



ENVIRONTERV

**ENVIRONTERV Környezetvédelmi
Tervező és Építő Kft.**

Érsekcsanád, Dózsa György út 115/A, 6347
Telefon: +36 (30) 653 4965

E-mail: info@environterv.hu

Honlap: www.environterv.hu

Dátum: 2021-01-29

Munkaszám: E01/6/2021

KÖRNYEZETVÉDELMI HATÁSTANULMÁNY EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÓ KÉRELMI TERVDOKUMENTÁCIÓ

ZAJ- ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELMI TERVFEJEZET

NESTLÉ HUNGÁRIA KFT.

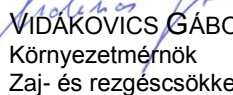
9737 BÜK, DARLING UTCA 1.

**- Tervezett új T4 és T5 üzemegységek és kapcsolódó
létesítményeinek létesítése -**

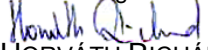
Megbízó:

D.CO Tanácsadó Kft.
2014 Csobánka, Hanfland körút.

Készítették:


VIDÁKOVICS GÁBOR
Környezetmérnök
Zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök
Egészségügyi szakértő
Szakértői bej. szám: 89906-2/2016/EFIK
MK reg. szám: 03-00973
OPAKFI tag

**ENVIRONTERV KÖRNYEZETVÉDELMI
TERVEZŐ ÉS ÉPÍTŐ KFT.**
6347 Érsekcsanád, Dózsa György út 115/A.
Adósz.: 24733278-2-03
Cg.sz.: 03-09-126804


HORVÁTH RICHÁRD
Környezetmérnök
okl. katasztrófavédelmi mérnök
MK reg. szám: 03-0939
Szakértői jogosultság: SZKV 1-4.

Tartalom:

34 számozott oldal
7 db melléklet

Példány: 5 eredeti példányban készült, példány.

Környezetvédelmi tervezés, szakértés, létesítményépítés
Zaj- és rezgéscsökkentés kivitelezés

ENVIRONTERV Kft.
www.environterv.hu

DOKUMENTUM KIADÁSI ÉS MÓDOSÍTÁSI ADATOK

Felülvizsgálat	Dátum	Készítette	Ellenőrizte	Jóváhagyta	Leírás	Szabvány
A	2021.02.15.	Vidakovics G. Horváth R.	Horváth R.	Horváth R.	Szállítás	-

Közreműködő szakértők

Vidakovics Gábor	ENVIRONTERV Kft.	Általános részek Zaj- és rezgés elleni védelem	Környezetmérnök, Zaj- és rezgéscsökkentési szakmérnök MMK 03-00973
Horváth Richárd	ENVIRONTERV Kft.	Földtani közeg, Hulladék, Levegőtisztaság- védelmi, zaj- és rezgés elleni védelmi minőség-ellenőrzés	Környezetmérnök, Földtani közeg szakértő, Hulladékgazdálkodási szakértő Levegőtisztaság-védelmi szakértő Víz- és földtani közeg védelem szakértő MMK 03-0939 SZKV 1-4.

A jogosultságot igazoló dokumentumokat a melléklet tartalmazza.

Jelen dokumentum a megbízó fél részére és kizárólag a fenti címben szereplő projekthez kapcsolódó különleges célokra készült. Nem alkalmazható bármely harmadik fél által és nem használható fel semmilyen más, a tervtől eltérő cél(ok)ra.

Azokért a következményekért, amelyek abból eredhetnek, hogy jelen dokumentumot bármely harmadik fél felhasználja, vagy a megbízás céljától eltérő egyéb célokra használják fel a tervező felelősséget nem vállal, továbbá bármilyen hibáért, mulasztásért, amelyek más felek által szolgáltatott adatokon alapulnak.

A dokumentáció csak teljes terjedelmében másolható, részeredmények kiemeléséhez, külön közléséhez jelen tervet készítő szakértő(k) írásbeli engedélyre van szükség.

TARTALOMJEGYZÉK

Dokumentum kiadási és módosítási adatok	2
Tartalomjegyzék	3
Mellékletek	5
1. Zaj- és rezgés elleni védelmi fejezet	6
1.1. Hatótényezők	6
1.1.1. Zaj- és rezgés elleni védelem	6
1.1.1.1. Hatásviselők	6
1.1.1.2. Építés hatótényezői	6
1.1.1.3. Üzemelés hatótényezői	6
1.1.1.4. Hatásterület	6
1.2. Zaj- és rezgés elleni védelem	7
1.2.1. Felhasznált adatok forrása, előzmények	7
1.2.2. Alkalmazott jogszabályok	7
1.2.3. Létesítmény és környezetének zajvédelmi szempontú leírása	8
1.2.4. Zaj elleni védelmi követelmények	8
1.2.4.1. Építési zaj	8
1.2.4.2. Közúti közlekedési zaj	10
1.2.4.3. Üzemi zaj	10
1.2.5. Jelenlegi állapot	11
1.2.6. Telepítés során várható hatások	13
1.2.6.1. Építési zaj	13
1.2.6.2. Építési tevékenységek rezgésbocsátása	18
1.2.7. Működés során várható hatások	19
1.2.7.1. Működési zaj	19
1.2.7.2. Közúti és vasúti közlekedési zaj	24
1.2.8. Megszüntetés során várható hatások	26
1.2.9. Havária esetén várható hatások	26
1.2.10. Hatásterület lehatárolása	26
1.2.10.1. Hatásterület meghatározás szabályai	26
1.2.10.2. Építési zaj hatásterület	27
1.2.10.3. Működési zaj hatásterület	27
1.2.10.4. Szállítási zaj hatásterület	30
1.2.11. Rezgés elleni védelem	30
1.2.12. BAT megfelelés	30
1.2.13. Összefoglalás	32

MELLÉKLETEK

Sorszám	Tervjel	Megnevezés	Terv oldalszám	Lapméret
A	-	Átnézeti helyszínrajz	1	A3
B	-	Zajforrás helyszínrajz	1	A4
C1	-	Zajtérkép tervezett, nappal, M=1:4000	1	A3
C2	-	Zajtérkép tervezett, éjjel, M=1:4000	1	A3
D	-	Zajvédelmi hatásterület - építés	1	A3
E	-	Zajvédelmi hatásterület - működés	1	A3
F	-	Szakértői engedélyek	5	A4

1. ZAJ- ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELMI FEJEZET

1.1. Hatótényezők

1.1.1. Zaj- és rezgés elleni védelem

1.1.1.1. **Hatásviselők**

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból hatásviselő a környező területeken élő lakosság, illetve az azokat egészségügyi-, rekreációs- vagy intézményi céllal használók.

A környezeti zaj- és rezgésterhelés egyik forrása a technológiai, ipari berendezések, létesítmények.

A létesítmény zaj- és rezgés kibocsátása alapvetően több részre bontható: a létesítéssel, működéssel, valamint az üzemben tartással összefüggő kibocsátás.

1.1.1.2. **Építés hatótényezői**

A hatótényezők e csoportja időben változó, nem periodikus jellegű. A különböző kivitelezési munkákhoz tartozó építési, üzemi és közlekedési zaj- és rezgés kibocsátás az üzembe helyezését megelőzően lép fel, időtartama az építési technológia és létesítési ütemezéstől függ.

A kivitelezési tevékenység 1 évnél hosszabb időszakban intenzív, átmeneti hatótényezőként van jelen.

1.1.1.3. **Üzemelés hatótényezői**

Az üzemelési tevékenységet az építéssel szemben állandó hatótényezőként kell számba venni. A tervezett létesítmény üzemelése időben állandó jellegű hatótényező.

1.1.1.4. **Hatásterület**

A zaj- és rezgéshatások területi lehatárolására a 284/2007 (X. 29.) Korm. rendeletben meghatározott módon – zaj-, illetve rezgésterhelésre külön – kiszámítandó hatásterület szolgál. Ezek a területen belül kell számítani zaj-, illetve rezgésvédelmi hatásra.

A zaj és rezgés természetére (élővilágra) kifejtett hatása jelenleg nem része a környezeti zaj- és rezgésvédelmi szabályozásnak.

1.2. Zaj- és rezgés elleni védelem

1.2.1. Felhasznált adatok forrása, előzmények

A létesítményre vonatkozó tervezési adatokat Megbízó szolgáltatta.

Zajforrások kibocsátása az adott gépegység gépkönyve, valamint helyszíni műszeres zajmérés alapján kerültek felhasználásra.

A tervezési terület környezetében lévő közútvonalak forgalmi adatit a Magyar Közút Nonprofit Zrt. adatbankjából kerültek az egyes útszakaszokhoz hozzárendelésre.

Zaj- és rezgés elleni védelemmel kapcsolatos előzmények, tervek:

- Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt határozata; iktatószám: VA/KTF02/105-22/2016.
- Előírt zajkibocsátási határértékek fenti engedélyes határozatban találhatóak.
- Korábbi zajvédelmi szakvélemény, intézkedési terv a gyár zajcsökkentéséről.

1.2.2. Alkalmazott jogszabályok

- 1995. évi LIII. törvény „A környezet védelmének általános szabályairól”
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 284/2007. (X. 29.) kormányrendelet 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
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól
- MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ 18150-1: 1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése
- MSZ 15036: 2002 Hangterjedés a szabadban
- MSZ 18163-2:1998 Rezgésmérés. Az emberre ható környezeti rezgések vizsgálata építményekben
- MSZ 13018:1991 Rezgések épületre gyakorolt hatása
- ÚT 2-1.302: 2003 Útügyi műszaki előírás: Közúti közlekedési zaj számítása
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- Dr. Habil. Reis Frigyes Az épületakusztika alapjai, Terc Kft., Budapest, 2003
- Bük Város Önkormányzat Képviselő Testületének a Helyi Építési Szabályzatáról

- Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt határozata; iktatószám: VA/KTF02/105-22/2016.

1.2.3. Létesítmény és környezetének zajvédelmi szempontú leírása

A vizsgált létesítmény Bük város belterületén, annak északi határában a Darling utcában található. A terület helyrajzi száma: 1471/1. Az ingatlan Szabályozási Terv szerinti övezeti besorolása „Gip – gazdasági, ipari terület”.

Az üzem délkeleti irányból a Damjanich utcával határos. Az utcában kétoldali beépítésű, jellemzően földszint-építésű, zajtól védendő családi lakóházak találhatóak. A lakóházak Szabályozási Terv szerinti övezeti besorolása „Lf – falusias lakóterület”. Az utca páratlan oldala esik közelebb a telephelyhez, a telephely középpontja és a lakóépületek közötti köztes távolság mintegy 200m. Az utca északkeleti végén, a Damjanich utca 41. szám alatti lakóépület a gyár által felvásárlásra került, saját tulajdonú, így az zajtól nem védendő.

A telephelytől délnyugati irányban, a Móricz Zsigmond utcában 1. emeletes sorházak húzódnak, melyek zajtól védendők. A telephely telekhatára és a lakóépületek között alacsony, kb. 2,50m magasságú kiskerti tárolók fekszenek, zajárnyékoló hatásuk nem mutatható ki. Az épületek teljes rálátással bírnak az üzemre. Az ingatlanok Szabályozási Terv szerinti övezeti besorolása „Lke – kertvárosias lakóterület”. A telephely középpontja és a lakóépületek közötti távolság mintegy 175m. Az épületek a teljes magasságukban (földszint+emelet) védendők.

Az üzemegységet északi irányból a VOG Export-Import Kft. (9737 Bük, Vog út 1.) telephelye határolja. Szabályozási Terv szerinti övezeti besorolása: „Gip – gazdasági, ipari terület”. A fenti üzem zajkibocsátása a Móricz Zsigmond utcában észlelhető.

A vizsgált telephelytől északi irányban mezőgazdasági területek húzódnak. Ebben az irányban zajtól védendő terület, épület nem található.

Terület és környezetét a Bük Város Önkormányzatának Képviselő testületének Bük Város Helyi Építési Szabályozásáról szóló, többször módosított rendelete szabályozza. A szabályozási tervlap másolatát a melléklet tartalmazza.

A telephely elhelyezkedését a mellékelt Átnézeti térkép tartalmazza.

1.2.4. Zaj elleni védelmi követelmények

A 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet tartalmazza a környezetbe zajt, illetve rezgést kibocsátó és a zajtól, illetőleg rezgéstől védendő létesítményekre vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi előírásokat.

1.2.4.1. Építési zaj

Zajterhelési határértéket (L_{TH}) a zajtól védendő területek függvényében a következő táblázat tartalmazza.

1. táblázat Építési zaj terhelési határértékek

Srsz.	Zajtól védendő terület	Határérték $L_{TH} / dB(A)^1$					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
2.	Lakóterület (kisvárosias, <u>kertvárosias</u> , <u>falusias</u> , telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a <u>vegyes terület</u>	70	55	65	50	60	45

Forrás: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. számú melléklet (részlet)

A környezeti zaj elleni védelem általános szabályait a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet tartalmazza.

Építési zaj kezelésére vonatkozó általános rendelkezések:

„12. § A kivitelező a zaj- és rezgésvédelmi követelményeket az építőipari tevékenység ideje alatt köteles betartani.”

A kormányrendelet 13. §-ának előírásai a zajterhelési határértékek felmentésre vonatkozóan:

A kivitelező felmentést kérhet a külön jogszabály szerinti zajterhelési határértékek betartása alól a környezetvédelmi hatóságtól

- egyes építési időszakokra, ha a kibocsátási határérték-kérelem szerint a zajkibocsátás műszaki vagy munkaszervezési megoldással határértékre nem csökkenthető,
- építkezés közben előforduló, előre nem tervezhető, határérték feletti zajterhelést okozó építőipari tevékenységre.

A kérelemben meg kell jelölni a határérték túllépés okát, a felmentéssel érintett időszak kezdő és végnapját, a zajcsökkentés érdekében tervezett intézkedéseket és azok várható eredményeit.

A környezetvédelmi hatóság a zajterhelési határérték alóli felmentésről szóló határozatában az építőipari tevékenység napi, heti időbeosztására és a munkavégzés teljesítményére vonatkozóan is előírhat korlátozást.

A környezetvédelmi hatóság az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat regionális intézetét, valamint az építésügyi hatóságot az (1) bekezdés szerinti eljárásba szakhatóságként bevonja.

¹ Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint. Megítélési idő építési tevékenység vizsgálatánál nappali időszakban (6-22h) 8 óra, éjjel (22-6h) pedig 0,5 óra.

² Értelmezése a stratégiai zajterképek és intézkedési tervek készítésének részletes

1.2.4.2. Közúti közlekedési zaj

A közúti közlekedés által okozott zaj terhelési határértékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletének 3. sz. melléklete tartalmazza, a zajtól védendő terület és útkategória besorolásának függvényében.

A rendelet alapján a közlekedési zaj $L_{AM,kö}$ megítélési szintje² új tervezésű, vagy megváltozott területfelhasználású területeken a rendelet szerinti zajtól védendő homlokzatai előtt, kisvárosias, kertvárosias, falusias beépítés mellett, valamint egyes védendő területek vonatkozásában, az önkormányzat kezelésében tartozó utaktól származó zajra:

- nappali időszakban $L_{AM,kö} = 60\text{dB(A)}$,
- éjszakai időszakban $L_{AM,kö} = 50\text{dB(A)}$, egyenértékű A-hangnyomásszinteket a kialakuló zajterhelés nem haladhatja meg.

A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján közlekedési zaj vizsgálata esetén nappal 16 óra, míg éjjel 8 óra.

Meglévő közlekedési útvonalra a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 4.§ 5) bekezdésében foglaltak vonatkoznak.

Meglévő közlekedési útvonal esetében, amennyiben a létesítést, tevékenységet közvetlenül megelőző állapotban a zajterhelés a 3. sz. melléklet szerinti vonatkozó határértékek alatt van, abban az esetben a rendelet szerint megállapított határérték a követelmény.

Amennyiben a zajterhelés a változás után kialakult forgalmi helyzetben a határértéket meghaladja, abban az esetben legalább a létesítést megelőző zajterhelést kell követelménynek tekinteni.

Az épületek helyiségeiben a fenti rendelet 4. számú mellékletében előírt határértékeket kell betartani.

1.2.4.3. Üzemi zaj

Környezeti zajkibocsátási határértékeket a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt határozata tartalmazza. Határozat iktató száma: VA/KTF02/105-22/2016.

A fenti határozat szerinti előírt zajkibocsátási határértékek:

- Móricz Zsigmond u. 1,3,5,7,9,11, Arany János utca 1, 3,5,2,4,6,8,10,12, Petőfi Sándor utca 3/a, 3/b, 5,9,9/a, József Attila utca 1/a, 1/b, 1/c, 2/a, 2/b, 2/c, 3,4,5,6, Móricz Zsigmond utca 2,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16. számú ingatlanokon lévő lakóházak védendő homlokzatai előtt 2.0m távolságra:

nappal ($6^{00} - 22^{00}$) **50 dB(A),**
éjjel ($22^{00} - 6^{00}$) **40 dB(A),**

² Értelmezése a stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 3. számú melléklet 1.1. pontja és 5. számú melléklet 1.1. pontja szerint.

- Damjanich János utca
11,13,15,17,19,19/a,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,12,14,
16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40,42,44,46,48. számú ingatlanokon lévő
lakóházak védendő homlokzatai előtt 2.0m távolságra:

nappal (6⁰⁰ - 22⁰⁰) **50 dB(A),**
éjjel (22⁰⁰ - 6⁰⁰) **40 dB(A),**

- valamint az Arany János utca 1031 hrsz. és Petőfi Sándor utca 1033/2 hrsz.
alatti zöldterület teljes területén:

nappal (6⁰⁰ - 22⁰⁰) **50 dB(A),**
éjjel (22⁰⁰ - 6⁰⁰) **- dB(A)**

megengedett egyenértékű A-hangnyomásszintekkel.

Megjegyzés: Damjanich János utca 41. sz. alatti fsz+tetőtér beépítésű lakóház a gyár
által felvásárlásra került, így az határértékkel nem szabályozott.

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása a zajtól védendő területek vonatkozásában
27/2008. (XII. 3.) KvVM-EÜM együttes rendelet 1. melléklet

2. táblázat Üzemi zaj határértékek

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)*	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, <u>kertvárosias</u> , <u>falusias</u> , telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők és zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a <u>vegyes terület</u>	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

* Megjegyzés: Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint. Megítélési
idő nappal 8 óra, éjjel 0,5 óra.

A zajkibocsátási követelményérték megállapítását a 284/2007. (X. 29.)
Kormányrendelet, illetve a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet alapján kell megállapítani,
a területi funkciók, a vizsgált létesítmény és hatásterületének ismeretében.

1.2.5. Jelenlegi állapot

A telephely zajkibocsátásának és zajterhelésének mértéke helyszíni műszeres
méréssel került meghatározásra. A méréseket az Environterv Környezetvédelmi
Tervező és Építő Kft. készítette el 2021. január 11-12. napokon. Vizsgálati jegyzőkönyv
száma: E01/5/2021. Helyszíni mérések az MKEH által hitelesített, helyszínen kalibrált
mérőeszközökkel történtek. A vizsgálatok alapján túllépés nem volt kimutatható.

A vizsgálatok során a Nedves üzemi szellőztető egység (Zf2/9) és Turul III gyártócsarnok - Marley tip. NC8407UAN1 sz. kültéri hűtőgép egység (Zf14) nem üzemeltek.

A gyár a zajkibocsátás mérséklésére több zajcsökkentési intézkedést is végrehajtott, melyek a következők voltak:

2016. év júniusa előtti időszakban:

- Alu-Pouch II. üzemegység épületszerkezetének növelt hanggátlása, valamint a 2,50m magas emelvényfal létesítése,
- Nedves Üzem Root-fúvók zajkibocsátásának csökkentése tokozással,
- Telephely délkeleti irányú telekhatára mentén kb. 3,00m magasságú zajárnyékoló fal létesítése a Damjanich utcai lakóépületek védelme érdekében,
- Nedves üzemi rámpákon a rakodási tevékenységek nappali időszakra történő korlátozása,
- Telephely déli, délkeleti részén folyó veszélyes hulladék szállítás targonca mozgásának, szállítási tevékenység nappali időszakban történő végzése.

2016. év júniustól:

- Konzervüzem kifúvó kürtő egységek leszerelése, 2 db, Zajforrás jele: konzervüzem részeként,
- Kompresszorház északkeleti oldala mentén „L” alakú zajárnyékoló fal létesítése, H=5,00m,
- Nedves üzemi hűtőtorony zajcsökkentése zajárnyékoló fallal, indítási magasság $h_0=5,50$, peremmagasság $h_1=11,50$ m, „L” alakban,
- Nedves üzem porsilózási és áruakodási tevékenység zajcsökkentése a beadagoló rendszer átépítésével,
- Nedves üzem áruakodási udvar betonburkolatának aszfalt burkolatra történő cseréje.
- Új Baltimore VXI 95-2 (Zf12 jelű) zajcsökkentése zajárnyékoló paravánnal,
- Turul III gyártócsarnok - Marley tip., NC8407UAN1 sz. kültéri hűtőgép egység (Zf14 jelű) zajcsökkentése paravánnal, gyenge zajcsillapítású.

1.2.6. Telepítés során várható hatások

1.2.6.1. Építési zaj

A telephelyen új létesítmény építése tervezett. A létesítmény a telephely ÉNy-i részére, a Száraz üzem folytatásaként kerül felépítésre.

Építési zajkibocsátás szempontjából a tervezett létesítmény építésekor az ott mozgó járművek, építőipari eszközök, berendezések, tevékenységek végzése jár zajkibocsátással. Az építési munkálatok csak a telephelyen belül történnek, a környező úthálózat, további infrastruktúrális fejlesztések nem tervezettek.

A teljes építési munka ideje 1 évnél hosszabb időtartamú lesz, azonban az egyes munkafázisok 1 hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb időtartamúak. A munkavégzés céljából az alábbi, zajkibocsátás szempontjából meghatározó gépek mozgása várható:

3. táblázat Építőipari gépek

Munkagép neve	Mennyiség (db)	Munkavégzés leírása
Gépi bontókalapács	3	Épületbontás
Tehergépjármű, >7,5t	3 - 5	Anyagszállítás
Mélyásó kotró	2 - 3	Földmunka
Homlokrakódó	2	Földmunka
Különféle tömörítő eszközök (statikus henger, juhlábhenger)	1	Talajtömörítés
Úthenger, <5t	2	Aszfalthengerelés
Szállítójármű, <3,5t	5	Anyagszállítás, pl.: gázolaj
Betonmixer	3	Betonszállítás
Betonpumpa	2	Betonmozgatás

Forrás: Hasonló építési tevékenység adatai

A tevékenységek környezeti zajkibocsátását az építési tevékenység jellegéből adódóan az egyes munkafázisokban folytatott tevékenységek és az ott közlekedő munkagépek, járművek, tehergépkocsik határozzák meg.

4. táblázat Építési tevékenységek

Zajforrás jele	Zajforrás megnevezése	Működési időtartam nappal/éjjel	Zajkibocsátás jellege	Működési helye	Megjegyzés
I. Bontási munkafázis					
1	Gépi bontó-kalapács, 3db	8,0/-	változó	szabadban, változó	szakaszos
2	Teherjármű, >7,5t, 5db	8,0/-	változó		szakaszos
3	Mélyásó kotró, 3db	8,0/-	változó		szakaszos
4	Homlokrakodó, 3db	8,0/-	változó		szakaszos
II. Alapozási munkafázis					
1	Tehergépjármű >7,5t, 7db	8,0/-	változó	szabadban, változó	szakaszos
2	Betonmixer	4,0/-	változó		szakaszos
3	Homlokrakodó, 2db	8,0/-	változó		szakaszos
4	Mélyásó kotró, 2db	8,0/-	változó		szakaszos
5	Statikus henger, 2db	8,0/-	változó		szakaszos
6	Szállítójármű, <3,5t, 3db	4,0/-	változó		szakaszos
III. Szerkezetépítési és belső úthálózat létesítési munkák					
1	Homlokrakodó, 1db	8,0/-	változó	szabadban, változó	szakaszos
2	Mélyásó kotró, 2db	8,0/-	változó		szakaszos
3	Tehergépjármű, >7,5t, 4db	8,0/-	változó		szakaszos
4	Áramfejlesztő aggregátor, 2db	8,0/-	változó	szabadban, letelepített	szakaszos
5	Statikus henger, 2db	8,0/-	változó	szabadban, változó	szakaszos
6	Szállítójármű, <3,5t, 5db	8,0/-	változó		szakaszos
7	Úthenger, <5t, 2db	8,0/-	változó		szakaszos

A berendezések, ill. közlekedési járművek a fenti táblázatban közölt működési idejével, valamint a zajterjedés számítási módszer alkalmazásával meghatároztuk az adott munkafázisra, a megítélési pontban okozott zajterhelés mértékét.

Munkagépek és szállítójárművek számítások során felhasznált zajkibocsátási adatai:

5. táblázat Zajkibocsátási adatok

Jármű/berendezés megnevezése	Mérési pont	Működési mód	Zajjellemző $L_{WA}/, L_{AX...m}/,$ (dB)
Gépi bontókalapács	-	Üzemszerű munkavégzés	$L_{WA} = 112$
Mélyásó kotró	-		$L_{WA} = 98$
Homlokrakodó, 1m ³ -es kanállal	-		$L_{WA} = 99$
Statikus henger	-		$L_{WA} = 94$
Juhlábhenger	-		$L_{WA} = 96$
Úthenger, <5t	-		$L_{WA} = 88$
Betonmixer	-		$L_{WA} = 92$
Betonpumpa	-		$L_{WA} = 94$
Áramfejlesztő aggregátor	-		$L_{WA} = 87$
Tehergépjármű, > 7,5 t	7,5 m-re az elh. sávjától (3 elh. átlaga)		$L_{AX 7,5m} = 97$
Tolólapos dózer (40 t)	10 m-re az elh. sávjától (3 elh. átlaga)		$L_{AX 10m} = 101$
Szállítójármű, <3,5 t	7,5 m-re az elh. sávjától (3 elh. átlaga)		$L_{AX 7,5m} = 89$

Forrás: Gépkönyvek, ill. helyszíni mérési tapasztalatok

Az építési zajkibocsátás, ill. zajterhelés számítást az MSZ 15036:2002 Hangterjedés szabadban c. szabvány alapján végeztük.

Az MSZ 15036:2002 „Hangterjedés a szabadban” című szabvány alapján, a fél hangtérbe (talajfelszín fölött) történő sugárzás esetén az ismert L_W sugárzó zajteljesítmény-szintű zajforrás, amely L_t hangnyomásszintet ad a terhelési ponton:

$$L_t = (L_W + K_{ir} + K_{\Omega}) - (K_d + \Sigma K) + K_{ref}$$

ahol:

L_W = a hangforrás (sugárzó felület) hangteljesítményszintje

K = zajterjedést meghatározó tényezők, egyenletkorrekciók

Forrás akusztikai jellemzői:

K_{ir} = irányítási index

Ha a hangsugárzás a vizsgált pont irányába történik értéke 0 dB, 90°-ban történő sugárzás esetén -5 dB, hátrafelé történő sugárzás esetén -20 dB. A két érték között az átmenet folyamatos.

K_{Ω} = irányítási tényező: $K_{\Omega} = 10 \lg (4\pi/\Omega)$

Esetünkben tükröző felület előtt 2π .

K_d = távolságtól függő korrekció: $K_d = 10 \times \lg (4\pi \times d_{táv}^2)$,

Terjedés akusztikai jellemzői:

ΣK = zajkibocsátási jellemzők,

K_L = a levegő hangelnyelő hatása

K_m = talaj és talajközeli meteorológiai viszonyok közötti csillapodás
 K_n = növényzet csillapító hatása
 K_B = beépítettség miatti csillapító hatás
 K_e = akadályok miatti csökkenés

Terhelési pont környezetének jellemzői:

K_{ref} = a reflexiók miatti korrekció.

A terhelési pont közelében (lakóépület homlokzata) ha a vizsgált pont hangvisszaverő felület előtt van, ahonnan a zaj visszaverődik a terhelési pontra, értéke +3 dB.

K_r = a visszaverődés miatti korrekció.

Zajtól védendő területek leírása az 1.2.3. pontban található.

A számítások a zajterhelés szempontjából kritikus elhelyezkedésű Móricz Zsigmond utca 16. szám alatti zajtól védendő épületre vonatkozóan készültek el. A fenti módszer alapján elvégzett számításokat a következő táblázatok tartalmazzák.

6. táblázat Zajkibocsátás számítások

Részmunka			L _{WA} (dBA)	L _{Aeq,i} / L _{AX,i} (dBA)	Mérési pont (m)	Működési idő, t _i (óra), n/é	Hangterjedés*					L _{AM,i} (dB)	L _{AK} , L _{AM} (dB)
Megnevezés	Jele	Zajforrás					S _t (m)**	K _Ω (dB)	K _d (dB)	K _{ref} (dB)	L _{tA,i} (dB)		
Nyugati irányba eső védendő terület			Móricz Zsigmond utca 16. építési terület felé néző, ÉNy-i tájolású zajtól védendő lakóépület előtt 2 m-re, Lke – kertvárosias lakóterület, építési hely középpontjától 130m távolságra										
Időtartam			1 évnél hosszabb időtartam										
I. Bontási munkafázis	1	Gépi bontókalapács, 3db	112	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	69,5	69,5	70,3
	2	Teherjármű, >7,5t, 12db	-	97	7,5	8,0 / -	130	3	53,3	3	59,7	59,7	
	3	Mélyásó kotró, 3db	98	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	55,5	55,5	
	4	Homlokrakodó, 3db	99	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	56,5	56,5	
II. Alapozási munkafázis	1	Tehergépjármű, 7db	-	97	7,5	8,0 / -	130	3	53,3	3	61,2	61,2	63,6
	2	Betonmixer	92	-	-	4,0 / -	130	3	53,3	3	44,7	41,7	
	3	Homlokrakodó, 3db	99	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	56,5	56,5	
	4	Mélyásó kotró, 3db	98	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	55,5	55,5	
	5	Statikus henger, 2db	94	-	-	8,0 / -	130	3	53,3	3	49,7	49,7	
	6	Szállítójármű, <3, 5t, 3db	-	89	7,5	4,0 / -	130	3	53,3	3	50,5	47,5	
III. Szerkezet-építési és belső úthálózat létesítési munkák	1	Homlokrakodó, 1db	99	-	-	8	130	3	53,3	3	56,5	56,5	64,2
	2	Mélyásó kotró, 2db	98	-	-	8	130	3	53,3	3	55,5	55,5	
	3	Tehergépjármű, >7,5t, 4db	-	97	7,5	8	130	3	53,3	3	61,8	61,8	
	4	Statikus henger, 2db	94	-	-	8	130	3	53,3	3	49,7	49,7	
	5	Szállítójármű, <3, 5t, 5db	-	89	7,5	8	130	3	53,3	3	52,7	52,7	
	6	Úthenger, <5t, 2db	88	-	-	8	130	3	53,3	3	43,7	43,7	

* A szabvány elhanyagolható korrekciós tényezőit nem vettük a számításba.

** A zajforrás munkavégzési helye változó, a zajtól védendő területek és munkavégzési hely távolsága alapján az építési munkát, zajforrásokat pontforrásnak értelmeztük.

Az elvégzett számítások alapján az építőipari tevékenység által okozott zajterheléseket és javasolt követelményértékeket a következő táblázat tartalmazza.

7. táblázat Építési tevékenység során fellépő zajimissziós eredmények

Építési munkafázis és zajterhelés helyének megnevezése	Építési zajterhelés, $L_{Aeq,M}$ /dB(A)/		Zajterhelési határérték L_{TH} /dB(A)/	
	nappal	éjjel*	nappal	éjjel*
Móricz Zsigmond utca 16. építési terület felé néző, ÉNy-i tájolású zajtől védendő lakóépület előtt 2 m-re, Lke – kertvárosias lakóterület, építési hely középpontjától 130m távolságra				
I. Bontási munkafázis	70	-*	60	45
II. Alapozási munkafázis	64	-*	60	45
III. Szerkezet-építési és belső úthálózat létesítési munkák	64	-*	60	45

* Éjjeli időszakban munkavégzés nem tervezett.

A megítélési időkre számított eredmények alapján megállapítható, hogy az építési tevékenység végzése során a megítélési pontokon fellépő zajterhelés, az építési időtartam, és területfunkció szerint megállapított zajterhelési határértékeknek nem fog megfelelni.

Az építési tevékenység végzése alatt az alábbi helyeken várható túllépés:

- Bontási munkafázisban a Móricz Zsigmond utca 16. számú, Lke besorolású lakóépülete vonatkozásában 10 dB, mértékű túllépés jelentkezik, továbbá a
- Alapozási munkafázisban a fenti, kritikus zajterhelésű védendő épületnél 4 dB mértékű túllépés jelentkezik, majd a
- Szerkezet-építési és belső úthálózat létesítési munkafázisban szintén ugyanannál a kritikus elhelyezkedésű és zajterhelésű helyen 4 dB mértékű túllépés jelentkezik.

Az építési munka időszakos jellegű, időtartama munkafázisonként várhatóan 1 hónaptól hosszabb, de 1 évnél rövidebb időtartamra terjed majd. Az építési munka befejezésével a zajterhelés megszűnik.

Az elvégzett számítások alapján az építésből eredő zajterhelés mértéke a vonatkozó zajterhelési határértékeket egyes munkafázisban és helyen meghaladja, így zaj elleni védelmi intézkedést és az alapján készített zajterhelési határérték alóli felmentési kérelmet kell készíteni és benyújtani a területileg illetékes Környezetvédelmi Hatósághoz. A kérelem igazgatási díj köteles. A kérelmet az építési tevékenység megkezdése előtt kell benyújtani a hatósághoz legalább 1 hónappal. Építési munkák csak a felmentés birtokában végezhetők.

A kérelemben közölni kell az alábbiakat:

- építési munkafázisban alkalmazott eszközöket,
- munkafázis időtartamát,
- zaj elleni védelmi intézkedéseket,
- zajterhelés túllépés mértékét és helyét.

Az építési tevékenység végzése alatt munkafázisonként hetente egy alkalommal helyszíni zajméréssel kell ellenőrizni a kialakuló zajterheléseket, és a további szükséges intézkedéseket megtenni.

1.2.6.2. Építési tevékenységek rezgés kibocsátása

A létesítmény környezetében, illetve annak környezetében lévő útvonalakon jelenleg környezeti rezgés panasz nem regisztrált.

Rezgésektől védendő épületek a Móricz Zsigmond utca, Damjanich utca lakóépületei. A tervezett T4 és T5 projektek kapcsán rezgés kibocsátás szempontjából elmondható, hogy a tervezett építési fázisban, az építési helyszín, a beépítési távolságok, valamint a terjedési jellemzők alapján kimutatható rezgésterhelés nem várható a védendő területeken.

1.2.7. Működés során várható hatások

1.2.7.1. Működési zaj

Technológia és zajforrások

A gyárban különböző típusú állateledel gyártása történik. A tevékenység végzése jellemzően zárt üzemegységekben történik. Az üzem szárazeledel gyártó részre, nedves üzemi részre, raktár területekre, valamint ezek kiszolgáló létesítményeire tagolódik. A nedves üzemegység és a száraz üzemegység egymástól elkülönülten üzemelnek, önálló gyáregységet képeznek. A készterméket a raktárcsarnok fogadja és tárolja a kiszállításig. A be- és kiszállítás közúton, illetve vasúton történik.

Üzemelési rend: folyamatos; technológiai egységek működtetése igény szerint

Zajforrások felsorolását, zajkibocsátási adatát és napi üzemelési idejüket a következő táblázat tartalmazza:

8. táblázat Meglévő működési zajforrások

Zajforrás jele	Gépegység jele és megnevezése	Működési idő
Zf1/0	Szárazüzem	folyamatos
Zf1/1	Biofilter	folyamatos
Zf1/2	Örlőtorony	folyamatos
Zf1/3	Silók	folyamatos
Zf1/4	Töltő és csomagoló terület	folyamatos
Zf1/5	Palettázás	folyamatos
Zf1/6	Gyártósorok üzembrész	folyamatos
Zf2/0	Nedves és Alu-Pouch I és II. üzemegység	folyamatos
Zf2/1	Nedvesüzem rámpák	4h / -
Zf2/2	Nedvesüzem targoncamozgás	2h / -
Zf2/3	Hidegáru raktár	folyamatos
Zf2/4	Húselőkészítő	folyamatos
Zf2/5	Keverő üzembrész	folyamatos
Zf2/6	Főzőüzem	folyamatos
Zf2/7	Töltő üzembrész	folyamatos
Zf2/8	Biofilter	folyamatos
Zf2/9	Nedves üzem szellőztető egység	nem üzemel
Zf3	Kompresszorépület	folyamatos
Zf4	Kazánház I., II.	folyamatos
Zf5	Hűtőtorony I, II.	folyamatos
Zf6	Vízelőkészítő üzem	folyamatos
Zf7	Transzformátor helyiség	folyamatos
Zf8	Szivattyúház	folyamatos
Zf9	Kazánhelyiség (szárazüzem raktár)	folyamatos
Zf10	Raktározás (szállítással)	folyamatos

Zajforrás jele	Gépegység jele és megnevezése	Működési idő
Zf11	Új ammóniás hűtőkompresszor épület	folyamatos
Zf12	Baltimore VXI 95-2, 2db	folyamatos
Zf13	Multipack sűrített levegő kompresszorépület	folyamatos
Zf14	Turul III gyártócsarnok - Marley tip., NC8407UAN1 sz. kültéri hűtőgép egység	nem üzemel

A telephelyen a gyár bővítése tervezett. Tervezett új Turul 4 és Turul 5 nevű üzemegység északkeleti irányból kapcsolódik a Száraz üzem épületéhez. Az új üzem északi oldalán kap helyet a Kazánház, szennyvízkezelő, valamint hulladék üzem. A létesülő új zajforrásokat a következő táblázat tartalmazza:

9. táblázat Tervezett új működési zajforrások

Zajforrás jele	Gépegység jele és megnevezése	Működési idő
Zf15	Tervezett új T4 gyártócsarnok	folyamatos
Zf16/1	Tervezett új T5 gyártócsarnok	folyamatos
Zf16/2	Tervezett új T5 raktárépület	folyamatos
Zf16/3	Nyersanyag fogadó garat	folyamatos
Zf16/4	Nyersanyag tároló silók	folyamatos
Zf16/5	Száraz alapanyag raktár	folyamatos
Zf16/6	Premix terület	folyamatos
Zf16/7	PPVD Malomtorony	folyamatos
Zf16/8	Extruder terület	folyamatos
Zf16/9	Hulladéktároló	folyamatos
Zf16/10	Harmadik silótorony	folyamatos
Zf16/11	Csomagolóanyag raktár	folyamatos
Zf16/12	Magasraktár (csomagoló anyag)	folyamatos
Zf16/13	PPVD csomagoló	folyamatos
Zf17	Áruszállítás	folyamatos

Tervezett új gépészeti berendezések és zajkibocsátásuk:

10. táblázat Tervezett új gépészeti zajforrások

Srsz.	Épület megnevezés	Gépészeti berendezések
1	100 Nyersanyag fogadó garat	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás, kidobás 5,0 magasságban légmennyiség: 4.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 50 dB(A)
2	120 Száraz alapanyag raktár	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás, kidobás 6,0 magasságban

Srsz.	Épület megnevezés	Gépészeti berendezések
		légmennyiség: 6.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 52 dB(A)
3	310 Extruder vezérlő	2 db technológiai hűtőberendezés 2db 10 kW
		Mitsubishi split kültéri 69 dB(A) hangteljesítményszint
4	350 Penthouse Légkezelő 1	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 14,0 magasságban
		légmennyiség: 35.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 70 dB(A)
5	350 Penthouse Légkezelő 2	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 14,0 magasságban
		légmennyiség: 35.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 70 dB(A)
6	350 Penthouse Légkezelő 3	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 14,0 magasságban
		légmennyiség: 60.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 75 dB(A)
7	350 Penthouse Légkezelő 4	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 14,0 magasságban
		légmennyiség: 60.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 75 dB(A)
8	350 Penthouse gázkazánok	1. ütemben: 1 db 800 kW, 1 db 1400 kW
		2. ütemben: 1 db 1400 kW
9	350 Penthouse kompresszor gépház	2 db légkompresszor kiszellőzés 65 dB(A)
		2 db légszárító kiszellőzés 65 dB(A)
10	350 Penthouse tető	2 db BAC hűtőtorony elhelyezése 65 dB(A) 1m-re
11	420 Magasraktár légkezelő	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás, kidobás 6,0 magasságban
		légmennyiség: 6.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 52 dB(A)
12	450 PPVD csomagoló Légkezelő	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 14,0 magasságban
		légmennyiség: 35.000 m ³ /h, zajcsillapított kivitelű légkezelő 70 dB(A)
13	350 Hulladék tároló villamos szint transzformátor szellőzés	Gépi szellőzés, északi homlokzaton beszívás- kidobás 8,0 magasságban
		légmennyiség: 5.000 m ³ /h, normál kivitelű ventilátor 55 dB(A)
14	350 Penthouse tető + kémény kb. 18 m magasságban	1. ütem APP szagtalanító berendezés 60.000 m ³ /h 74dB(A)
		2. ütem APP szagtalanító berendezés 60.000 m ³ /h 74dB(A)

Nem rendszeres üzemű gépegység működtetése, illetve ilyen tevékenység végzése nem tervezett.

Zajforrások elhelyezkedését a mellékelt Helyszínrajz tartalmazza.

Zajkibocsátás ellenőrző számítása

Az üzemi zajkibocsátás számítása az ISO 9613/2 szabvány alapján történt. A fenti szabvány honosított megfelelője az MSZ 15036:2002 Hangterjedés szabadban c. szabvány.

A modellezést a német Braunstein&Berndt GmbH. által készített, SoundPLAN 7.0 verziójú, EU Komfort zajterjedés modellező szoftver Ipari zaj moduljával készítettük el. A modellbe sík terepet vettünk figyelembe. Input adatként az épületek szerkezete, EOY rendszerben rögzített, léptékhelyes beépítési geometria, üzemi hangnyomásszintek, üzemelési és működési idők kerültek megadásra.

Zajszámítások ± 3 dB(A) eredő bizonytalanságot tartalmaznak. A bizonytalanság mértéke többek között a zajforrások elhelyezkedési területének nagy kiterjedése, a nagy transzmissziós távolságok és sajátosságai, továbbá a terjedési és terhelési területen lévő akadályok sajátosságaiból áll.

A modellezés során az alábbi zajtérképek kerültek elkészítésre:

- Zajtérkép, jelenlegi állapot, nappal;
- Zajtérkép, jelenlegi állapot, éjjel;
- Zajtérkép, megvalósult állapot, nappal;
- Zajtérkép, megvalósult állapot, éjjel.

A fenti számítási eredmények a következő táblázatba kerültek összefoglalásra. A számítási eredményeket a területfelhasználás, és az érvényes zajkibocsátási határértékek vonatkozó részterületeinek figyelembevételével adtuk meg.

11. táblázat Számítási eredmények összefoglalása
(jelenlegi állapot)

Zajterhelési hely*	Szintszám	Számított zajterhelés $L_{Aeq,M}/dB(A)/$	
		nappal	éjjel
Damjanich 27	1	35.4	35.4
Damjanich 48	1	39.1	39.1
Móricz Zs u 10	1	37.5	37.5
	2	38.6	38.6
Móricz Zs u 16	1	38.1	38.1
	2	39.0	39.0
Móricz Zs u 8	1	39.1	39.1
	2	39.7	39.7
Arany J u 1031 hrs. zöldterület	-	36.5	36.4
Petőfi S u 1033/2 hrs. zöldterület	-	36.0	35.8

* Telephely felé tájolt, zajtól védendő homlokzat (VH) előtt 2.0m-re

12. táblázat Számítási eredmények összefoglalása
(jelenlegi+tervezett beruházás állapot)

Zajterhelési hely*	Szintszám	Számított zajterhelés $L_{Aeq,M}/dB(A)/$	
		nappal	éjjel
Damjanich 27	1	35.6	35.6
Damjanich 48	1	39.3	39.3
Móricz Zs u 10	1	37.5	37.5
	2	38.6	38.6
Móricz Zs u 16	1	38.1	38.1
	2	39.0	39.0
Móricz Zs u 8	1	39.1	39.1
	2	39.7	39.7
Arany J u 1031 hrsz. zöldterület	-	36.5	36.4
Petőfi S u 1033/2 hrsz. zöldterület	-	36.0	35.8

* Telephely felé tájolt, zajtól védendő homlokzat (VH) előtt 2.0m-re

Zajkibocsátás minősítése

A zajkibocsátás minősítése az érvényes egységes környezethasználati engedélyben kiadott határértékek alapján kerültek elvégzésre.

13. táblázat Eredmények értékelése

Zajterhelési pont	Zajkibocsátási mértéke, $L_{Aeq}/dB(A)/$		Zajkibocsátási határérték, $L_{KH}/dB(A)/$		Értékelés	
	nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
JELENLEGI ZAJÁLLAPOT						
Damjanich 27. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	35	35	50	40	Megfelel	Megfelel
Damjanich 48. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 10. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	38	38	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	39	9	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 16. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	38	38	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 8. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	40	40	50	40	Megfelel	Megfelel
Arany J. u 1031 hrsz. zöldterület	36	36	50	-	Megfelel	-
Petőfi S. u 1033/2 hrsz. zöldterület	36	36	50	-	Megfelel	-

JELENLEGI+TERVEZETT BERUHÁZÁSBÓL EREDŐ ZAJÁLLAPOT						
Damjanich 27. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	36	36	50	40	Megfelel	Megfelel
Damjanich 48. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 10. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	38	38	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 16. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	38	38	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
Móricz Zs. u 8. VH előtt 2.0m, 2m magasságban	39	39	50	40	Megfelel	Megfelel
5m magasságban	40	40	50	40	Megfelel	Megfelel
Arany J. u 1031 hrsz. zöldterület	37	36	50	-	Megfelel	-
Petőfi S. u 1033/2 hrsz. zöldterület	36	36	50	-	Megfelel	-

VH: Zajtól védendő homlokzat.

Zajterhelés számítások a 8. és 9. táblázatban közölt zajforrások mellett érvényesek.

A zajkibocsátás a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által az Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt, VA/KTF02/105-22/2016. iktató számú határozatában szereplő zajkibocsátási előírásoknak mind létesítést megelőző, mind az üzemelési állapotokban is megfelel.

1.2.7.2. Közúti és vasúti közlekedési zaj

A telephelyről a térségből az alapanyag folyamatosan kerül beszállításra. Késztermék a megrendelői igényeknek, szintén napi viszonylatban kerül elszállításra. Szállítási tevékenység végzése jellemzően a nappali időszakban történik.

A szállítási tevékenység végzése vasúton is történik. A vasúti szállítás célforgalmából (<3 szerelvény/nap) eredő többlet zajkibocsátás a vasúti zajkibocsátást nem növeli.

A szállítás által érintett útvonal 84, 86. másodrendű útvonalakat, illetve az M86 autótutat érinti. A vonatkozó részletes és legfrissebb mértékadó forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által közzétett, 2019. éves adatai tartalmazzák. A forgalmi adatok akusztikai járműkategóriákra számolt értékei a következő táblázatban találhatóak.

14. táblázat Mértékadó közúti forgalmi adatok

Út	Szakasz	ÉÁNF adatok		
		I.	II.	III.
84. j. út (Nemesládony)	külterület (86+867 km.sz.)	2713	646	543
86. j. út (Vasegerszeg)	külterület (115+400 km.sz.)	2521	648	2038
M86	külterület (83+020)	2950	531	1922

I, II és III.: akusztikai járműkategóriák a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet alapján
ÉÁNF: évi átlagos napi forgalom

A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 4. § alapján:

- a vonalas közlekedési zajforrás kibocsátását, az ettől származó terhelést a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2., 3., 4., 5. számú mellékletében megadott mérési, számítási módszerrel kell meghatározni azzal az eltéréssel, hogy a végeredményt L_{AM} zajmutatóban a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabályban meghatározott megítélési helyre kell megadni.

A létesítmény célirányos forgalmára, illetve az „0 állapotra” vonatkozó zajkibocsátás számításokat a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján végeztük el. A számítás során „B” akusztikai érdességi kategóriával, belterületen 50 km/óra sebességgel és egyenletesen áramló forgalommal számoltunk.

A közúti forgalomtól származó zajkibocsátás értékeit a jelenlegi állapotban a célforgalom nélkül, illetve a célforgalommal együtt számítottan határoztuk meg. A célforgalom növekedés a bővítés kapcsán a becslés szerint napi 5tgc jelent, a nappali időszakban.

15. táblázat Közlekedési zaj számítási eredmények

Út	Szakasz	Alapforgalom	Alap és célforgalom	Járulékos zajkibocsátás
		$L_{Aeq\ 7,5m}$ nappal/ éjjel		nappal/éjjel
84. j. út (Nemesládony)	belterület	68,2 / 61,4	68,2 / -*	<0,1 / -*
86. j. út (Vasegerszeg)	belterület	71,5 / 64,9	71,5 / -*	<0,1 / -*
M86	külterület	75,0 / 71,4	75,0 / -*	<0,1 / -*

Megjegyzés: „B” akusztikai érdességi kategóriával, 50-50-50 km/óra sebességgel és egyenletesen áramló forgalommal számolva.

-* Éjjeli időszakban szállítási tevékenység végzése jellemzően nem történik.

Az ismertett számítások alapján a létesítményhez tartozó járulékos forgalmi zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés az érintett lakóterületek zajterhelését kis mértékben befolyásolja, a többlet hatás 1dB alatt marad. A zajterhelési helyzet számottevően nem változik.

A telephely bővítését követően létrejövő forgalom által a szállítással érintett közútvonalakon okozott zajterhelés mértéke nem jelent növekedést, hatása közömbös.

1.2.8. Megszűntetés során várható hatások

A felhagyási (bontási) szakasz nem értelmezett.

1.2.9. Havária esetén várható hatások

A létesítményhez zajvédelmi szempontból havária nem rendelhető.

1.2.10. Hatásterület lehatárolása

1.2.10.1. Hatásterület meghatározás szabályai

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterületét a 6. § szerinti méréssel, számítással kell meghatározni:

- a) előzetes vizsgálati eljárásban,
- b) környezeti hatásvizsgálati eljárásban,
- c) egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban,
- d) környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban,
- e) az a)-d) pontokban felsorolt eljárásokat követő létesítési, használatbavételi, illetve forgalomba helyezési eljárásokban, vagy
- f) ha a környezetvédelmi hatóság előírja.

A rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a tervezett létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-el kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el 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.

1.2.10.2.Építési zaj hatásterület

A tervezett T4 és T5 projektek építési zaj hatásterülete az a terület, ahol az abból eredő zajkibocsátás a zajterhelési rendeletben, az építési zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket még túllépi.

A transzmissziós számítások alapján a Móricz Zsigmond utca 16. számú, „Lke” övezeti besorolású lakóépület esik az építési zaj hatásterületre.

Hatásterület építési helyszín középpontjától számított távolsága:

- Bontási munkafázis: 165 m
- Alapozási munkafázis: 140 m
- Szerkezet-építési és belső úthálózat létesítési munkák: 140 m

Az építési fázisok közül a mértékadó a bontási munkafázis.

Építési zaj hatásterület térképi szemléltetését a mellékelt Zajvédelmi hatásterület ábra - építés tartalmazza.

1.2.10.3.Működési zaj hatásterület

Üzemi létesítmény hatásterületét a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. §. alapján kell meghatározni.

Hatásterületi számításokat a terjedelem végett nem közöltük, azok a zajterhelés számításokkal hasonlóan történtek elkészítésre.

A lehatárolási határértéket és a fenti módszerrel történő számítással meghatározott hatásterület nagyságát a következő táblázat tartalmazza.

16. táblázat Működési zaj hatásterület

Irány/ részterület	Rendelet bekezdésének jelzése*	Lehatárolási határérték* L _A /dB(A)/	
		Nappal	Éjjel
DK, D, D _{Ny}	a)	50	40
N _y	b)	50	40
E _{Ny}	e)	55	45
E, E _k , K	d)	45	35

* 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése szerint.

Működési zaj hatásterület térképi szemléltetését a mellékelt Zajvédelmi hatásterület ábra - működés tartalmazza.

Hatásterületen lévő zajtól védendő létesítmények felsorolása:

17. táblázat Hatásterületen lévő védendő létesítmények / területek

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Út/utca és házszám	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
1020	Lke – kertvárosias lakóterület	Móricz Zs. u. 1	1122
1019		Móricz Zs. u. 3	1122
1018		Móricz Zs. u. 5	1122
1017		Móricz Zs. u. 7	1122
1016		Móricz Zs. u. 9	1122
1015		Móricz Zs. u. 11	1122
1030		Arany János u 1	1122
1028		Arany János u 3	1122
1026		Arany János u 5	1122
1021		Arany János u 2	1122
1022		Arany János u 4	1122
1023		Arany János u 6	1122
1024		Arany János u 8	1122
1025	Lke – kertvárosias lakóterület	Arany János u 10	1122
1026		Arany János u 12	1122
1036		Petőfi Sándor u 1	1122
1035/2		Petőfi Sándor u 3/a	1122
1035/1		Petőfi Sándor u 3/b	1122
1033/1		Petőfi Sándor u 7	1230
1004		József Attila utca 1/a	1122
		József Attila utca 1/b	1122
		József Attila utca 1/c	1122
1003		József Attila utca 2/a	1122
		József Attila utca 2/b	1122
		József Attila utca 2/c	1122
1002		József Attila utca 3	1122
		József Attila utca 4	1122
1001		József Attila utca 5	1122
		József Attila utca 6	1122
1013		Móricz Zs. u. 16	1122
1012		Móricz Zs. u. 14	1122
1011		Móricz Zs. u. 12	1122
1010		Móricz Zs. u. 10	1122
1009		Móricz Zs. u. 8	1122
1008		Móricz Zs. u. 6	1122
1007		Móricz Zs. u. 4	1122
1006		Móricz Zs. u. 2	1122
994	Lf– falusias lakóterület	Damjanich u. 9	1110
993		Damjanich u. 11	1110
992		Damjanich u. 13	1110
991		Damjanich u. 15	1110
989/1		Damjanich u. 19	1110
988/1		Damjanich u. 21	1110
956		Damjanich u. 12	1110
957		Damjanich u. 14	1110
958		Damjanich u. 16	1110
959		Damjanich u. 18	1110
960		Damjanich u. 20	1110
961		Damjanich u. 22	1110
962		Damjanich u. 24	1110

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Út/utca és házszám	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
963	Lf– falusias lakóterület	Damjanich u. 26	1110
964		Damjanich u. 28	1110
966		Damjanich u. 30	1110
967		Damjanich u. 32	1110
968		Damjanich u. 34	1110
969		Damjanich u. 36	1110
970		Damjanich u. 38	1110
971		Damjanich u. 40	1110
972		Damjanich u. 42	1110
973		Damjanich u. 44	1110
974		Damjanich u. 46	1110
975		Damjanich u. 48	1110
987		Damjanich u. 23	1110
986		Damjanich u. 25	1110
985		Damjanich u. 27	1110
984		Damjanich u. 29	1110
983		Damjanich u. 31	1110
982		Damjanich u. 33	1110
981		Damjanich u. 35	1110
980		Damjanich u. 37	1110
979		Damjanich u. 39	1110
978		Damjanich u. 41	1110
1013	Lke – kertvárosias lakóterület	Móricz Zs. u. 16	1122
1012		Móricz Zs. u. 14	1122
1011		Móricz Zs. u. 12	1122
1010		Móricz Zs. u. 10	1122
1009		Móricz Zs. u. 8	1122
1008		Móricz Zs. u. 6	1122
1007		Móricz Zs. u. 4	1122
1006		Móricz Zs. u. 2	1122
987	Lf– falusias lakóterület	Damjanich u. 23	1110
986		Damjanich u. 25	1110
985		Damjanich u. 27	1110
984		Damjanich u. 29	1110
983		Damjanich u. 31	1110
982		Damjanich u. 33	1110
981		Damjanich u. 35	1110
980		Damjanich u. 37	1110
979		Damjanich u. 39	1110
1031	Z - zöldterület	Arany J u zöldterület	-
1033/2	Z - zöldterület	Petőfi S u zöldterület	-

* 9006/1999.(SK 5.) Építményjegyzék, KSH közlemény alapján.

1.2.10.4. Szállítási zaj hatásterület

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdés értelmében a tervezett létesítményhez kapcsolódó járműforgalom hatásterülete az a közlekedési/szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a közlekedési/szállítási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

A járulékos forgalommal kapcsolatban a következő megállapítások tehetők:

- az elvégzett számítások alapján a célforgalom által okozott közúti közlekedési zaj növekedése 0,1 dB mértékű,
- a többlet forgalmi zaj növekedése alapján a megközelítési útvonalak mentén sehol sem éri el a jogszabályban megfogalmazott követelményt, így a közlekedési zajforrás hatásterületét nem kell lehatárolni.

1.2.11. Rezgés elleni védelem

A létesítmény közvetlen környezetében, illetve annak környezetében lévő útvonalakon jelenleg környezeti rezgésnyomás nem regisztrált.

Az épületekben tartózkodó emberre ható rezgésterhelés korlátozására vonatkozóan a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet tartalmaz előírásokat.

Épületszerkezetek esetében a megengedhető rezgésterhelés mértéke határértékkel nem szabályozott. Ilyen esetekben az MSZ 13018:1991 szabvány ad útmutatást. A szabványban közölt értékek irányértékek, mely azt jelenti, hogy ilyen terheléseknél a károsodás mértéke nagy valószínűséggel még nem következik be. Az irányértékeknél magasabb terhelés esetén az épületszerkezetekre ható káros hatás kialakulása nagyobb valószínűségű.

A telephely üzemelése alatt, a jelenlegi és a tervezett állapotban, annak elhelyezkedése, a beépítési távolságok, valamint a terjedési jellemzők alapján kimutatható rezgésterhelés nem várható a védendő területeken.

Rezgés szempontjából a hatás közömbös.

1.2.12. BAT megfelelés

A gyár a környezeti zaj elleni védelem szempontjából elkötelezett a legjobb elérhető technika alkalmazása terén.

BAT előírások vizsgálata zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

Az elmúlt 5 évben a gyár számos intézkedést tett a zaj elleni védelem szempontjából. Az intézkedések már a tervezési fázisban betervezésre kerültek pl. új épületszerkezeti elemek beépítése, csendes zajforrások betervezése.

A tervezett T4 és T5 fejlesztés során a gyártási technológia zárt épületbe kerül elhelyezésre, így is hozzájárulva a külső környezeti zajkibocsátás mérsékléséhez. A kültéri egységek tekintetében csendesített zajforrások kerültek megválasztásra.

Az új gyártócsarnokokban a gyártósorok új, fejlett technológia szempontjából kerültek kiválasztásra, melyek zajkibocsátása is kedvezőbb.

A vállalat szemlélete kiemelten kezeli a legjobb elérhető technikának megfelelő technológiai színvonal biztosítását, fenntartását.

A gyár működése során a BAT előírásoknak zaj- és rezgés elleni védelmi szempontból megfelel.

1.2.13. Összefoglalás

A vizsgált létesítmény Bük város belterületén, annak északi határában a Darling utcában található. A terület helyrajzi száma: 1471/1. Az ingatlan Szabályozási Terv szerinti övezeti besorolása „Gip – gazdasági, ipari terület”.

A gyárban különböző típusú állateledel gyártása történik. A tevékenység végzése jellemzően zárt üzemegységekben történik. Az üzem szárazeledel gyártó részre, nedves üzemi részre, raktár területekre, valamint ezek kiszolgáló létesítményeire tagolódik. A nedves üzemegység és a száraz üzemegység egymástól elkülönülten üzemelnek, önálló gyáregységet képeznek. A készterméket a raktárcsarnok fogadja és tárolja a kiszállításig. A be- és kiszállítás közúton, illetve vasúton történik. Üzemelési rend folyamatos.

Környezeti zajkibocsátási határértékeket a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt határozata tartalmazza. Határozat iktató száma: VA/KTF02/105-22/2016.

Kérelmező a jelenlegi kapacitások növelése érdekében a gyár bővítését tervezi. A telephelyen az alábbi új létesítmények létesítése tervezettek:

- T4 gyártócsarnok,
- T5 gyártócsarnok,
- kapcsolódó kiszolgáló létesítmények,
- raktározás és áruszállítás létesítményei.

A telephely jelenlegi zajkibocsátásának és zajterhelésének mértéke helyszíni műszeres méréssel került meghatározásra. A méréseket az Environterv Környezetvédelmi Tervező és Építő Kft. készítette el 2021. január 11-12. napokon. Vizsgálati jegyzőkönyv száma: E01/5/2021. Helyszíni mérések az MKEH által hitelesített, helyszínen kalibrált mérőeszközökkel történtek. A vizsgálatok alapján túllépés nem volt kimutatható. A vizsgálatok során a Nedves üzemi szellőztető egység (Zf2/9) és Turul III gyártócsarnok - Marley tip. NC8407UAN1 sz. kültéri hűtőgép egység (Zf14) nem üzemeltek.

A gyár a zajkibocsátás mérséklésére több zajcsökkentési intézkedést is végrehajtott, melyek felsorolását az 1.2.5. pont tartalmazza.

Rezgések viszonylatában vizsgálatok nem történtek. A telephelyen üzemeltetett rezgésforrások kimutatható környezeti rezgésterhelést nem okoznak.

Az építési tevékenység végzése során a megítélési pontokon fellépő zajterhelés, az építési időtartam, és területfunkció szerint megállapított zajterhelési határértékeknek nem fog megfelelni.

Az építési tevékenység végzése alatt az alábbi helyeken várható zajterhelési határérték túllépés:

- Bontási munkafázisban a Móricz Zsigmond utca 16. számú, Lke besorolású lakóépülete vonatkozásában 10 dB, mértékű túllépés jelentkezik, továbbá a
- Alapozási munkafázisban a fenti, kritikus zajterhelésű védendő épületnél 4 dB mértékű túllépés jelentkezik, majd a

- Szerkezet-építési és belső úthálózat létesítési munkafázisban szintén ugyanannál a kritikus elhelyezkedésű és zajterhelésű helyen 4 dB mértékű túllépés jelentkezik.

Az építési munka időszakos jellegű, időtartama munkafázisonként várhatóan 1 hónaptól hosszabb, de 1 évnél rövidebb időtartamra terjed majd. Az építési munka befejezésével a zajterhelés megszűnik.

Az elvégzett számítások alapján az építésből eredő zajterhelés mértéke a vonatkozó zajterhelési határértékeket egyes munkafázisban és helyen meghaladja, így zaj elleni védelmi intézkedést és az alapján készített zajterhelési határérték alóli felmentési kérelmet kell készíteni és benyújtani a területileg illetékes Környezetvédelmi Hatósághoz. A kérelem igazgatási díj köteles. A kérelmet az építési tevékenység megkezdése előtt kell benyújtani a hatósághoz legalább 1 hónappal. Építési munkák csak a felmentés birtokában végezhetőek. Az építési tevékenység végzése alatt munkafázisonként hetente egy alkalommal helyszíni zajméréssel kell ellenőrizni a kialakuló zajterheléseket, és a további szükséges intézkedéseket megtenni.

Az építési tevékenység rezgés kibocsátással fog járni pl. talajtömörítés. Rezgésektől védendő épületek a Móricz Zsigmond utca, Damjanich utca lakóépületei. A tervezett T4 és T5 projektek kapcsán rezgés kibocsátás szempontjából elmondható, hogy a tervezett építési fázisban, az építési helyszínen, a beépítési távolságok, valamint a terjedési jellemzők alapján kimutatható rezgésterhelés nem várható a védendő területeken. A létesítmény környezetében, illetve annak környezetében lévő útvonalakon jelenleg környezeti rezgés panasz nem regisztrált.

A működés során fellépő üzemi zajkibocsátás a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által az Egységes Környezethasználati Engedély módosításaként kiadott és egységes szerkezetbe foglalt, VA/KTF02/105-22/2016. iktató számú határozatában szereplő zajkibocsátási előírásoknak mind a létesítést megelőző, mind az üzemelési állapotokban is megfelel. A használatbavételkor helyszíni műszeres zajméréssel kell ellenőrizni a zajkibocsátást, és az erről szóló vizsgálati jegyzőkönyvet meg kell küldeni az illetékes környezetvédelmi hatóság részére. A létesítmény együttes zajkibocsátási hatásterületét is meg kell határozni, és a jelentést a zajkibocsátás változásáról el kell készíteni és azt a fenti hatóság részére meg kell küldeni az üzembehelyezésig.

A telephelyről a térségből az alapanyag folyamatosan kerül beszállításra. Késztermék a megrendelői igényeknek, szintén napi viszonylatban kerül elszállításra. Szállítási tevékenység végzése jellemzően a nappali időszakban történik. A szállítási tevékenység végzése vasúton is történik. A vasúti szállítás célforgalmából (<3 szerelvény/nap) eredő többlet zajkibocsátás a vasúti zajkibocsátást nem növeli. A közúti szállítás által érintett útvonal 84 és 86. számú másodrendű útvonalakat, illetve az M86 autótutat érinti. A létesítményhez tartozó járulékos közúti forgalmi zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés az érintett lakóterületek zajterhelését kis mértékben befolyásolja, a többlet hatás 1 dB alatt marad, így megállapítható, hogy a zajterhelési helyzet nem változik. A telephely bővítését követően létrejövő forgalom által a szállítással érintett közútvonalakon okozott zajterhelés mértéke nem jelent növekedést, hatása közömbös.

A felhagyási (bontási) szakasz nem értelmezett.

A létesítményhez zajvédelmi szempontból havária nem rendelhető.

A tervezett T4 és T5 projektek építési zaj hatásterülete az a terület, ahol az abból eredő zajkibocsátás a zajterhelési rendeletben, az építési zajkibocsátásra vonatkozó

zajterhelési határértékeket még túllépi. A transzmissziós számítások alapján a Móricz Zsigmond utca 16. számú, „Lke” övezeti besorolású lakóépület esik az építési zaj hatásterületre.

A gyár működési zaj hatásterületén zajtól védendő létesítmény található. A zajkibocsátás megváltozásáról szóló jelentést be kell nyújtani a zajforrások használatbavételekor történő műszeres mérés alapján.

A járulékos forgalom zajkibocsátása tekintetében a célforgalom által okozott közúti közlekedési zaj növekedése 0,1 dB mértékű, a többlet forgalmi zaj növekedése alapján a megközelítési útvonalak mentén sehol sem éri el a jogszabályban megfogalmazott 3 dB növekedést, így a közlekedési zajforrás hatásterülete nem adható meg.

Környezeti rezgések tekintetében a telephely üzemelése alatt, a jelenlegi és a tervezett állapotban annak elhelyezkedése, beépítési távolságok, valamint a terjedési jellemzők alapján kimutatható rezgésterhelés nem várható a védendő területeken. A tervezett beruházások során létesülő rezgésforrások, elhelyezésük, valamint a telepítési környezet sajátosságai alapján környezeti rezgés-kibocsátással nem kell számolni. Fentiek alapján a környezeti rezgésekre vonatkozó hatásterület sem adható meg. Rezgés szempontjából a hatás közömbös.

A vállalat szemlélete kiemelten kezeli a legjobb elérhető technikának megfelelő technológiai színvonal biztosítását, fenntartását. A gyár a környezeti zaj elleni védelem szempontjából elkötelezett a legjobb elérhető technika alkalmazása terén. A vállalat működése során a BAT előírásoknak zaj- és rezgés elleni védelmi szempontból megfelel.

2019 - 2020

Szelvényszám: 61-442-1

Iktatószám: 1/33/2021

Vetület: EOv

BÜK, belterület 1471/1

Méretarány: 1:4000



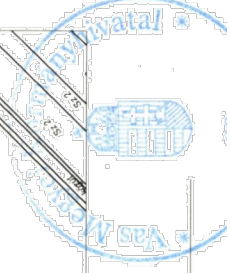
A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

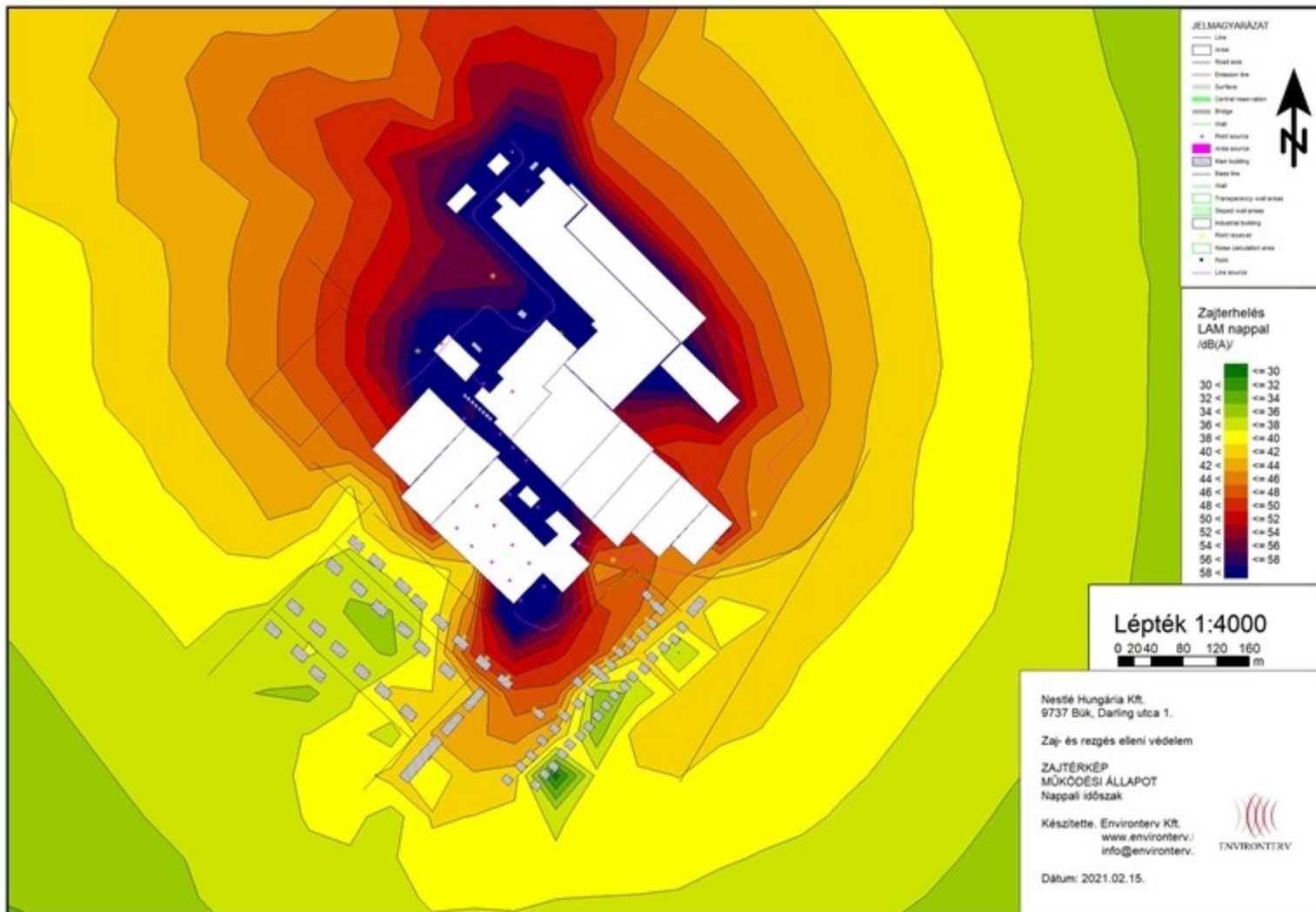
A térképmásolat méretek levételére nem használható!

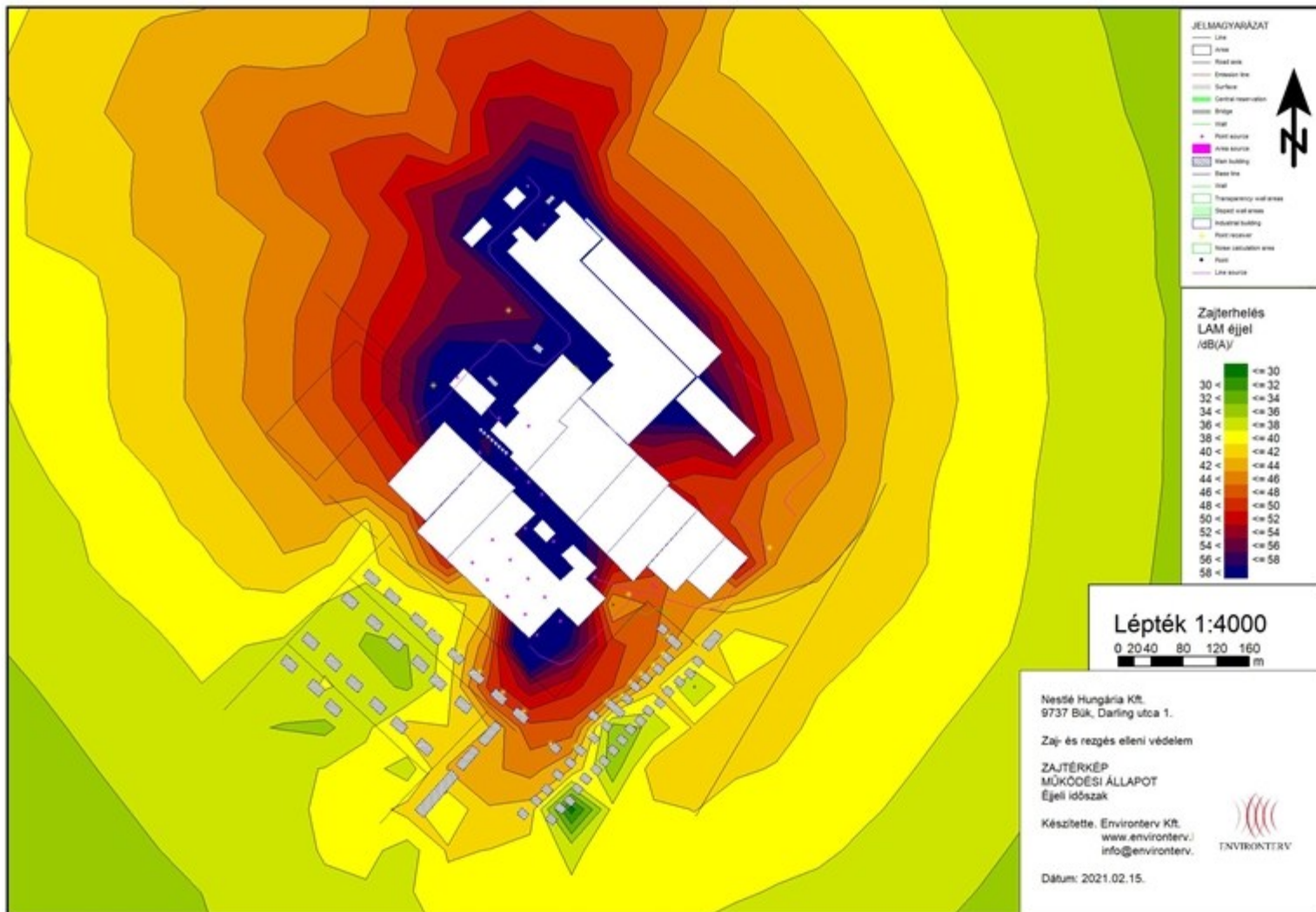
Szombathely, 2021. január 25.

20

Pusker Péter









ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLET - ÉPÍTÉS

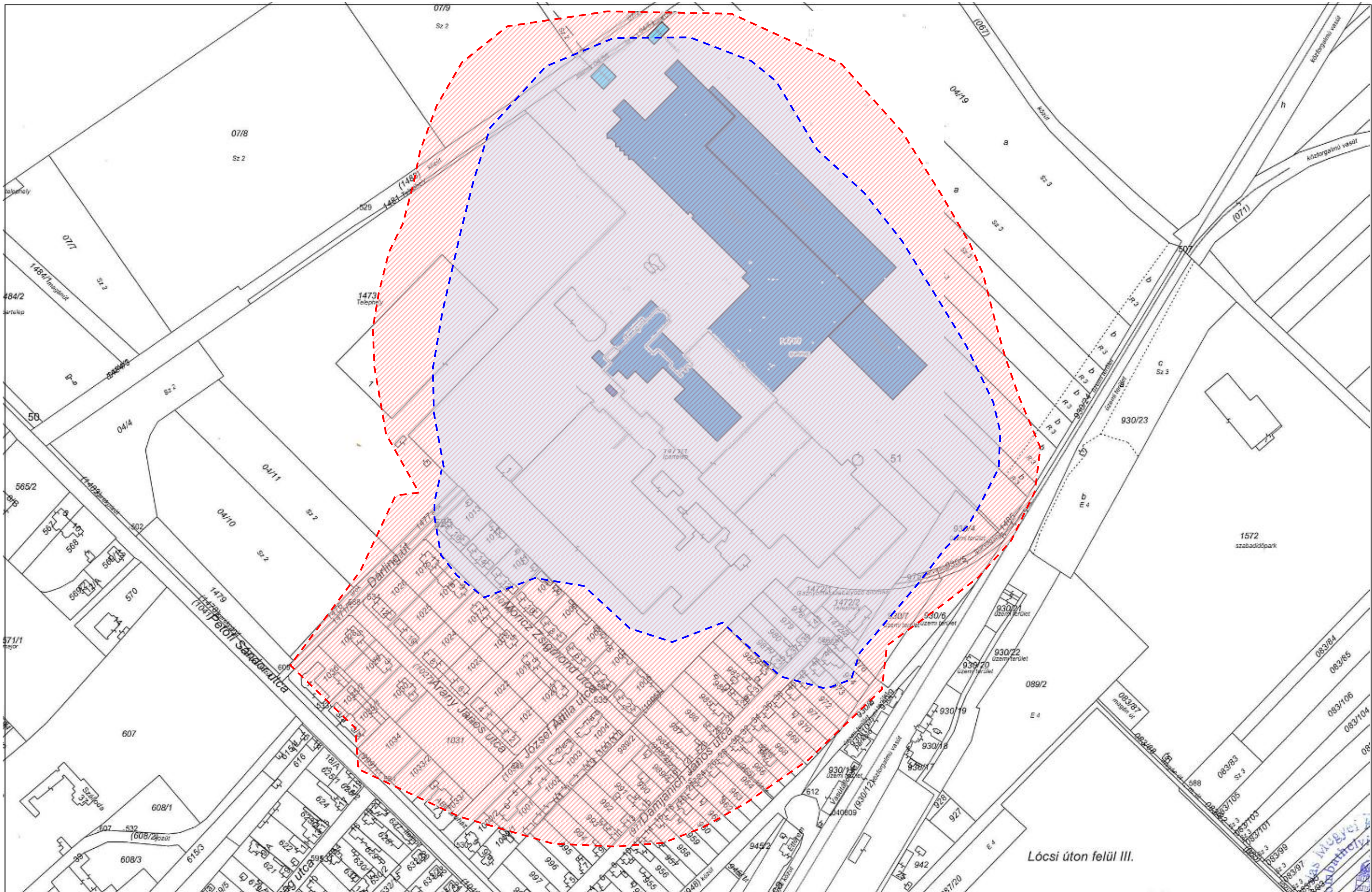
Nestlé Hungária Kft., 9737 Bük, Darling utca 1.
2021.02.15.

JELMAGYARÁZAT

Építési zaj hatásterület - nappal

É





ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLET - MŰKÖDÉS

Nestlé Hungária Kft., 9737 Bük, Darling utca 1.
2021.02.15.

JELMAGYARÁZAT



Nappali hatásterület



Éjjeli hatásterület

É



Az E01/6/2021. munkaszámú tervdokumentáció E. melléklete

Lapméret: A3

Készítette: Environerv Kft.

M = 1:2750



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 69/2/03/2018

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

77/2018

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Horváth Richárd

Lakcím: 6500 Baja

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: KN-15/2002, kelte: 2005/01/10)

Kamarai nyilvántartási szám: 03-0939

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. február 16.



..... Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Horváth Richárd
2. Irattár



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 70/2/03/2018

78/2018

Ügyműködő neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Horváth Richárd

Lakcím: 6500 Baja

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: KN-15/2002, kelte: 2005/01/10)

Kamarai nyilvántartási szám: 03-0939

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. február 16.



..... Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Horváth Richárd (6500 Baja)
2. Irattár



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 71/2/03/2018

79/2018

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Horváth Richárd**

Lakcím: **6500 Baja**

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: KN-15/2002, kelte: 2005/01/10)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0939**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. február 16.



Szalókiné dr. Kiss Katalin

Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Horváth Richárd
2. Irattár



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 72/2/03/2018

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

30/2018

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Horváth Richárd**

Lakcím: **6500 Baja**

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: KN-15/2002, kelte: 2005/01/10)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0939**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. február 16.



Szalókiné dr. Kiss Katalin

Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Horváth Richárd
2. Irattár



Egészségügyi Nyilvántartási és Képzési Központ
Koordinációs Főosztály



Székhely: 1051 Budapest, Zrínyi utca 3.
Telefon: (+36-1) 235 7920
Fax: (+36-1) 235 7953
Levélcím: 1380 Budapest, Pf. 1188
Internet: <http://www.enkk.hu>
E-mail: miklos.erika@enkk.hu

Tárgy: szakértői tevékenység bejelentése
Ügyiratszám: 89906-2/2016/EFIK
Ügyintéző: Miklós Erika
Melléklet:
Hiv. szám:
Válasz esetén kérjük levelünk számára és ügyintézőnkre hivatkozni!

IGAZOLÁS

Vidákovics Gábort (születési hely, idő: [REDACTED]) 2016. október 28. napján előterjesztett bejelentése alapján **2021. október 28. napjáig**

Levegőszennyeződés, zajártalom, a települések védelme
Munkahelyi fény- és megvilágításmérés
Munkahelyi légszennyező anyagok vizsgálata
Munkahelyi zaj- és rezgésvédelem Zajártalom (zajmérés és zajexpozíció meghatározása)
Zárt és szabadtéri munkahelyek klímajellemzőinek vizsgálata

szakterületeken

a bejelentéshez kötött szakértői tevékenység nyilvántartásába felveszem az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 234/A. §-a, valamint a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól szóló 2009. évi LXXVI. törvény 27. §-ának megfelelően.

Tájékoztatom, hogy az egészségügyi szakértői tevékenységgel kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 40/2009. (XI. 20.) EüM rendelet 7. §-ának (4) bekezdése szerint a bejelentéshez kötött egészségügyi szakértői tevékenységet folytatni kívánó szakértő a bejelentést 5 évente megismétli, továbbá külön bejelentést tesz akkor is, ha a tevékenységét a bejelentéstől eltérő szakterületen is folytatni kívánja.

Budapest, 2016. november 11.

A Hivatal feladat- és hatáskörében eljáró
dr. Páva Hanna elnök nevében kiadmányozza:

[Handwritten signature]
dr. Papp Dávid
főosztályvezető



Az igazolást megkapja:

1. számú példány: ügyfél
2. számú példány: irattár