5) = 54,4 \text{ dB} - \text{nappal}$$

$$L_{Aeq}(7,5) = 45,6 \text{ dB} - \text{éjszaka}$$

A vizsgált út: 4427. számú Orosháza-Mezőhegyes összekötő út 9+500 km kód 9116.

Járműforgalom (ÁNF) járműkategóriánként 2020. évben							
szgk	autóbusz	cs. autóbusz	k. tgc	n. tgc.	szerelvény	motor kp.	lassú jármű
1806	49	0	32	29	36	12	18

Kis éjszakai forgalom mellett

A forgalom haladása egyenletes.

Az út lejtése 0°.

A mértékadó menetsebesség: $v_1 = 50$ km/ó, $v_2 = 40$ km/ó, $v_3 = 40$ km/ó.

Az útburkolat minősége, érdessége C

A 7,5 m-re vonatkozó referenciaérték:

$$L_{Aeq}(7,5) = 62,2 \text{ dB} - \text{nappal}$$

$$L_{Aeq}(7,5) = 53,3 \text{ dB} - \text{éjszaka}$$

A telep napi átlagforgalma nappal legrosszabb állapot:

Járműforgalom a telepen						
szgk	autóbusz	cs. autóbusz	k. tgc	n. tgc.	szerelvény	motor kp + lassú jármű
41	0	0	2	2	1	10

$$L_{Aeq}(7,5) = 46,8 \text{ dB nappal}$$

A fenti eredményekből megállapítható, hogy a létesítmény közvetett zajhatása jelentéktelen, nincs közvetett hatásterülete.

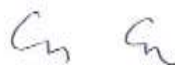
Megjegyzés:

A vizsgálat előtti és utáni műszerkalibrálás eltérést nem mutatott.

A vizsgálati jegyzőkönyv adatai csak a megbízó által szolgáltatott technológiai és üzemi jellemzők figyelembevételével, csak a jegyzőkönyvben rögzített üzemelési körülmények esetén érvényesek.

A vizsgáló szakértő írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható.

Szeged, 2020. szeptember 18.



Lengyel György

ügyvezető

zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök

MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet

Helyszínrajzok Térképmásolat - Teljes

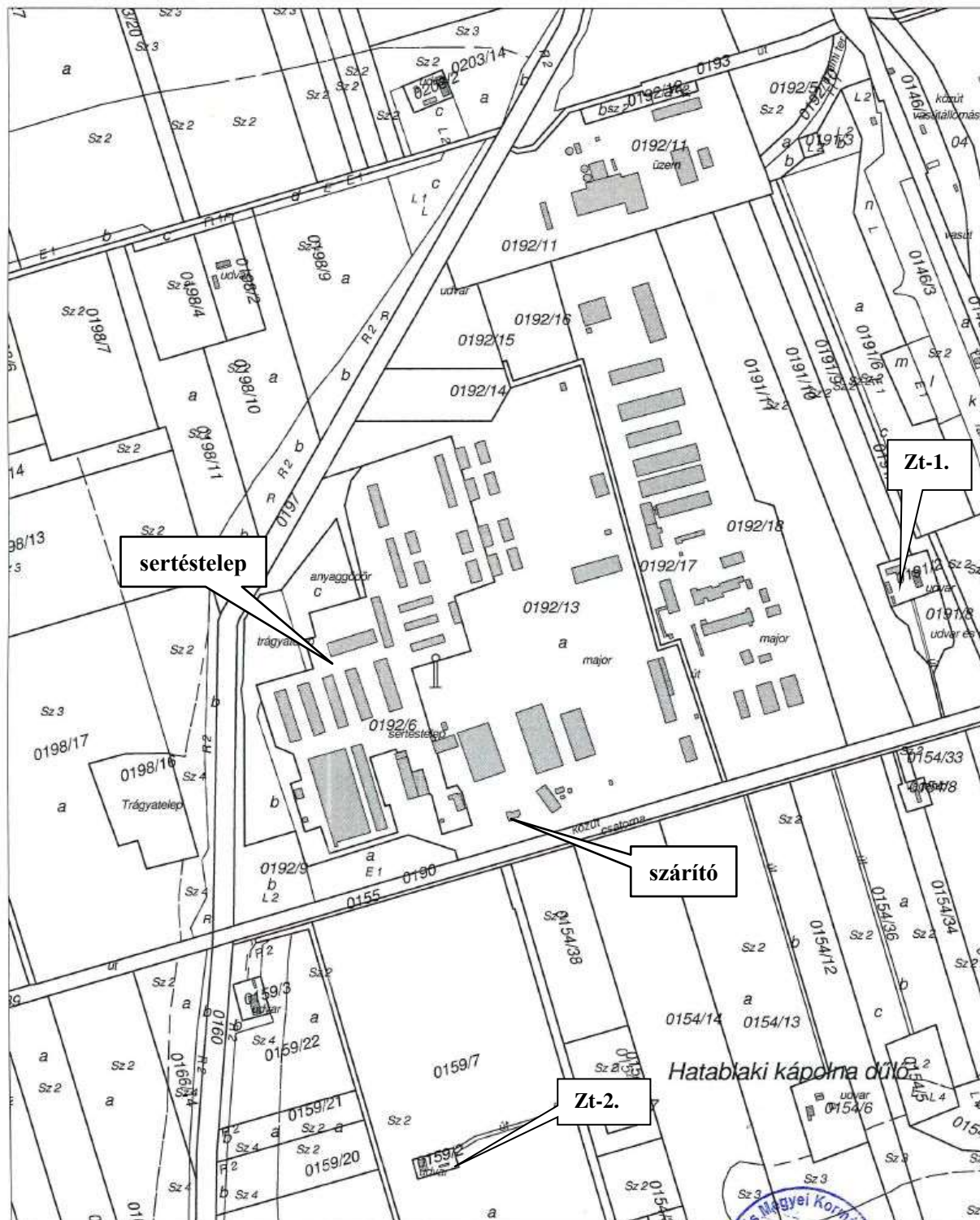
Szelvényszám: 38-334

Iktatószám: 1015/183/2020

Vetület: EOV

KARDOSKÚT, külterület 192/6

Méretarány: 1:6000



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

A térképmásolat méretek levételére nem használható!

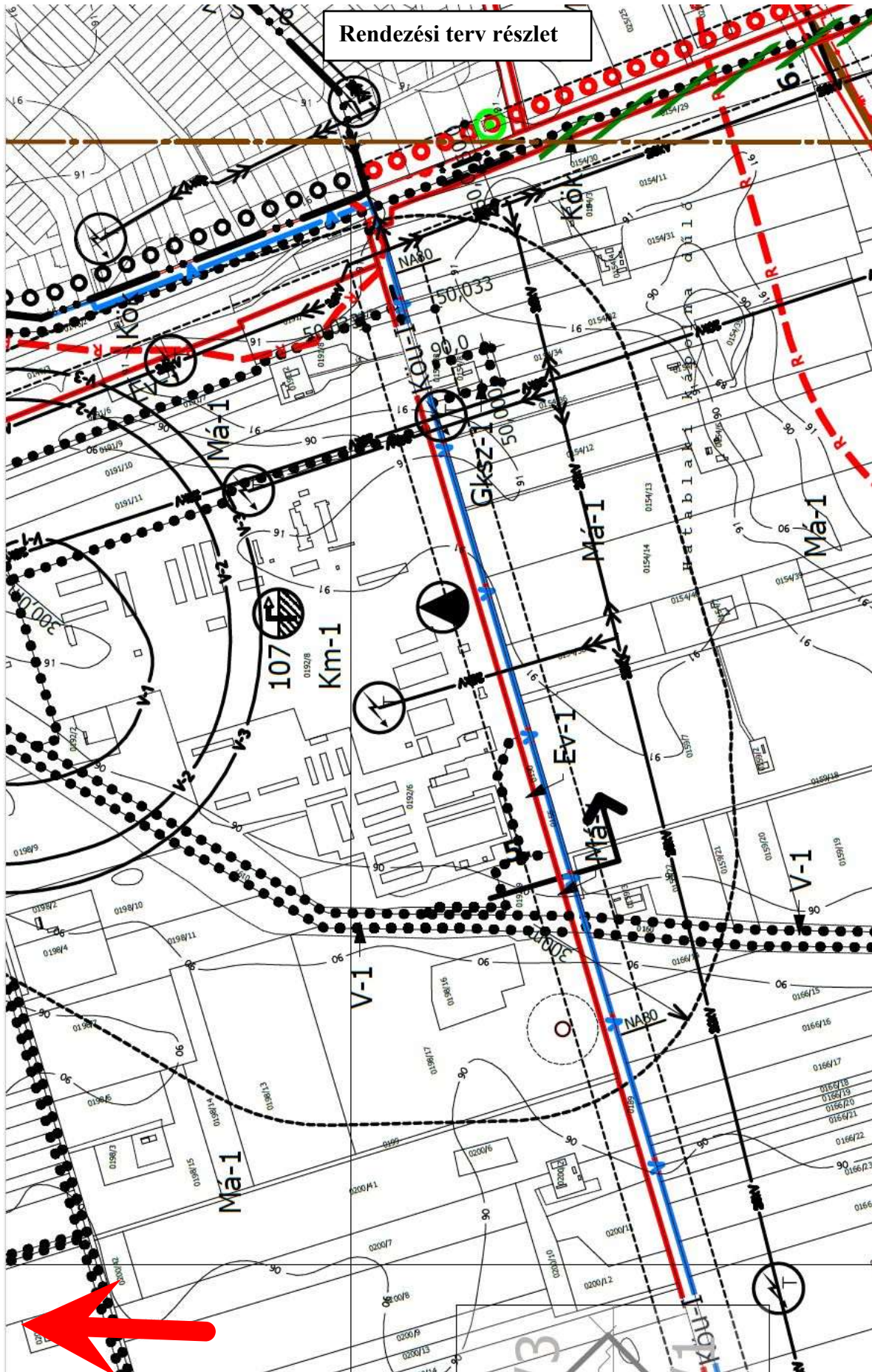
Orosháza, 2020. augusztus 10.

Betkó Tamás
185

Az ólak elhelyezkedése



- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Vemhesítő / Kanszállás | 7. Hizlalda |
| 2. Fiaztatók | 8. Szalmatároló |
| 3. Áru süldő nevelő | 9. Nyári süldőszállás |
| 4. Áru süldő nevelő | 10. Fiaztató épület |
| 5. I. számú kocaszállás | 11. Terményszárító |
| 6. Hizlalda | 12. Sátoras hizlaldák |
| × Használaton kívüli épületek | 23. Keverő/Raktár épület |



Hatásterület



Hitelesítési bizonyítvány másolat

BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /00228-001/2020

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: Integráló zajsztímmérő
Gyártó: SVANTEK
Típus: SVAN971
Azonosító szám: 34993

Hitelesítésre bemutatta:
Név: Zaj és oktatás Kft.
Cím: 6721 Szeged, Vadász u. 9.

A hitelesítés helye és ideje: BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály
 Mechanikai Mérések Osztály
 2020. január 30.

A hitelesítés módja:

A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartalomnak 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 **M126174** 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

2022. január 30-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 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2020. január 30.

A hitelesítést végezte dr. Sára Botond kormány megbízott megbízásából:



Lelovics György
 metrológus

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi 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 folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legkésőbb 30 nappal meg kell rendelni.
 HE 26-2015-HB_190906

15. Telepet bemutató fotók



Sertéstelep irodaépülete



Hízók



Sátras hízlaldák



Állattartó épületek, kettős kerítés a telep körül



Biomassza kazán (P14 pontforrás) és hidroglóbusz



Állati hulla égető berendezés (P15 pontforrás)



Hígrágya fázisbontó épület



Szigetelt hígrágya tározó medence



Almostrágya tároló



Terményszárító (P11, P12, P13 pontforrások)