



ALTAN

Környezetvédelmi, Gyártó, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft

☒ 3432 Emőd, Váci M. u. 20.

e-mail: dls5bt@t-online.hu, dioszegikornyezet@gmail.com

HIÁNYPÓTLÁS

a

HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási
Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

HE/KVO/01838-14/2024.

iktatószámú
végzése szerint az

INOTAL Zrt.
EKHE ötéves kötelező felülvizsgálati eljárásban

zaj- és rezgésvédelmi
szempontból

Készítette: **ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó,**
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft
3432 Emőd, Váci M. u. 20.
Emőd, 2024. október

TARTALOMJEGYZÉK

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Környezetvédelmi területen hatályos engedélyek a felülvizsgálati dokumentációt készítő társaságra, szakértőre | 3 |
| 2. | Előzmények | 3 |
| 3. | Zajméréshez használt mérőműszer hitelesítési bizonyítványa | 4 |
| 4. | A telephelyek jelenlegi gépjármű forgalma, várható változása, szállítási útvonal, a közvetett hatásterület vizsgálata | 4 |
| 5. | A telephelyen folytatott tevékenység rezgésvédelmi vonatkozásai | 10 |
| 6. | A veszélyes hulladéklerakó telephely településrendezési besorolása, a telephely környezetének bemutatása | 11 |
| 7. | A veszélyes hulladéklerakó telep hatásterülete | 15 |
| 8. | A veszélyes hulladéklerakó telep hatásterületének ábrázolása, az ingatlan határok feltüntetése helyrajzi számokkal, településrendezési terv szerinti építési övezeti besorolásokkal. | 15 |
| 9. | Összefoglalás | 16 |

Mellékletek:

1. Hitelesítési bizonyítvány
2. ZAJMÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV az INOTAL Zrt. (Székhely: 8100 Várpalota, Fehérvári út 26.) HU-3032 Apc, Külterület Hrsz.: 0130/1 veszélyes hulladéklerakó telephelye által a környezetében okozott zajterhelésről nappali időszakban – ALTAN Kft

1. Környezetvédelmi területen hatályos engedélyek a felülvizsgálati dokumentációt készítő társaságra, szakértőre

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

A munkát végezte: Diószegi Sándor

Diószegi Sándor szakértői tevékenység végzésére jogosító engedély

Kamarai nyilvántartási száma: 05-0138

Közhiteles nyilvántartás linkje: <https://www.mmk.hu/nevjegyzek?id=45995>

Kamarai számok: 05-0138

Végzettségek: okl. gépészmérnök

Cím: 3432 Emőd Váci M. utca 20.

Telefonszám:

E-mail:

Engedélyek:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

2. Előzmények

Az INOTAL Zrt. egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, amelynek az ötéves kötelező felülvizsgálati dokumentációját a környezetvédelmi hatóságnak benyújtotta.

A HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi Osztály a HE/KVO/01838-14/2024. iktatószámú végzésében megállapította, hogy a felülvizsgálati dokumentáció hiányos és hiánypótlási felhívásban rögzítette azokat a dokumentumokat, amelyek beküldését kéri a kérelmezőtől.

Jelen hiánypótlás a HE/KVO/01838-14/2024 szerinti előírások 8., 9., 10., 11., 12., 13. pontjaira ad választ zaj-és rezgésvédelmi szempontból:

Ezen előírások:

8. Nyújtsa be a zajméréshez használt mérőműszer hitelesítési bizonyítványának másolatát.

9. Ismertetni kell a telephelyek jelenlegi gépjármű forgalmának nagyságát és összetételét, várható változását, a szállítási útvonalakat. Vizsgálni szükséges, hogy *a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet] 7. § szerinti közvetett hatásterület kijelölhető-e. A dokumentációban fel kell tüntetni a forgalmi adatokhoz tartozó számlálóállomás kódját is.

10. Ismertetni kell a telephelyeken folytatott tevékenység rezgésvédelmi vonatkozásait (az alkalmazott berendezések környezeti rezgésforrásnak minősülnek-e, amennyiben igen, teljesülnek-e a határértékek, szükséges-e rezgéscsökkentő beavatkozás).

11. Adja meg a veszélyes hulladéklerakó telephely településrendezési terv szerinti besorolását, valamint mutassa be a telephely környezetét.

12. Amennyiben a veszélyes hulladéklerakó telep zajtól nem védendő környezetben (pl.: mezőgazdasági területek) helyezkedik el, a hatásterületet ezen irányokban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés d) pontja alapján szükséges lehatárolni.

13. Ábrázolja léptékhelyes térképen/helyszínrajzon a veszélyes hulladéklerakó telep hatásterületét, melyen fel kell tüntetni az ingatlanhatárokat, a helyrajzi számokat és a településrendezési terv szerinti építési övezeti/övezeti besorolásokat.

3. Zajméréshez használt mérőműszer hitelesítési bizonyítványa

A hiánypótlási felhívás 8. pontjára adott válasz.

A mérőműszer hitelesítési bizonyítványának másolatát az 1. mellékletben csatoljuk.

4. A telephelyek jelenlegi gépjármű forgalma, várható változása, szállítási útvonal, a közvetett hatásterület vizsgálata

A hiánypótlási felhívás 9. pontjára adott válasz.

A közlekedés a 2403 sz. összekötő úton, 2404. sz. összekötő úton, majd a 2131 sz. összekötő útról felhajtva a 21. sz. elsőrendű főúton történik.

A számítást arra az útszakaszra végezzük, amelynek a terhelése jelen tevékenység szempontjából a legkedvezőtlenebb.

Közúti közlekedési zaj meghatározása

Alapállapot

A vizsgált terület jelenlegi zajterhelése

A Magyar Közút Nonprofit Zrt adatbázisa szerint a 2404. számú összekötő úton 2023-ban a következő gépjármű forgalom volt:

2404. számú összekötő út

Számlálóállomás kódja: 9470

| Járművek megnevezése | | Forgalmi adatok [db/nap] |
|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. | Személygépkocsi és kistehergépkocsi | 882 |
| 2. | Autóbusz, szóló | 64 |
| 3. | Autóbusz, csuklós | 5 |
| 4. | Tehergépkocsi, szóló nehéz | 10 |
| 5. | Tehergépkocsi, pótkocsi | 1 |
| 6. | Tehergépkocsi, nyerges, speciális | 5 |
| 7. | Motorkerékpár | 23 |

A számításokat a 93/2007. (XII. 18.) KvVM r. 5. melléklete szerint végeztük.

Alapállapot:

$$\dot{A}NF_1 = 882 \text{ db}$$

$$\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7 = 87 \text{ db}$$

$$\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6 = 21 \text{ db}$$

$$Q_{1, \text{ napköz}} = 0,802 \times 882/12 = 58,95 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{ napköz}} = 0,799 \times 87/12 = 5,79 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{ napköz}} = 0,795 \times 21/12 = 1,39 \text{ db}$$

$$Q_{1, \text{ este}} = 0,139 \times 882/4 = 30,65 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{ este}} = 0,138 \times 87/4 = 3,00 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{ este}} = 0,136 \times 21/4 = 0,71 \text{ db}$$

$$Q_{1, \text{ éjjel}} = 0,059 \times 882/8 = 6,50 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{ éjjel}} = 0,063 \times 87/8 = 0,69 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{ este}} = 0,069 \times 21/8 = 0,18 \text{ db}$$

(kis éjszakai forgalmú út)

$v = 50 \text{ km/h}$ (becsült érték, lakott területen belül)

Az egyes út- és időszakhoz tartozó vonatkoztatási egyenértékű A-hangnyomásszint ($L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$) számítása

A számítást a hivatkozott rendelet alapján végezzük.

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = [K_t + K_D]_{g,s,t,j,i}$$

A számítás alkalmazhatóságának ellenőrzése:

| | Napközben | Este | Éjjel |
|---------|------------------|--------------|--------------|
| Q_1/v | $1,18 < 43$ | $0,61 < 43$ | $0,13 < 43$ |
| Q_2/v | $0,12 < 43$ | $0,06 < 43$ | $0,014 < 43$ |
| Q_3/v | $0,03 < 43$ | $0,014 < 43$ | $0,004 < 43$ |

A módszer alkalmazható.

Útburkolati korrekció

A meglévő repedezett aszfalt kopóréteg.

Erre a kopórétegre az akusztikai kategória: D

$$[K]_{g,s,t,j,i} = 0,67$$

Akusztikai járműkategóriához rendelt terhelési paraméter

A vonatkozó útszakaszon alapvetően egyenletesen áramló forgalom alakul ki.

Pályaszakasz jellege: vízszintes

$[K_t]_{g,s,t,j,i}$ számítása

A számítási képlet:

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \cdot \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \cdot \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \cdot \log(11 + p_{g,s,t,j,i})} \right] \text{ [dB]}$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|---------------------|------------------|-------------|--------------|
| $[K_t]_{g,s,t,j,1}$ | 77,02 | 77,03 | 77,03 |
| $[K_t]_{g,s,t,j,2}$ | 80,97 | 80,98 | 80,98 |
| $[K_t]_{g,s,t,j,3}$ | 84,41 | 84,41 | 84,42 |

$[K_D]_{g,s,t,j,i}$ számítása

A számítási képlet:

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3 \text{ [dB]}$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|---------------------|------------------|-------------|--------------|
| $[K_D]_{g,s,t,j,1}$ | -15,58 | -18,42 | -25,16 |
| $[K_D]_{g,s,t,j,2}$ | -25,66 | -28,52 | -34,93 |
| $[K_D]_{g,s,t,j,3}$ | -31,85 | -34,75 | -40,71 |

L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} számítása

A számítási képlet:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} = [K_t + K_D]_{g,s,t,j,i} \text{ [dB]}$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|----------------------------|-----------|-------|-------|
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$ | 61,44 | 58,60 | 51,87 |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$ | 55,31 | 52,46 | 46,05 |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$ | 52,56 | 49,66 | 43,71 |

L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} számítása

A számítási képlet:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^3 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}} + \sum_v^n 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,v}} \right]$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|--------------------------|-----------|-------|-------|
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$ | 62,82 | 59,97 | 53,38 |

A számításokat elvégezve a következő értékek adódtak:

| 2404. sz. összekötő út Számlálóállomás kódja: 9470 | Közúti közlekedésből származó mértékadó Egyenértékű hangnyomásszint $L_{AM, kö} = L^1_{Aeq} \text{ [dB]}$ | |
|---|---|------------------|
| | Nappal (6-22 h) | Éjszaka (22-6 h) |
| Alapállapot | 62,26 | 53,38 |

Alapállapot + működés során tervezett ki- és beszállítás által okozott többletforgalom:

A működéshez szükséges személy- és teherszállítás tervezett mértéke az alábbiak szerint alakulhat (napközben):

- 1 db tdk./ nap
- 14 db III. kat. tdk./ nap

Megjegyzés: Azt feltételezzük, hogy a forgalomszámlálási adatok nem tartalmazzák a Zrt által okozott többletforgalmat, illetve a lerakóba történő szállítás okozta többletforgalommal is számolunk.

$$Q_{1, \text{napköz}} = 0,802 \times 882/12 + 2/12 = 59,11 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{napköz}} = 0,799 \times 87/12 = 5,79 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{napköz}} = 0,795 \times 21/12 + 28/12 = 3,72 \text{ db}$$

$$Q_{1, \text{este}} = 0,139 \times 882/4 = 30,65 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{este}} = 0,138 \times 87/4 = 3,00 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{este}} = 0,136 \times 21/4 = 0,71 \text{ db}$$

$$Q_{1, \text{éjjel}} = 0,059 \times 882/8 = 6,50 \text{ db}$$

$$Q_{2, \text{éjjel}} = 0,063 \times 87/8 = 0,69 \text{ db}$$

$$Q_{3, \text{este}} = 0,069 \times 21/8 = 0,18 \text{ db}$$

(kis éjszakai forgalmú út)

$v = 50 \text{ km/h}$ (becsült érték, lakott területen belül)

Az egyes út- és időszakhoz tartozó vonatkoztatási egyenértékű A-hangnyomásszint ($L_{Aeq}(7,5)_{g, s, t, j}$) számítása

A számítást a hivatkozott rendelet alapján végezzük.

$$L_{Aeq}(7,5)_{g, s, t, j} = [K_t + K_D]_{g, s, t, j, i}$$

A számítás alkalmazhatóságának ellenőrzése:

| | Napközben | Este | Éjjel |
|---------|------------------|--------------|--------------|
| Q_1/v | $1,18 < 43$ | $0,61 < 43$ | $0,13 < 43$ |
| Q_2/v | $0,12 < 43$ | $0,06 < 43$ | $0,014 < 43$ |
| Q_3/v | $0,07 < 43$ | $0,014 < 43$ | $0,004 < 43$ |

A módszer alkalmazható.

Útburkolati korrekció

A meglévő repedezett aszfalt kopóréteg.

Erre a kopórétegre az akusztikai kategória: D

$$[K]_{g, s, t, j, i} = 0,67$$

Akusztikai járműkategóriához rendelt terhelési paraméter

A vonatkozó útszakaszon alapvetően egyenletesen áramló forgalom alakul ki.

Pályaszakasz jellege: vízszintes

$[K_t]_{g, s, t, j, i}$ számítása

A számítási képlet:

$$[K_t]_{g, s, t, j, i} = 10 \cdot \lg \left[10^{A_i + [K]_{g, s, t, j, i} + B_i \cdot \log(v)_{g, s, t, j, i}} + 10^{C_i + D_i \cdot \log(v)_{g, s, t, j, i}} + 10^{E_i + F_i \cdot \log(11 + p_{g, s, t, j, i})} \right] \text{ [dB]}$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|-------------------------|------------------|-------------|--------------|
| $[K_t]_{g, s, t, j, 1}$ | 77,02 | 77,03 | 77,03 |
| $[K_t]_{g, s, t, j, 2}$ | 80,97 | 80,98 | 80,98 |
| $[K_t]_{g, s, t, j, 3}$ | 84,41 | 84,41 | 84,42 |

[K_D]_{g,s,t,j,i} számítása

A számítási képlet:

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3 \quad [\text{dB}]$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|--|-----------|--------|--------|
| [K _D] _{g,s,t,j,1} | -15,57 | -18,42 | -25,16 |
| [K _D] _{g,s,t,j,2} | -25,66 | -28,52 | -34,93 |
| [K _D] _{g,s,t,j,3} | -27,58 | -34,75 | -40,71 |

L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} számítása

A számítási képlet:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} = [K_t + K_D]_{g,s,t,j,i} \quad [\text{dB}]$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|---|-----------|-------|-------|
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,1} | 61,45 | 58,60 | 51,87 |
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,2} | 55,31 | 52,46 | 46,05 |
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,3} | 56,83 | 49,66 | 43,71 |

L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} számítása

A számítási képlet:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^3 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}} + \sum_v^n 10^{0,1 L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,v}} \right]$$

| [dB] | Napközben | Este | Éjjel |
|---|-----------|-------|-------|
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j} | 63,46 | 59,97 | 53,38 |

A számításokat elvégezve a következő értékek adódtak:

| 2404. sz. összekötő út Szamlálóállomás kódja: 9470 | Közúti közlekedésből származó mértékadó Egyenértékű hangnyomásszint L _{AM, kö} = L ¹ _{Aeq} [dB] | |
|--|--|------------------|
| | Nappal (6-22 h) | Éjszaka (22-6 h) |
| Alapállapot + működés tervezett ki- és beszállítás, közlekedés | 62,82 | 53,38 |

Vizsgálati eredmény

A számítások azt mutatják, hogy a többletforgalom nappali időszakban várhatóan **0,56 dB**-al növeli meg az alapállapotot.

Hatásterület meghatározása szállítási tevékenységnél

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § meghatározza a létesítmény közlekedési zajvédelmi szempontú hatásterület megállapításának módját.

Ezek szerint:

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 hivatkozott rendelet szerint a szállítási tevékenység hatásterülete nem értelmezhető, nem határozható meg, mivel a változás mértéke alatta marad a 3 dB járulékos zajterhelés változásnak (0,56 dB).

Lerakó forgalmi zajának vizsgálata

A lerakó forgalmát is tartalmazta a 2404. számú összekötő úton történő vizsgálat.

5. A telephelyen folytatott tevékenység rezgésvédelmi vonatkozásai

A hiánypótlási felhívás 10. pontjára adott válasz.

A helyszíni tapasztalatok azt mutatják, hogy a meglévő üzemben lévő feldolgozó sorok és a mozgó gépek sem tekinthetők környezeti rezgésforrásnak, mivel hatása még az üzem területén lecseng.

Hasonló rezgésforrások hatásait az ALTAN Kft vizsgálta 2023. évben. Ez a vizsgálat egy telephelyen álló hulladék feldolgozó csarnoképületre ható, a benne üzemelő berendezésektől származó épületszerkezeti rezgésterhelés vizsgálatát tartalmazta. A rezgésvizsgálatok műszeres mérését az Akusztika Kft. végezte.

A csarnokba szállítószalag hordja be az alapanyagot (darált fémhulladék) a rosta garatjába. A rosta folyamatos vibrációt végez, így a fémhulladékot méret szerint szeparálja. A kézi válogató konténerben az esetlegesen átjutó, nem oda illő anyagot

eltávolítják. A rostáról két gépi válogatóba kerül az anyag, amik anyagminőség szerint osztályozzák a fémhulladékot. A szétválogatott anyagok szállítoszalagokon keresztül kerülnek különböző konténerekbe.

Teljes épület rezgései

| | A rezgésebbesség maximális értéke | A rezgésebbesség megengedhető értéke | Eredmények összehasonlítása a megengedhető értékkel |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Födém rezgései (vízszintes síkban) | $v_x = 0,74 \text{ mm/s}$ | $v_{\text{megengedhető}} = 5 \text{ mm/s}$ | $v < v_{\text{megengedhető}}$ |
| Födém rezgései (vízszintes síkban) | $v_y = 1,58 \text{ mm/s}$ | | $v < v_{\text{megengedhető}}$ |

Födémrezgések

| | A rezgésebbesség maximális értéke | A rezgésebbesség megengedhető értéke | Eredmények összehasonlítása a megengedhető értékkel |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| Födém rezgései (függőleges síkban) | $v_z = 1,30 \text{ mm/s}$ | $v_{\text{megengedhető}} = 10 \text{ mm/s}$ | $v < v_{\text{megengedhető}}$ |

A vizsgált épületet károsodást okozó rezgések nem érik, épületkár kialakulása a vizsgált helyzetben nem valószínűsíthető.

Fenti eredmények azt mutatják, hogy egy viszonylag nagy gerjesztés esetén is a rezgésforrások nem okoznak határérték feletti rezgésterhelést a környező épületekben.

Jelen esetben a legközelebbi védendő épületek a telephelytől nagy távolságokban találhatók.

Kritikus pontok

| Védendő homlokzat | d (m) |
|--|-------|
| 2001: Zagyvaszántó, Rákóczi Ferenc út 139/b, Belterület Hrsz.: 3 | 451 |
| 4001: Apc, Gyár utca 6. Külterület: Hrsz.: 0147/1 | 494 |

A legközelebbi védendő lakóházak olyan távolságban vannak a rezgésforrástól, hogy annak hatása elhanyagolható, kimutathatatlan.

Rezgéscsökkentő beavatkozásokra nincs szükség.

6. A veszélyes hulladéklerakó telephely településrendezési besorolása, a telephely környezetének bemutatása

A hiánypótlási felhívás 11. pontjára adott válasz.

Veszélyes hulladék lerakó telep

Címe: 3032 Apc, hrsz: 0130/1

területe: 12 ha 3835 m²

megnevezése: kivett hulladéklerakó

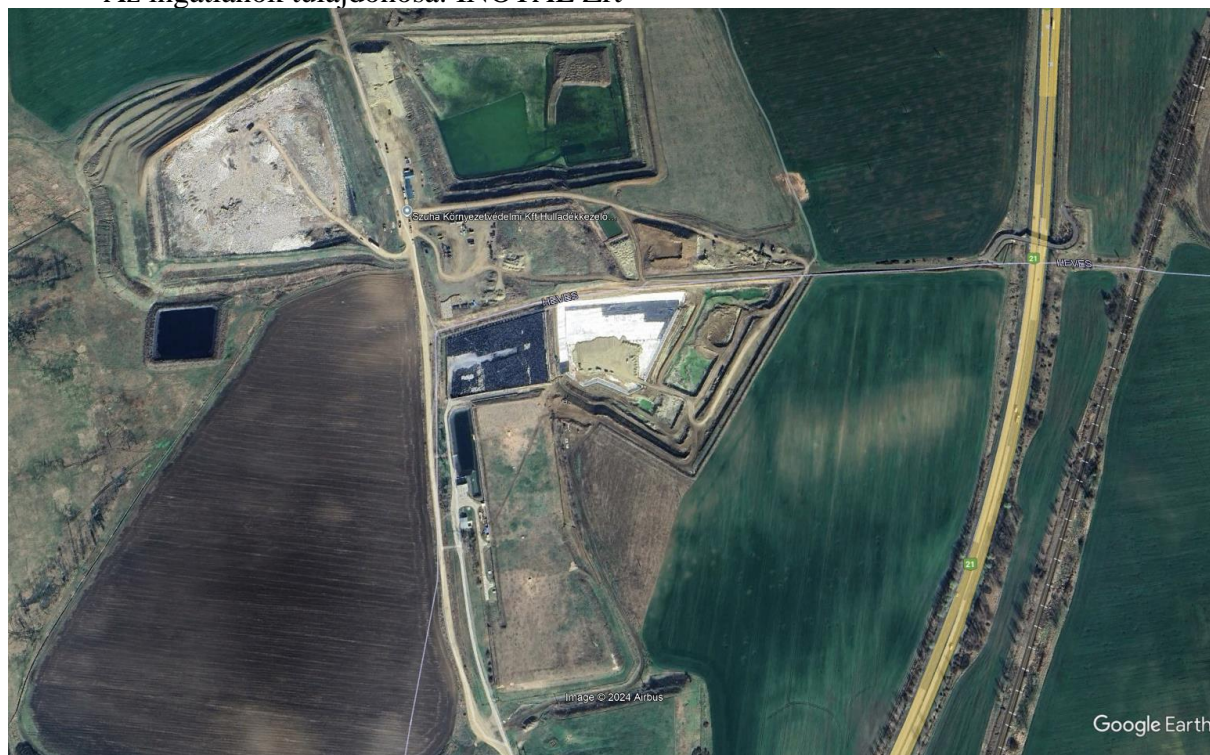
KTJ_{telephely}: 102808837 (C kategóriájú veszélyes hulladéklerakó)

KTJ_{objektum}: 101611577 (alumínium kohósalak lerakó telep)

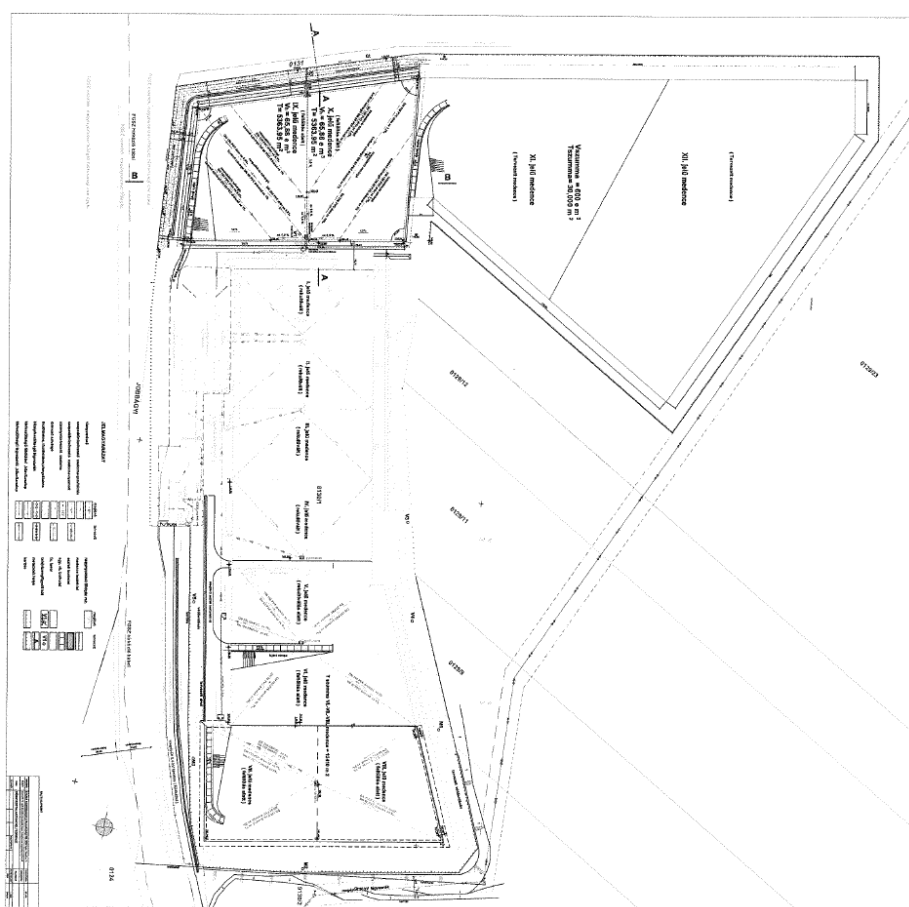
KTJ_{objektum}: 101364651 (anyagátárolás kettős Carbofol szigetelésű medencében)

A település statisztikai száma: 07241

Az ingatlanok tulajdonosa: INOTAL Zrt



Hulladéklerakó helyszínrajza



A telephely térképmásolata a Földhivatali nyilvántartás szerint

Elektronikusan aláírta:

Lechner Nonprofit Kft. - Földhivatal



Heves Vármegyei Körmányhivatal
Hatvan 3001, Balassi B. út 2. Pf: 58.

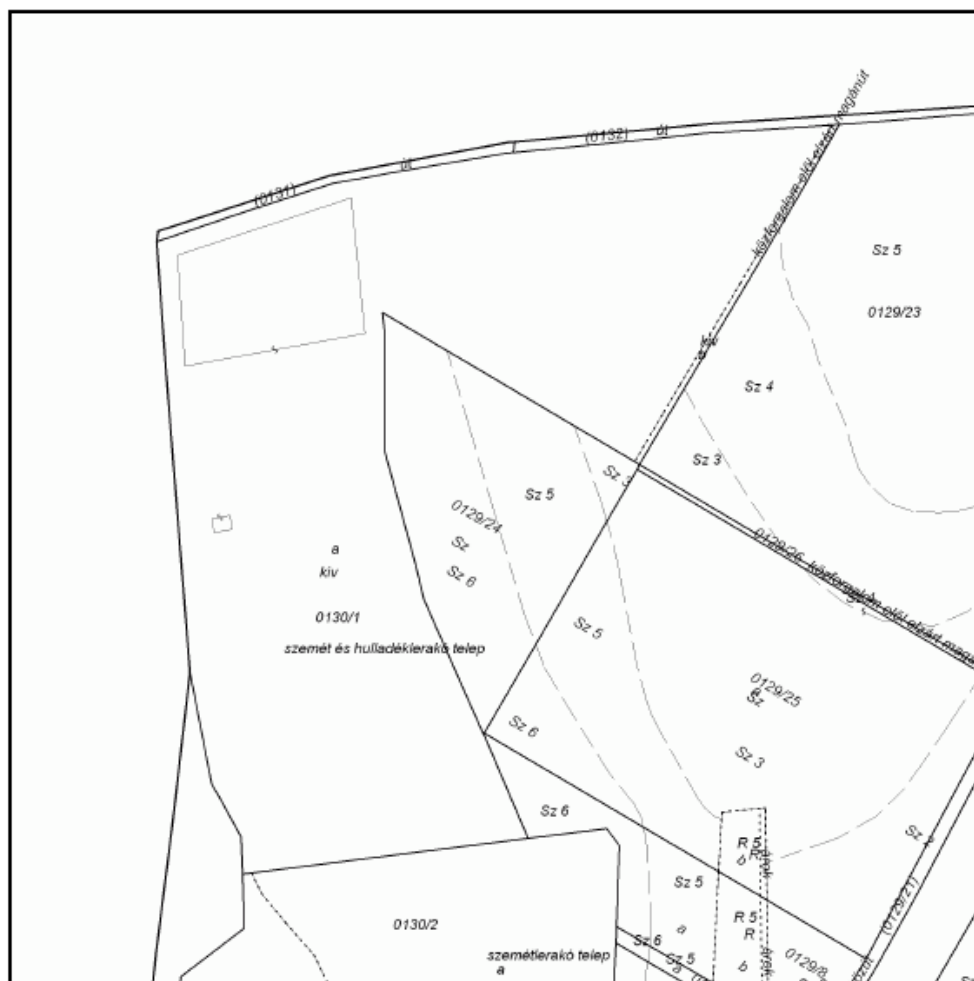
E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

2024.10.23 20:16:54

Helyrajzi szám: APC külterület 130/1

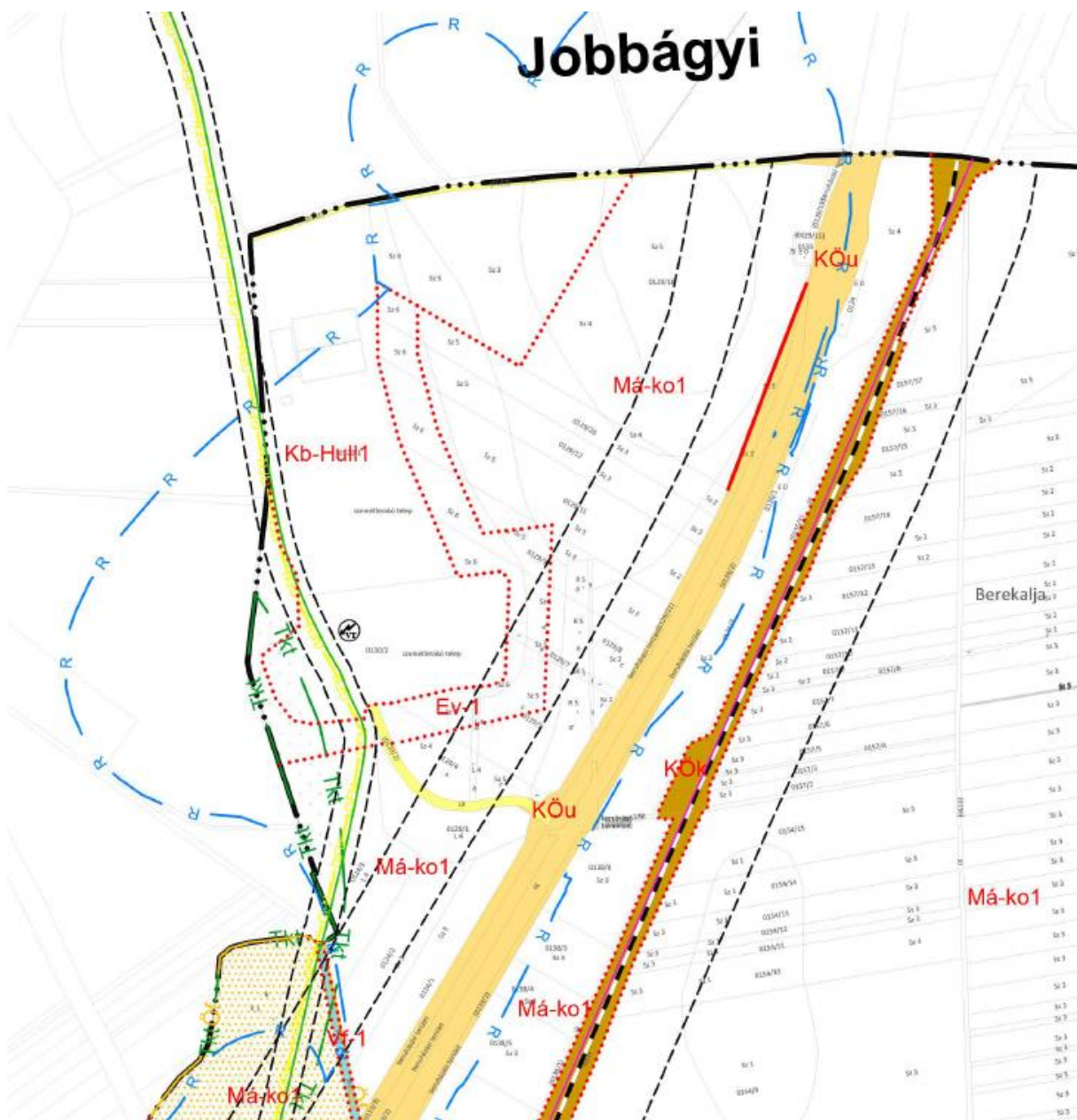
Megrendelés szám: 2341699/6/2024

Méretarány: 1 : 4000



A térképmásolat a kiadás időpontjában megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat méretek levételére nem használható!

A telephely környezete a szabályozási terven



A veszélyes hulladéklerakó telep településrendezési terv besorolása: Kb-Hull – Különleges beépítésre nem szánt terület – hulladéklerakó terület.

A telephely területét keletről és délről EV – Védelmi erdőterület határolja, a védelmi erdőterületen túl Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági terület található.

7. A veszélyes hulladéklerakó telep hatásterülete

A hiánypótlási felhívás 12. pontjára adott válasz.

A veszélyes hulladéklerakó telep zajtól nem védendő környezetben helyezkedik el.

A terület besorolása: Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági terület

A környezetvédelmi hatóság figyelemfelhívása szerint a hatásterületet ezen irányokban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés d) pontja alapján szükséges lehatárolni.

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

A veszélyes hulladéklerakó telepen munkavégzés csak nappali időszakban történik.

A veszélyes hulladéklerakó telep által a környezetében okozott zajterhelést szabványos zajméréssel határoztuk meg. A zajmérési jegyzőkönyvet a 2. melléklet tartalmazza. A zajmérési jegyzőkönyvben megtalálható a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés d) pontja alapján meghatározott hatásterület.

A méréskor meghatározásra került a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § alapján a hatásterület. **A hatásterületi görbe nem éri el a legközelebbi védendő homlokzatú épületeket, sőt a telephely környezetében található Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági területeket sem, a telephely területéről nem lép ki.**

8. A veszélyes hulladéklerakó telep hatásterületének ábrázolása, az ingatlan határok feltüntetése helyrajzi számokkal, településrendezési terv szerinti építési övezeti besorolásokkal.

A hiánypótlási felhívás 13. pontjára adott válasz.

A hatásterületi görbe nem éri el a legközelebbi védendő homlokzatú épületeket, sőt a telephely környezetében található Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági területeket sem, a telephely területéről nem lép ki.

Fentiek miatt a hatásterület ábrázolása nem indokolt.

9. Összefoglalás

Jelen szakértői vélemény választ adott a HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi Osztály HE/KVO/01838-14/2024 iktatószámú végzésében lévő zaj- és rezgésvédelmi kérdésekre.

A vizsgálat során szabványos zajmérést végeztünk. A zajmérő hitelesítési bizonyítványát az 1. mellékletben mutattuk be.

A telephelyek gépjármű forgalma minimális mértékben növelte a szállítási útvonal melletti területek zajterhelését, közvetett hatásterület nem jelölhető ki.

A szállítási tevékenység hatásterülete nem értelmezhető, nem határozható meg, mivel a változás mértéke alatta marad a 3 dB járulékos zajterhelés változásnak.

A telephelyeken található technológiai berendezések által okozott rezgések minimálisak, a telephelyek területét nem hagyják el.

Kijelenthető, hogy a rezgésforrások hatása a védendő lakóházaknál elhanyagolható, kimutathatatlan.

A veszélyes hulladék lerakó telep által a környezetében okozott zajterhelést szabványos zajméréssel határoztuk meg.

A hatásterületi görbe nem éri el a legközelebbi védendő homlokzatú épületeket, sőt a telephely környezetében található Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági területeket sem, a telephely területéről nem lép ki.

Fentiek miatt a hatásterület ábrázolása nem indokolt.

Emőd, 2024-10-24

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

Diószegi Sándor

.....
Diószegi Sándor
környezetvédelmi szakértő

1. melléklet – Hitelesítési bizonyítvány



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: Integráló zajsztímérő
Gyártó: B&K
Típus: 2236 C
Azonosító szám: 1805665

Hitelesítésre bemutatta:
Név: DLS-5 Környezetvédelmi Szolgáltató Bt.
Cím: 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 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 **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

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5563 – Fax: +36 (1) 458-5927

E-mail: mechanika@bfkh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, www.mkeh.gov.hu – KRID: 146320182

A hiteles állapottal folyamatosan fenntartása érdekében az igazolást a hitelesítés érvényének lejártá előtt legkésőbb 60 nappal meg kell rendelni.

HE 26-2015-HB_211014



ALTAN

Környezetvédelmi, Gyártó, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft

☒ 3432 Emőd, Váci M. u. 20.

e-mail: dls5bt@t-online.hu, dioszegikornyezet@gmail.com

ZAJMÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV

az

INOTAL Zrt.

(Székhely: 8100 Várpalota, Fehérvári út 26.)

**HU-3032 Apc, Külterület Hrsz.: 0130/1
veszélyes hulladéklerakó telephelye**

által

a környezetében okozott zajterhelésről

nappali időszakban

Készítette: ALTAN Környezetvédelmi, Gyártó,
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
3432 Emőd, Váci M. u. 20.
2024. szeptember - október

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 | 4 |
| 5. A mérés időpontja | 4 |
| 6. A létesítmény helyszínének és környezetének leírása | 4 |
| 7. Mérési pontok jele, helye, magassága és jellege | 8 |
| 8. A vizsgált területen elhelyezkedő védendő helyiségek rendeltetése | 9 |
| 9. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása | 9 |
| 10. Zajforrások megnevezése, helye, működési rendje | 9 |
| 11. A meteorológiai körülmények a mérés ideje alatt | 11 |
| 12. A zaj terjedését befolyásoló tényezők | 12 |
| 13. Az egyes mérések elvégzésének módja | 12 |
| 14. A vizsgálati idők, részidők és az egyes mérések időpontjai | 12 |
| 15. A mérési adatok feldolgozásának módszere, számítási eljárások, részeredmények, korrekciós tényezők | 12 |
| 16. A mérést befolyásoló körülmények | 12 |
| 17. Hatásterület meghatározása | 13 |
| 18. A méréshez használt műszerek és berendezések típusa és gyártmánya | 14 |
| 19. Értékelés, minősítés | 14 |

MELLÉKLETEK

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

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 engedély

Kamarai nyilvántartási száma: 05-0138

Közhiteles nyilvántartás linkje: <https://www.mmk.hu/nevjegyzek?id=45995>

Kamarai számok: 05-0138

Végzettségek: okl. gépészmérnök

Cím: 3432 Emőd Váci M. utca 20.

Telefonszám:

E-mail:

Engedélyek:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

2. A zajmérés elvégzésére megbízást adó szervezet megnevezése és címe

INOTAL Zrt.

Székhely: 8100 Várpalota, Fehérvári út 26.)

KÜJ: 102363944

3. A vizsgált létesítmény megnevezése és pontos helye

Vizsgált létesítmény:

Veszélyes hulladék lerakó telep

Címe: 3032 Apc, hrsz: 0130/1

területe: 12 ha 3835 m²

megnevezése: kivett hulladéklerakó

KTJ_{telephely}: 102808837 (C kategóriájú veszélyes hulladéklerakó)

KTJ_{objektum}: 101611577 (alumínium kohósalak lerakó telep)

KTJ_{objektum}: 101364651 (anyagtárolás kettős Carbofol szigetelésű medencében)

A település statisztikai száma: 07241

Az ingatlanok tulajdonosa: INOTAL Zrt

4. A vizsgálat célja

Az INOTAL Zrt. egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, amelynek az ötéves kötelező felülvizsgálati dokumentációját a környezetvédelmi hatóságnak benyújtotta.

A HEVES VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi Osztály a HE/KVO/01838-14/2024. iktatószámú végzésében megállapította, hogy a felülvizsgálati dokumentáció hiányos és hiánypótlási felhívásban rögzítette azokat a dokumentumokat, amelyek beküldését kéri a kérelmezőtől.

Jelen hiánypótlás a HE/KVO/01838-14/2024 szerinti előírások 11., 12., 13. pontjaira ad választ zaj-és rezgésvédelmi szempontból:

Ezen előírások:

11. Adja meg a veszélyes hulladéklerakó telephely településrendezési terv szerinti besorolását, valamint mutassa be a telephely környezetét.

12. Amennyiben a veszélyes hulladéklerakó telep **zajtól nem védendő környezetben (pl.: mezőgazdasági területek) helyezkedik el**, a hatásterületet ezen irányokban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés **d) pontja alapján szükséges lehatárolni.**

Megjegyzés:

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés d) pontja

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

d) zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,

13. Ábrázolja léptékhelyes térképen/helyszínrajzon a veszélyes hulladéklerakó telep hatásterületét, melyen fel kell tüntetni az ingatlanhatárokat, a helyrajzi számokat és a településrendezési terv szerinti építési övezeti/övezeti besorolásokat.

5. A mérés időpontja

2024. 09. 25. 09¹⁰ – 14²⁰ nappali mérés

6. A létesítmény helyszínének és környezetének leírása

A veszélyes hulladéklerakó telep településrendezési terv besorolása: Kb-Hull – Különleges beépítésre nem szánt terület – hulladéklerakó terület.

A telephely területét keletről és délről EV – Védelmi erdőterület határolja, a védelmi erdőterületen túl Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági terület található.

Veszélyes hulladék lerakó telep



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,

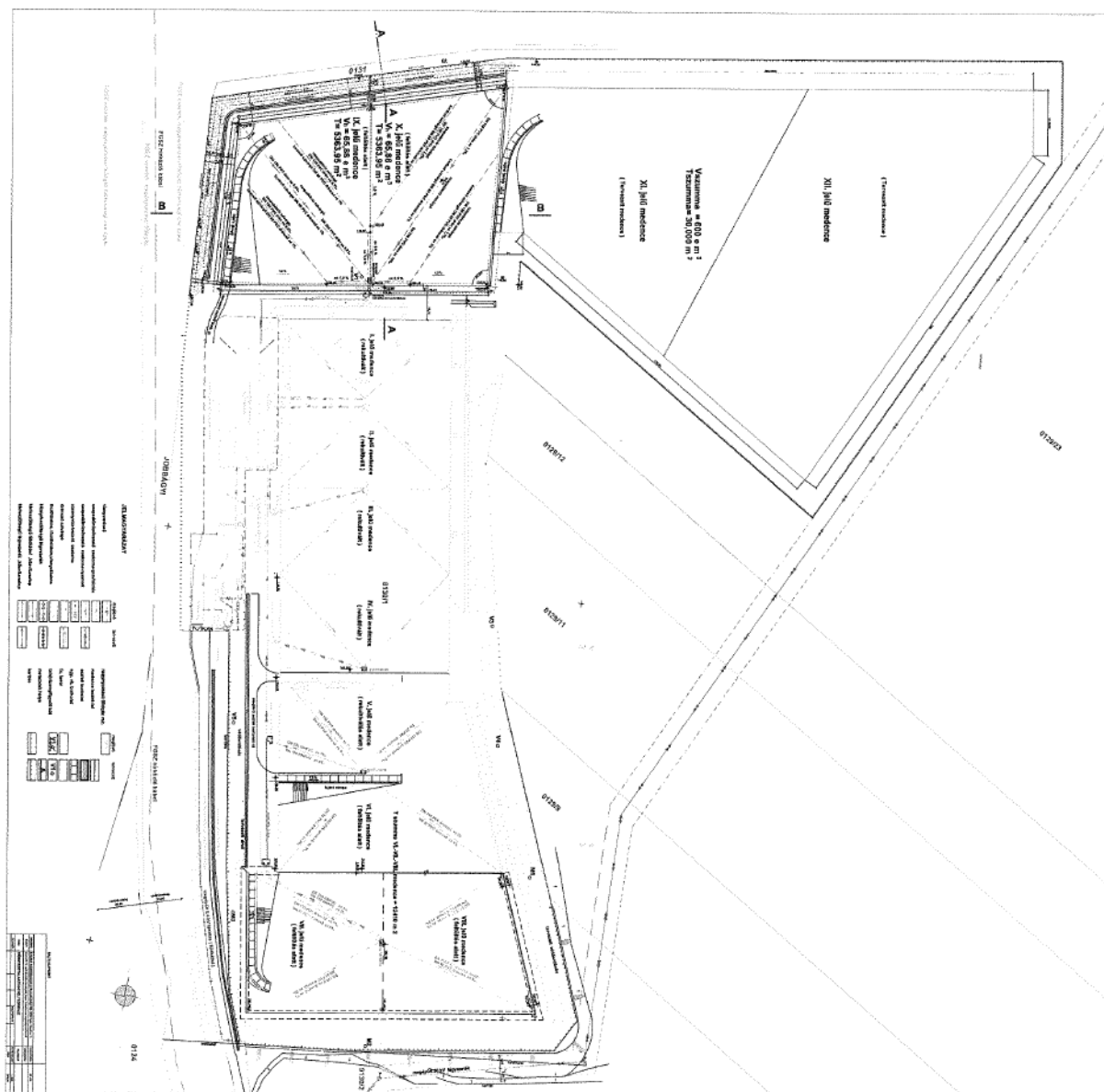
qe) étkezőkonyha, étkezőhelyiség lakóépületekben,

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

qg) éttermek, eszpresszók,

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

Hulladéklerakó helyszínrajza



A telephely térképmásolata a Földhivatali nyilvántartás szerint

Elektronikusan aláírta:

Lechner Nonprofit Kft. - Földhivatal



Heves Vármegyei Körményhivatal
Hatvan 3001, Balassi B. út 2. Pf: 58.

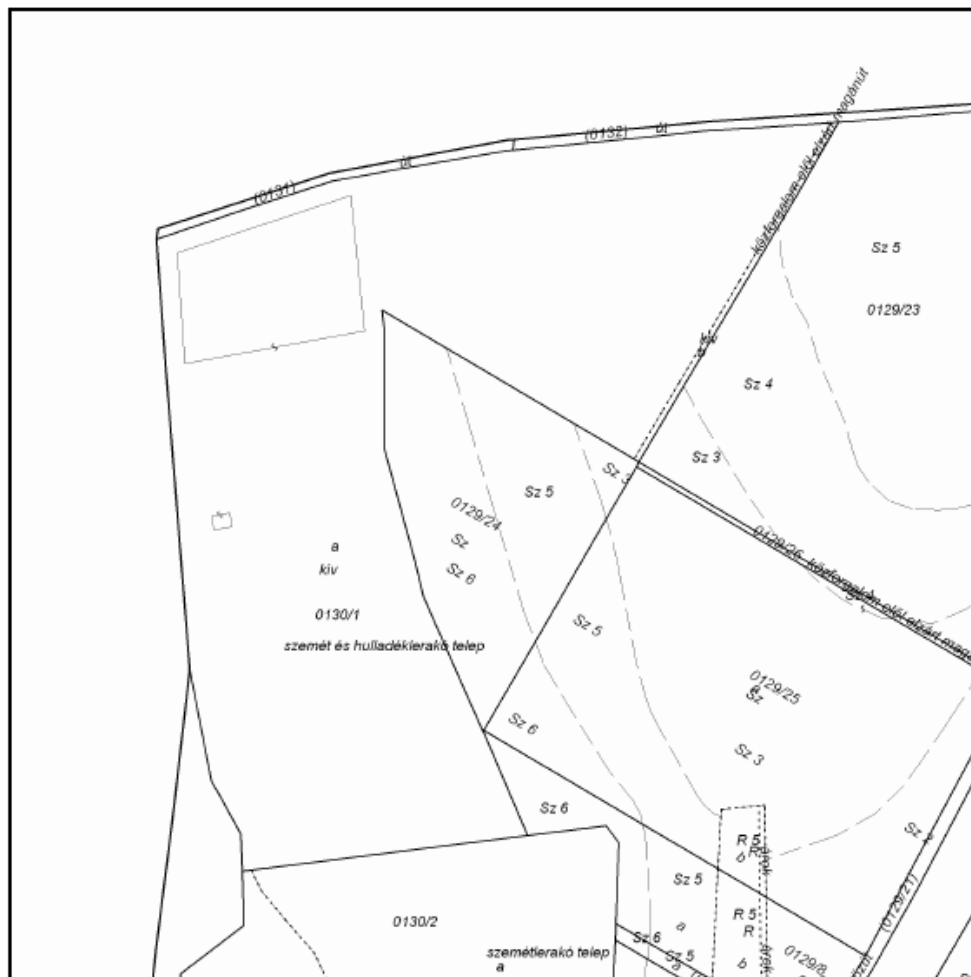
E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

2024.10.23 20:16:54

Megrendelés szám: 2341699/6/2024

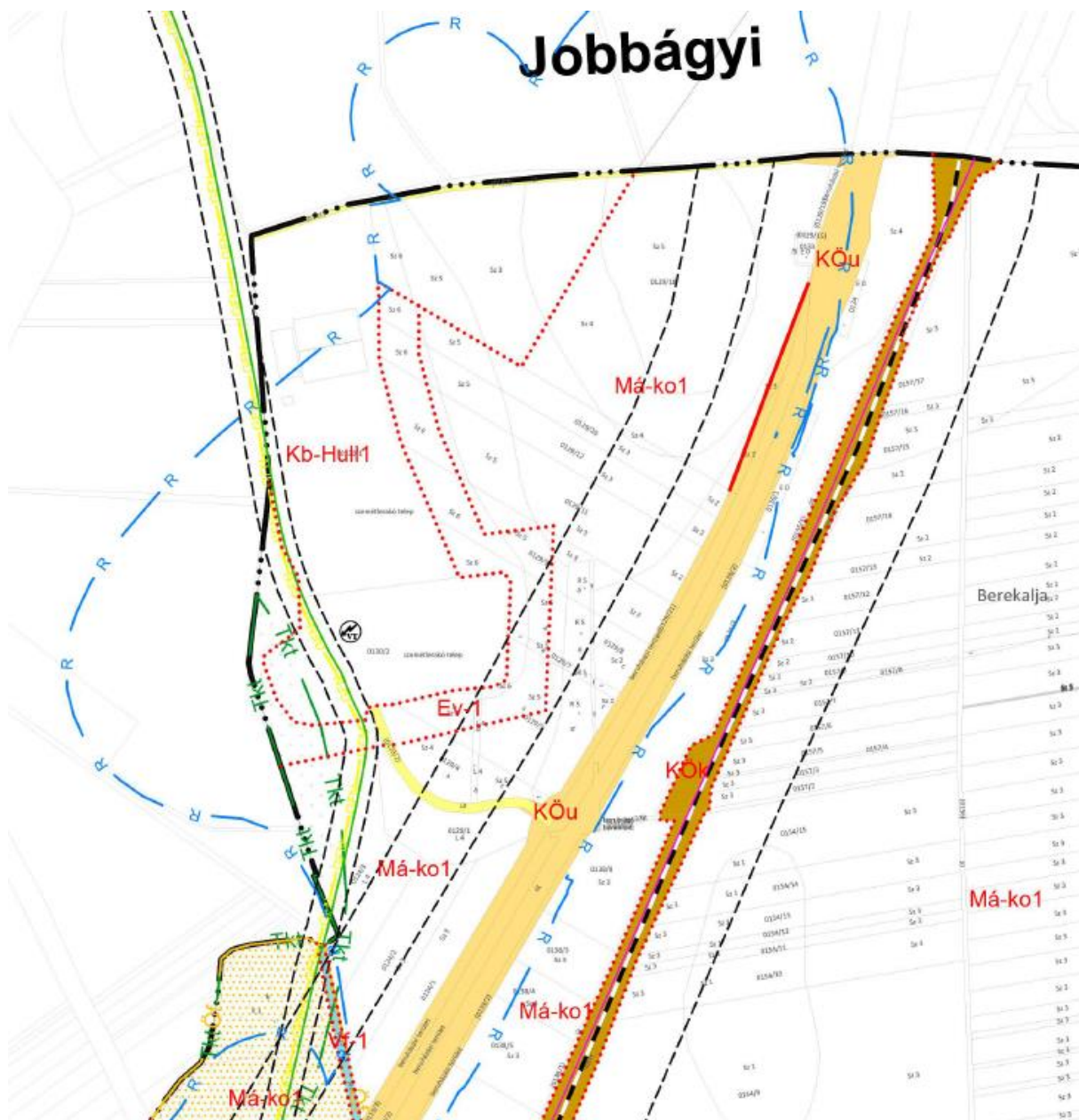
Helyrajzi szám: APC külterület 130/1

Méretarány: 1 : 4000



A térképmásolat a kiadás időpontjában megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat méretek levételére nem használható!

A telephely környezete a szabályozási terven



7. Mérési pontok jele, helye, magassága és jellege

ZK zajkibocsátási pont

| Mérési pont | | | |
|-------------|---------------------------|------------------|---------|
| Jele | Helye | Magassága [m] | Jellege |
| | Megnevezés | | |
| | Teherautóról lepakolás | | |
| M1 | EOVX: 274198, EOY: 696449 | 1,5 | ZK |
| M2 | EOVX:274169, EOY: 696415 | 1,5 | ZT |
| M3 | EOVX:274136, EOY: 696442 | 1,5 | ZK |
| | Agyag terítés | | |
| M4 | EOVX:274162, EOY: 696448 | 1,5 | ZK |
| M5 | EOVX:274176, EOY 696419 | 1,5 | ZK |
| M6 | EOVX: 274179, EOY696470 | 1,5 | ZK |

A méréseket a teherautóról való big-bag zsákok lerakásakor, illetve a rakodógéppel való agyag terítéskor végeztük három irányban a munkavégzés helyétől olyan távolságban, amely esetén a munkavégzés zaja már pontforrásnak volt tekinthető.

8. A vizsgált területen elhelyezkedő védendő helyiségek rendeltetése

A telephely környezetében védendő helyiségek nincsenek.

9. A zajtól védendő terület rendezési terv szerinti besorolása

A telephely területét keletről és délről EV – Védelmi erdőterület határolja, a védelmi erdőterületen túl Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági terület található.

10. Zajforrások megnevezése, helye, működési rendje

A veszélyes hulladéklerakó telep domináns zajforrásai.

Szállítójármű: SCANIA 440 G daruzási funkcióval – big – bag zsákok teherautóról lerakása



Rakodógép: VOLVO L120 F - agyag terítés



Az üzem koncentrált hangteljesítményének meghatározása

Az üzem koncentrált hangteljesítménye a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 10. számú melléklet 4. pontja szerint meghatározható.

Az üzemi telephely környezetében, minden irányban felvett, legalább egy mérési ponton mérni kell az üzemtől származó zajegyenértékű A-hangnyomásszintjét. A mérési eredményből a mérési pont mögötti visszaverő felület hatását le kell vonni. Az így meghatározott mérési eredmények az üzem zajkibocsátásából származó irányhangnyomásszintek.

Ezekből a következő összefüggésekkel meghatározható az üzemi telephely ún. akusztikai középpontja és az ebbe koncentrált hangteljesítmény.

Ha m számú mérési pontban, amelyek körülveszik az üzemi zajforrás területét, megmérjük az üzemtől származó zaj L_j eredő A-hangnyomásszintjeit, akkor a mérési pontok x_j , y_j koordinátája és az ott mért hangnyomásszint ismeretében a következő mennyiségek számíthatóak:

a) az üzem akusztikai középpontjának koordinátái:

$$X_0 = \frac{\sum x_j \cdot 10^{0,1L_j}}{\sum 10^{0,1L_j}}$$
$$y_0 = \frac{\sum y_j \cdot 10^{0,1L_j}}{\sum 10^{0,1L_j}}$$

amiből a j -edik pont távolsága az akusztikai középponttól:

$$r_{j,2} = (x_0 - x_j)^2 + (y_0 - y_j)^2$$

b) az akusztikai középpontba koncentrált eredő hangteljesítményszint:

$$L_{w0} = 10 \lg \frac{2\pi}{m} \sum r_j^2 10^{0,1L_j}$$

ahol m a mérési pontok száma,

c) az irányítottsági tényező a j -edik pont irányában:

$$DI_j = L_j - L_{w0} + 10 \lg r_{j,2}$$

A hangteljesítmények meghatározásához 3 - 3 ponton mért hangnyomásszint adatait használjuk fel.

Big-bag zsákok teherautóról való lerakása

| Mérési pont jele | EOV X | EOV Y | L _{AM} (dB) |
|------------------|--------------|--------------|----------------------|
| M1 | EOVX: 274198 | EOVY: 696449 | 56,2 |
| M2 | EOVX: 274169 | EOVY: 696415 | 53,7 |
| M3 | EOVX: 274136 | EOVY: 696442 | 50,1 |

Az akusztikai középpontba koncentrált eredő hangteljesítményszint:

L_{w0} = 84,49 dB

A kiszállítás maximum naponta 10 alkalommal történik.

A rakodás időtartama átlagosan teherautónként 20 perc.

A rakodás időtartama a megítélési időben (8 óra): 10*20 perc = 200 perc

$L_{AM, w0} = 10 \lg ((200/480) * 10^{8,449}) = 80,69 \text{ dB}$

Agyag terítés rakodógéppel

| Mérési pont jele | EOV X | EOV Y | L _{AM} (dB) |
|------------------|--------------|--------------|----------------------|
| M1 | EOVX: 274162 | EOVY: 696448 | 59,3 |
| M2 | EOVX: 274176 | EOVY: 696419 | 55,8 |
| M3 | EOVX: 274179 | EOVY: 696470 | 62,3 |

Az akusztikai középpontba koncentrált eredő hangteljesítményszint:

L_{w0} = 87,49 dB

Az agyag terítés maximum 1,5 óra a megítélési időben.

$L_{AM, w0} = 10 \lg ((1,5/8) * 10^{8,749}) = 80,22 \text{ dB}$

A big-bag zsákok lerakása és az agyag terítés helyszíne minimális távolságban van egymástól, ezért a két tevékenység hangteljesítményét összevonjuk egy akusztikai középpontba.

$L_{w0} (\text{rakodás és terítés}) = 10 \lg (10^{8,069} + 10^{8,022}) = 83,47 \text{ dB}$

A munkagépek forrásközéppontja a talajtól 2,5 m magasságban van.

11. A meteorológiai körülmények a mérés ideje alatt

| Időpont | Hőmérséklet (C°) | Szélesség (km/h) |
|---|---------------------|---------------------|
| 2024. 09. 25. 09 ¹⁰ – 14 ²⁰ nappali mérés | 16 | D 9 |

12. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

Növényzet: nincs
Domborzati viszonyok: sík
Árnyékolás: nincs
Talaj minőség: Szilárd

13. Az egyes mérések elvégzésének módja

A zajemisszió mérést nappali időszakban, a zajforrások üzemszerű állapota mellett végeztük 1. pontossági osztályú műszerrel, „A” súlyozósűrővel, „S” időálló kapcsolásával.

Az emittált zaj jellege: változó

A lesugárzott zaj nem volt impulzusos jellegű.

Tonális összetevő nem volt kimutatható.

A közlekedési zaj kiküszöbölhető volt. (Szuha Környezetvédelmi Kft.)

Az alapzaj meghatározását a vizsgált zajforrások működése nélkül végeztük.

A mérés során az az alapzaj L_{Aa} legkisebb A-hangnyomásszintjét mértük a műszer lassú (S) időálló állásával. (MSZ 18150-1:1998 - 4.1.8. pont).

14. A vizsgálati idők, részeitők és az egyes mérések időpontjai

Mérési idő: 3 x 5 perc/mérési pont.

15. 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.

Alkalmazott szabványok, rendeletek

- MSZ 18150-1:1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.
- MSZ 184/7-83 Akusztikai fogalom meghatározások. Zaj.
- MSZ ISO 1996-1 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése. 1. rész Alapmennyiségek és alapeljárások.
- 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

16. A mérést befolyásoló körülmények

A mérést befolyásoló rendellenes működés nem fordult elő.

17. 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:

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,

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.

Jelen esetben a **nappali** hatásterületet kell meghatározni.

**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 | 50 | 40 |
| 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.

Hatásterület határa (P1) az akusztikai középponttól

| Védendő pont | S _t [m] | L _w [dB] | K _{ir} [dB] | K _Ω [dB] | K _d [dB] | K _L [dB] | h _m [m] | K _m [dB] | K _n [dB] | K _B [dB] | K _e [dB] | L _t [dB] |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| P1 | 31 | 83,47 | 0 | 3 | 40,54 | 0,06 | 2,0 | 1,20 | 0 | 0 | 0 | 44,67 |

A létesítmény akusztikai szempontú környezetét figyelembe véve meghatározott hatásterületének nagysága; éjszakai időszakban vizsgálati felületenként

| Irány | Rendelet bekezdésének jelzése | Lehatárolási határérték L /dB(A)/ | | Hatásterület nagysága (m) | |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|
| | | Nappal | Éjjel | Nappal | Éjjel |
| M1, M2, M3, M4 (Má) | 6 § (1) d | 45 | | Az akusztikai középponttól 31 m-re. | |

A hatásterület nem lép ki a veszélyes hulladék lerakó területéről.

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

A hatásterület ábrázolása felesleges, mivel nem lép ki a lerakó területéről.

18. 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

19. Értékelés, minősítés

Az Inotal Zrt. veszélyes hulladék lerakó telep domináns zajforrásai csak nappali időszakban üzemelnek.

A méréskor meghatározásra került a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § alapján a hatásterület. A hatásterületi görbe nem éri el a legközelebbi védendő homlokzatú épületeket, sőt a telephely környezetében található Má-ko1 – Korlátozott hasznosítású általános mezőgazdasági területeket sem, a telephely területéről nem lép ki.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 10 § (3) alapján az üzemeltetőnek a telephelyre vonatkozóan környezeti zajkibocsátási határértéket nem kell kérni - mivel a környezeti zajforrás hatásterületén nincs védendő épület és helyiség.

„(3) Nem kell környezeti zajkibocsátási határérték megállapítását kérni, ha

a) a tervezett környezeti zajforrás hatásterületén nincs védendő terület, épület vagy helyiség, vagy

b) a tervezett környezeti zajforrás hatásterületének határvonala a számítások, illetve mérések alapján a környezeti zajforrást magába foglaló telekingatlan határvonalán belülre esik és a telekingatlant a zajforrás üzemeltetőjén kívül más személy nem használja.”

A mért adatok a mérési időtartam alatti üzemállapotokra vonatkoznak. A jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható, részeredmények kiemeléséhez, külön közléséhez az ügyvezető írásbeli engedélyre van szükség.

Emőd, 2024. október 24.

**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