

Tiszaújváros-Invest Kft.

székhely: 1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.

LOGISZTIKAI RAKTÁR ÉS IRODAÉPÜLET

előzetes vizsgálata
a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet alapján

tervezési telephely:
Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15

2017. április

Felelősségvállalás

A SÖVIT Kft. a megbízás tárgyát képező dokumentációt a hatályos jogszabályok alapján, valamint a megbízásban szereplő feltételek kielégítésével készítette el. A dokumentációban szereplő adatok összegyűjtésénél, értékelésénél, feldolgozásánál, illetve a megbízás egésze során kellő szakértelemmel, figyelemmel és gondossággal járt el.

Az előzetes vizsgálat során felhasznált adatokat a jelentésben megjelölt helyről - pl. tervezési, engedélyezési, üzemeltetési iratok, szakmai egyeztetések, jegyzőkönyvek, technológiai leírások, környezetvédelmi dokumentumok - vette át.

A SÖVIT Kft. a nem általa gyűjtött adatokért felelősséggel nem tartozik. A SÖVIT Kft. ugyanakkor kijelenti, hogy az elvégzett helyszíni szemlék, valamint az összegyűjtött adatok értékelése alapján reális jelentés készült.

Budapest, 2017. április

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	3
ELŐZMÉNYEK	4
1. ÁLTALÁNOS ADATOK	5
2. A TEVÉKENYSÉG CÉLJA	7
3. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ALAPADATAI	7
3.1. Tevékenység volumene	7
3.2. A működés várható megkezdésének időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeni megosztása	7
3.3. Tevékenység helye és területigénye	8
3.4. A helyszín kialakítása	10
3.5. Tervezett technológia, anyagfelhasználás	12
3.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás	14
3.7. Tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	14
3.8. Adatok bizonytalansága	14
4. ILLESZKEDÉS FEJLESZTÉSI TERVEKHEZ, KONCEPCIÓKHOZ	15
5. KÖRNYEZETTERHELÉS, ÉS KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTEL ELŐZETES BECSLÉSE	16
5.1. A jelenlegi állapot bemutatása	16
5.1.1. Meteorológia	16
5.1.2. Levegőminőség	16
5.1.3. Vizek (vízrajz, vízvédelem)	17
5.1.4. Földtani és talajviszonyok	18
5.1.5. Hulladék	21
5.1.6. Zaj	21
5.1.7. Élővilág-Tájvédelem	22
5.1.8. Havária	23
5.2. A telepítés környezeti hatása	24
5.2.1. Levegőminőség	24
5.2.2. Víz	24
5.2.3. Talaj	24
5.2.4. Hulladék	25
5.2.5. Zaj	25
5.2.6. Élővilág	25
5.3. A megvalósítás, üzemeltetés környezeti hatása	26
5.3.1. Levegőminőség	26
5.3.2. Víz	30
5.3.3. Talaj	32
5.3.4. Hulladék	32
5.3.5. Zaj	32
5.3.6. Élővilág	33
5.3.7. Havária	34
5.4. A felhagyás környezeti hatása	35
5.4.1. Levegőminőség	35
5.4.2. Vizek	35
5.4.3. Talaj	35
5.4.4. Hulladék	36
5.4.5. Zaj	36
5.4.6. Élővilág	36
5.4.7. Havária	36
6. HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	37
6.1. Hatásfolyamatok, hatásterületek meghatározása	37
6.2. Érintett területek adatai, állapotváltozások becslése	40
7. ÖSSZEFOGLALÁS	41

Előzmények

A Tebodin Kft. (mint generál-tervező) megbízójaként a Tiszaújváros-Invest Kft. (továbbiakban: Megbízó) Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15. alatt lévő ingatlanon raktárcsarnok építtetését tervezi. A létesítéssel érintett ingatlan területe 9,15 ha. A jelenleg érvényes szabályozás szerint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 128. sora írja elő előzetes vizsgálat elvégzésének szükségességét 3 ha-t meghaladó területfoglalás esetén. A Megbízó tervezett területfoglalása meghaladja a 3 ha-t tárgyi telephelyen, így előzetes vizsgálatot kell lefolytatni a tevékenység megkezdése előtt.

A fentiek alapján a Tebodin Hungary Kft., a Tiszaújváros-Invest Kft. alvállalkozójaként/generál tervezőként, megbízta a Sövit Környezetvédelmi Kft-t az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével. A helyszíni vizsgálatok befejeztével az eredményeket e dokumentációban foglaljuk össze.

1. Általános adatok

Az előzetes vizsgálatot végző cég és szakértő adatai:

<p>Az előzetes vizsgálatot végző cég neve, adatai, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma:</p>	<p>SÖVIT Környezetvédelmi Kft. székhely: 1125 Budapest, Városcsúti út 23/B I/4. irodák: 1116 Budapest, Torma utca 5. 8372 Cserszegtomaj, Sümegi út 43/A. (levélcím) cégjegyzék szám: 01-09-950846 adószám: 23055960-2-43 Tel: +36-30/544-6281</p> <p>Felelős:</p> <p>Kiss Csaba Balázs okl. környezetvédelmi mérnök környezetvédelmi szakértő Mérnöki kamarai szám: 01-14556 Szakértői engedélyei: SZKV-1.1 hulladékgazdálkodási szakértő SZKV-1.2 levegőtisztaság-védelem szakértő SZKV-1.3 víz- és földtaniközeg védelem szakértő</p> <p>Naszály András okl. környezetvédelmi mérnök környezetvédelmi szakértő Mérnöki kamarai szám: 01-14597 SZKV-1.1 hulladékgazdálkodási szakértő SZKV-1.3 víz- és földtani közeg védelem szakértő</p> <p>Dr. Vona Márton okl. körny. gazd. agrármérnök, környezetvédelmi szakértő Mérnöki kamarai szám: 01-11853 Szakértői engedélyei: Sz-TjV tájvédelem Sz-TV élővilágvédelem</p> <p>A zajvédelmi szakértő aláírása a vonatkozó mellékletben (4. melléklet) található.</p>
---	---

Az üzemeltető cég és tervezett telephelyének adatai:

Az üzemeltető neve, székhelye, adatai:	<p>Üzemeltető: Tiszaújváros-Invest Kft.</p> <p>Székhely: 1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.</p> <p>Ügyvezető: Székely Ádám</p> <p>KSH törzsszám: 25877292-6820-113-01</p> <p>Cégjegyzékszám: 01-09-293981</p> <p>Adószám: 25877292-2-43</p>
A tervezett telephely címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma	<p>3580 Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15</p> <p>Település statisztikai száma: 28352</p>

(A cégkivonatot lásd az 1. sz. mellékletben)

Az előzményekben foglaltak alapján aláírással igazolom, hogy jelen előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével a Tebodin Hungary Kft. (mint generál-tervező) megbízta a Sövit Környezetvédelmi Kft-t a dokumentáció összeállításával, az engedélyeztetés koordinálásával, az esetleges hiánypótlások megválaszolásával és iratbetekintéseken való részvétellel.

Aláírás:

.....
Ecker Károly
ügyvezető
Tebodin Hungary Kft.

.....
Kiss Csaba Balázs
ügyvezető
Sövit Környezetvédelmi Kft.

2. A tevékenység célja

Az Infogroup csoport tagjaként működő Tiszaújváros-Invest Kft. Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15. ingatlanon raktárcsarnok építését tervezi. A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 128. sora alapján előzetes vizsgálati dokumentáció összeállítása szükséges a 3 ha-t meghaladó területfoglalás miatt.

Megrendelő célja egy kb. 17.000 m² alapterületű, 30.000 raklap befogadására alkalmas raktárcsarnok kialakítása, amely bérraktárként a szomszédos termelőüzem tárolási kapacitását bővíti. A raktárcsarnokban kiegészítő létesítmények is helyet kapnak (iroda, öltöző, vám iroda, porta).

3. A tervezett tevékenység alapadatai

3.1. Tevékenység volumene

A telephely jelenleg üres, beépítetlen, az Infogroup csoport tagjaként működő Tiszaújváros-Invest Kft. **(továbbiakban: Megbízó)** új tevékenységként kívánja megvalósítani a raktározási tevékenységet. A tervezett raktár csarnok területigénye ~17000 m², melyet a cég a jelenleg Gksz/5 övezeti besorolású (azaz az ipari park gazdasági célra fenntartott területe) ingatlanon kíván megvalósítani.

A tervezett telephely területéből a fennmaradó részeket nagyrészt zöldfelületként kívánják meghagyni, illetve a zöldfelületet csökkenti majd a parkolók, belső úthálózat, egyéb kiegészítő létesítmények területe.

3.2. A működés várható megkezdésének időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeni megosztása

A telephely jelenleg üres, a helyi építési szabályzat szerint *ipari park gazdasági célra fenntartott területe* (Gksz/5) övezet. A lefolytatott előzetes vizsgálati eljárás, és az építési engedély megszerzése után tervezi a cég megkezdeni az építést. Az építkezés befejezése és a használatbavételi engedély jogerőre emelkedése után tervezik megkezdeni a tevékenységet.

A telephelyen tervezett munkarend:

- 7 nap/24 óra;
- 4 műszak/naponta;
- 30 fő/műszak
- ezen felül a délelőtti létszám +20 fő
- alkalmanként az oktatótermekben további +30 fő
- a VÁM iroda kb. 10 fő/műszak létszámmal üzemel
- a biztonsági szolgálat 3 fő/műszak létszámmal üzemel majd

A műszaki létesítmények várható élettartama minimum 20-30 év.

3.3. Tevékenység helye és területigénye

Az ingatlan Tiszaújváros településen a Dózsa Gy. út, 2308/15 hrsz-ú ingatlanon található. A telket déli oldalon vasút határolja. A Ny-i, É-i és K-i oldalon közutak veszik körül.

1. ábra: tervezett tiszaujvárosi telephely



A szóban forgó terület a tiszaujvárosi ipari parkban található, közvetlenül a JABIL Circuit Hungary Kft. gyáregységének szomszédságában. A jelenleg üres telek

a szabályozási tervlapon Gksz/5 övezeti besorolású, azaz az ipari park gazdasági célra fenntartott területe.

A tervezés kezdeti fázisában felmerült a telek megosztása két részre: 46.385 m² és 45.164 m² területekre. Megrendelői döntés alapján telekmegosztás nem történt, így a 2308/15 hrsz-ú ingatlan területe 91.549 m².

Telekméret:	91.549 m ² (46.385 m ² + 45.164 m ²)
Beépített alapterület:	17 967,18 m ²
Tervezett beépítettség:	19,63 %
Burkolt felületek:	14.184,56 m ²
Belső út, rámpa (térkő):	12.760 m ²
Parkoló (térkő):	773 m ²
Járda (térkő):	651,56 m ²
Rendelkezésre álló zöldfelület:	12.303,64 m ² + 45.164 m ² = 57.467,64 m ²
Tervezett zöldfelületi mutató:	62,77 %
Nettó beépített alapterület:	18.315,54 m ²

A tervezett beépítési paraméterek megfelelnek a HÉSZ ingatlanra vonatkozó előírásainak.

A vizsgált területtől **északi** irányban szintén kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz) helyezkedik el. A területen jelenleg üzemi létesítmények (EagleBurgmann Hungary Kft.) működnek, illetve kiadó épületek állnak.

A területtől **északnyugati** irányban szintén kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területek (Gksz) húzódnak, ahol egyéb üzemi létesítmények (Polipack Kft., üres üzemépület stb.) működnek.

A területtől **keletre**, közvetlen a vizsgált terület mellett szintén üres terület található, kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz) besorolással. A területtől kicsit távolabb, a Kandó Kálmán utca túloldalán egyéb ipari gazdasági terület (Ge) húzódnak, ahol szintén üzemi létesítmények (Ds Smith Packaging Hungary Kft., Low & Bonar, Tiszaújvárosi Transz Kft. stb.) működnek.

A vizsgált telephelytől **délre** kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz) és egyéb ipari gazdasági terület (Ge) területek találhatók, ahol üzemi létesítmények

(Csako-Team Kft., Küpper Hungária Kft., Karsai Plast Kft. stb.) működnek. Ebben az irányban húzódik a 35-ös számú Nyékládháza-Debrecen másodrendű főút.

A vizsgált telephelytől **délnyugati** irányban található a TVK telephelye, amely a vizsgált terület háttérterhelését alapvetően meghatározza.

A vizsgált területtől **nyugati** irányban szintén kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz) besorolással rendelkező területek húzódnak, ahol a JABIL Circuit Hungary Kft. telephelye található.

A tervezési terület helyszínrajzát lásd a 2. számú mellékletben.

3.4. A helyszín kialakítása

A telephely Tiszaújváros külterületén, ipari övezetben található. A telephely a 2308/15 helyrajzi számon helyezkedik el. A telek nagysága 91.549 m², melyből 46.385 m²-en történt tervezés, a fennmaradó területet nem fogják egyelőre hasznosítani (későbbiekben tervezett). A terület tervezett beépítése ~17.000 m² (raktár-csarnok).

A terület jelenleg üres, beépítetlen. A közművek, úgymint elektromos áram, víz, gáz, stb. rendelkezésre állnak a telekhatáron.

Megrendelői igény alapján a tervezéssel érintett telek Ny-i oldalán építik meg az épületet. A telek másik része egy későbbi bővítés lehetséges helyszíne, a két területet részben egyelőre kerítés fogja elválasztani.

A terület É-i oldalán került elhelyezésre a kamionparkoló, kerítéssel lehatároltan. A teherforgalmi ki- és beléptetés a forgalommal kevésbé terhelt Huszár Andor utca felől történik. Közvetlenül a portaépület mellett kapott helyet a VÁM ügyintézők irodája. A raktár-csarnok elhelyezése során a későbbi bővíthetőség elsődleges szempontként szerepelt. Az épület teljesen körüljárható. Rakodás az É-i és a D-i oldalon is lehetséges. A raktár-csarnok egy fő tömegből és a hozzá kapcsolódó sprinkler gépház alacsonyabb épületéből áll. Mellette külső tároló terület kerül kialakításra, amely a közterület felől vasbeton pengefallal takart lesz.

A teherforgalom számára kialakított parkolók a Dózsa György útról közelíthetők meg, majd innen a portán keresztül a kerítéssel lehatárolt, őrzött területre be tudnak hajtani. Ugyanakkor lehetséges a telephely közvetlen - a parkoló területek érintése nélküli - megközelítése a Huszár Andor utca felől behajtással. A kihajtás szintén erre az utcára történik.

A tehergépjárművek részére legalább 17 db parkolóállást kellett kialakítani. A személygépjárművek elhelyezése a telek DNy-i sarkába tervezett parkolóban történik. Innen a közterületi járdán keresztül lehet a portán kialakított személy beléptetési pontot megközelíteni. Tervezett parkolóhelyek száma: 27 db, Tervezett kerékpár tárolók száma: 5 db.

A parkolóhelyek körül fásítás történik, minden megkezdett 6 db parkolóhely után legalább 1 db lombos fa ültetésével.

A **Megbízó** a terület kialakításakor az alábbi létesítményeket tervezi telepíteni a szükséges engedélyek megszerzése után.

Raktározás:

17079,85 m² raktárterület, amelyben 30.000 raklapnyi raktározási területet kell biztosítani.

Vizesblokk:

Minden szinten nemek szerint külön illemhely készül.

Földszinten, lépcsőházanként:

- Férfiaknak 1 WC, 1 piszoár, 2 mosdó létesül. (max. 2x 40 fő férfi létszám részére)
- Nőknek 1 WC, 1 mosdó létesül. (max. 2x 15 fő női létszám részére)

Első emeleten, öltözői vizesblokk:

- Férfiaknak 2 WC, 2 mosdó létesül. (max. 40 fő férfi létszám részére)
- Nőknek 2 WC, 2 mosdó létesül. (max. 30 fő női létszám részére)

Második emeleten, lépcsőházanként:

- Férfiaknak 1 WC, 1 piszoár, 2 mosdó létesül. (max. 2x 40 fő férfi létszám részére)
- Nőknek 2 WC, 2 mosdó létesül. (max. 2x 30 fő női létszám részére)

Étkezőhely

Étkezés céljára a 2. emeleti teakonyha biztosított. Lépcsőházanként 1-1 db.

Iroda

A raktár szinten 2 db iroda létesül. Az irodából rálátás nyílik a raktári belső területekre és a külső közlekedési, dokkoló területekre. A 2. emeleten egy kisebb iroda, tárgyaló és tréning termek kerülnek kialakításra. A tréning termek közül mindhárom mobil válaszfallal lesz lehatárolva, ami az összenyithatóságot biztosítja.

Hulladék

A raktárban 3 db hulladékgyűjtő helyiség kerül kialakításra. Ezekben szelektív (papír, műanyag, kommunális) gyűjtés valósul meg, 1100 literes gyűjtőedényzettel, valamint hulladékbálázó géppel.

A technológia folyamat során elszállítandó ipari és kommunális hulladékokat a már szerződött szolgáltatók elszállítják.

3.5. Tervezett technológia, anyagfelhasználás

A megrendelő célja egy kb. 17.000 m² alapterületű, 30.000 raklap befogadására alkalmas raktáracsarnok kialakítása, amely bérraktárként a szomszédos termelőüzem tárolási kapacitását bővíti.

A telephelyen a megrendelők megbízása alapján végeznek majd anyagtárolást, raktározást. A beszállított anyagot a megrendelő igénye szerint tárolják, majd továbbadják. A tárolt anyagok jellemzően: dobozokba helyezett műanyag áru.

Rakodás 5-6 szint magas állványokra, átlagosan 1,5 m magas raklapokkal. A megengedett legnagyobb raklapsúly az állványokon 500 kg/EUR raklap.

A ki- és berakodás a dokkolóra ráállt kamionokból jellemzően kézi békával vagy elektromos targoncával (JET vagy homlokvillás) történik. Várhatóan 17 db gépi hajtású targonca működik majd a raktár területén (17 db töltővel). Az akkumulátorok feszültsége kb. fele-fele arányban 24 illetve 48 V-os.

A szervezhetőség érdekében kamion behívó rendszer lesz kiépítve mind a meglévő gyár, mind a tervezett raktár parkolóban.

A külső fedett, egy oldalán nyitott tárolóban visszaforgó csomagolóanyagot, raklapot (egyutas és EUR), valamint ideiglenesen nem használt állványelemeket tárolnak majd.

Személyi feltételek, munkarend:

- Tervezett munkarend: 7 nap / 24 óra; 4 műszak / nap; 30 fő/műszak
- Ezen felül a délelőtti létszám +20 fő
- Alkalmanként az oktatótermekben további +30 fő
- A nemek aránya nem került meghatározásra.
- A VÁM iroda kb. 10 fő/műszak létszámmal üzemel. A biztonsági szolgálat 3 fő/műszak létszámmal. Mindkét tevékenység a főépülettől elkülönülten, a portán kapott helyet.

A beszerezni kívánt telephelyen belüli rakodó eszközök:

- elektromos targoncák, békák

Tervezett létesítmények:

- raktáracsarnok irodahelyiségekkel, szociális helyiségekkel, hulladéktárolókkal, stb.
- VÁM iroda
- Porta és sofőr pihenő
- parkolók (kamion, személygépkocsi)
- kerítés
- tűzivíz tároló
- útfelület
- fedett tároló
- kültéri tároló

A fenti felsorolásban jelzett létesítményeken kívül más létesítmény elhelyezését a technológia nem igényli.

3.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás

A teherforgalom számára kialakított parkolók a Dózsa Gy. útról közelíthetők meg, majd innen a portán keresztül a kerítéssel lehatárolt, őrzött területre be tudnak hajtani. Ugyanakkor lehetséges a telephely közvetlen - a parkoló területek érintése nélküli - megközelítése a Huszár Andor utca felől behajtással. A kihajtás szintén erre az utcára történik.

A tervezettek alapján naponta maximálisan hétköznapi ~85 jármű/nap, míg hétvégén ~30 jármű/nap be- és kihajtása várható, mely óránként (hétköznapi) kb. 3-6 teherautót jelent egy 24 munkaórás napon.

A tervezett tevékenység és a hozzá kapcsolódó kiegészítő tevékenységek hatásait az 5. fejezetben részletezzük.

3.7. Tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A közlekedési utakról és a parkolókról összefolyó csapadék olajjal szennyeződhet. ezért ezeket a csapadékokat külön hálózat gyűjti össze, és olajleválasztó berendezésre kerülnek.

Ezen kívül a technológia környezeti hatása a technológiai előírások betartása mellett nincs jelentős hatással a környezeti elemekre, nem szennyezi azokat, ezért további környezetvédelmi létesítményeket nem terveznek kialakítani.

3.8. Adatok bizonytalansága

A tervezett tevékenység alapadatainak meghatározásakor a 46.385 m² telekméretet vettük alapul (ez lesz az I. ütemben kerítéssel körbevéve, beépítve). A kivitelezés minimális változásából eredő alapadat bizonytalanság hatása a megadott technológia szerint történő üzemelés kezdetén és a későbbiek során is indifferens. A tervezett tevékenység területi adataiban bizonytalanság nincs, a tulajdonviszonyok tisztázottak.

4. Illeszkedés fejlesztési tervekhez, koncepciókhoz

A tervezett építészeti-műszaki megoldásoknak meg kell felelniük a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak.

Az érintett területet Tiszaújváros településrendezési terve és Helyi Építési Szabályzata (HÉSZ) szabályozza. A szabályozási dokumentumok alapján megállapítható, hogy a projekt megvalósításához szükséges beépíthetőség a jelenleg ~9,2 hektáros telken megfelelő. A tevékenység telepítése nem teszi szükségessé területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását, a terület jelenlegi besorolása (Gksz/5) okán. Az ezt ábrázoló térképmásolat a 4. mellékletben (zajvédelmi tervefejezet melléklete) található.

Az alkalmazott technológia nem veszélyezteti a természetes környezeti elemek minőségét, a minimális mennyiségben termelődő hulladék a környezetre szennyező forrást nem jelent.

Összetartozó tevékenység

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint nyilatkozni kell arról, hogy a tervezett tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket. A rendelet szerint az összetartozó tevékenység definíciója: a 3. számú melléklet szerinti és az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel azonos, a környezethasználó által e tevékenységekkel azonos vagy szomszédos ingatlanon, közös beruházási céllal megkezdeni tervezett olyan tevékenység, amely a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték alá esik, azonban megkezdése esetén az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel együtt a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték teljesül;

A környezethasználó a tervezési telephelye önmagában meghaladja a 3 ha-t, így a tevékenység előzetes vizsgálat köteles. Az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel azonos, a környezethasználó által e tevékenységekkel azonos vagy szomszédos ingatlanon, közös beruházási céllal megkezdeni tervezett olyan tevékenységet, amely a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték alá esik, azonban megkezdése esetén az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel együtt a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték teljesül nem végez és nem tervez végezni. Az erről szóló nyilatkozatot a 3. mellékletben csatoltuk.

5. Környezetterhelés, és környezet-igénybevétel előzetes becslése

5.1. A jelenlegi állapot bemutatása

5.1.1. Meteorológia

A terület mérsékelten meleg, száraz éghajlatú kistáj. Egész évben 1850-1900 óra napfénytartam valószínű. Az évi középhőmérséklet 10,0 °C körül van. A fagymentes időszak hossza 190-192 nap körüli.

A legmagasabb hőmérsékletek sokévi átlaga 34,0 – 34,5 °C, a legalacsonyabb hőmérsékletek -16,0 és -17,0 °C közötti.

Az évi csapadékösszeg É-on 530-550 mm. Az ariditási index É-on 1,25, máshol 1,3.

Az uralkodó szélirány ÉK-i, jóval kisebb gyakoriságú a Ny-i és DNy-i szél. Az átlagos szélsébség kevéssel 2,5 m/s fölötti.

5.1.2. Levegőminőség

A tervezési terület közvetlen környezetében jelentős környezeti hatást gyakorló ipari tevékenység nincs, a meghatározó ipari létesítmények (TVK, MOL, stb.) távolabb helyezkednek el.

A terület a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet szerint a 8. számú zónacsoportba tartozik (Sajó Völgye).

1. táblázat: A Sajó-völgyének zónacsoportokba sorolása a különböző légszennyező anyagok szerint

	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM ₁₀	Benzol	Talajközeli ózon	PM ₁₀ Arzén (As)	PM ₁₀ Kadmium (Cd)	PM ₁₀ Nikkel (Ni)	PM ₁₀ Ólom (Pb)	PM ₁₀ benz(a)-pirén (BaP)
8. Sajó Völgye	F	C	D	B	E	O-I	E	F	F	F	B

B csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a tűréshatárt meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűréshatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.

C csoport azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a tűréshatár között van.

D csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték között van.

E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

O-I csoport: azon terület, ahol a talajközeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

A levegőszennyezettség alapállapotát az alábbi 4. táblázatban mutatjuk be. A háttérterhelési értékek az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat többéves adataiból lettek meghatározva a területhez legközelebbi mérőállomások adatainak átlagaiból a KVMOD Internetes Környezetvédelmi Modellező rendszer segítségével.

2. számú táblázat: légszennyező anyagok

Légszennyező-anyag	Mennyiség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
NO _x	25,7
CO	582,1
PM ₁₀	27,8
SO _x	7,6

A tervezett telephelyen jelenleg nem végeznek semmilyen (sem gyártó ipari, sem mezőgazdasági) tevékenységet.

5.1.3. Vizek (vízrajz, vízvédelem)

A vizsgálattal érintett terület Tiszaújváros településen helyezkedik el, mely a Borsodi-ártér kistáj területébe tagozódik be. A kistáj a Tisza ártere a Sajó-torkolat és Tiszafüred között. A Tiszán és a Sajón kívül csak a Hejőről vannak mértékadó vízjárási adatok. A Tiszán az árvizek tavasszal, a kisvizek ősszel gyakoriak. A Tisza hullámterét végig védgátak kísérik.

A „talajvíz” mélysége 2-4 m között van, mennyisége csak a kistáj É-i felében számottevő. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. Keménysége 15-25 nk ° közötti, szulfáttartalma nem haladja meg a 60-300 mg/l értéket. A rétegvíz mennyisége csekély.

A területtől délkeletre, mintegy 1,5 km-re folyik a Tisza, míg észak felé kb. 2,5 km-re a Sajó.

Az építendő raktárcsarnok ingatlanja a Tiszaújváros Ipariparkon belül a Dózsa György u. és a Huszár Andor utca sarkán található. Az említett utcákban meglévő közüzemi szennyvíz elvezető hálózat, vízelosztó hálózat, és csapadékvíz elvezető hálózat korábban létesült.

Az ivóvízhálózat üzemeltetője az Északmagyarországi Regionális Vízművek ZRT. (3700 Kazincbarcika, Tardoni út 1.) A Dózsa György utcában NA 300 KMPVC vezeték van, A Huszár Andor utcában NA 200 KMPVC. A vezeték a Dózsa György utcában a közúti burkolat túloldalán, a Huszár Andor utcában a közúti burkolat alatt van.

A szennyvízelvezető hálózat üzemeltetője az Északmagyarországi Regionális Vízművek ZRT. (3700 Kazincbarcika, Tardoni út 1.) A Huszár Andor utcában és a Dózsa György utcában NA200 KGPVC gravitációs szennyvíz elvezető hálózat van.

A csapadékvíz elvezetés üzemeltetője a TiszaSzolg 2004 Kft. (3580 Tiszaújváros, Tisza út 2/F.). A Dózsa György utcában NA 500 KGPVC csatorna az útburkolat túloldalán java részt zöld területben, a Huszár Andor utcában NA600 beton csatorna húzódik.

5.1.4. Földtani és talajviszonyok

A terület a Magyar Tudományos Akadémia által kiadott Magyarország kistájainak katasztere alapján tájegységileg a Borsodi-ártér kistáj területén helyezkedik el.

A Borsodi-ártéren a kavicsos, illetve homokos hordalékkúp felszint a nyugati részen vékony (1-1,5 m-es) löszös homok borítja. A korábbi lefolyást jelző, gyengébben kiemelkedő részek közti mélyedésekben öntésszap található, a nagyobb kiterjedésű mocsaras laposokra tőzeges-kotus talajok jellemzőek. Kelet felé a felszín közelében a finomabb, elsősorban löszös, iszapos anyagok az uralkodóak.

Az anyagok széttelepítésében a holocénben megjelenő Tisza is részt vett. A pleisztocén végén a korábbi hordalékkúp-felszínen a kavicsos jelleg miatt kevés helyen futóhomokformák is keletkeztek; ezeket gyakran löszös homok fedi.

Az ártéri kistáj talajai részben a Tisza öntésanyagain, részben a néhány deciméterrel, helyenként méterrel magasabb löszös üledékeken alakultak ki. A Tiszát szegélyező, vályog mechanikai összetételű, mészmentes, nyers öntéstalajok (10%), többnyira (70%) ártéri ligeterdők lehetnek. A Tiszához csatlakozó ártéri terület vályog, agyagos-vályog fizikai féleségű öntés réti talajainak szervesanyag-tartalma 1% körüli, és főként (75%) szántó és rét-legelő lehet.

Az öntésanyagokon és a löszös üledékeken képződött réti talajok (30 %), agyagos vályog és agyag mechanikai összetételűek.

Tiszaújváros település területe *a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet* szerint felszín alatti víz állapota szempontjából a „fokozottan érzékeny” és „kiemelten érzékeny f.a. terület” kategóriába sorolt.

A természetes terepszint topográfiai térképről leolvasva: 94,6 – 93,2 mBf között, nagyon enyhén K-felé a Tisza folyó irányba lejt. A geodéziai felmérés tereppontjai: 93,4 – 94,4 mBf. A vizsgált terület beépítve még nem volt, korábban mezőgazdasági művelés alatt állt. a talajkörnyezet bolygatatlan, ismeretlen felszín alatti építmények, közművek nem valószínűek.

Talajvizsgálatok

A vizsgált terület talajkörnyezetének feltárására a jól ismert, és viszonylag egyszerű földtani- geotechnikai szituációban 12 db, a statikus tervező által meghatározott tervponton terveztek komplex geotechnikai kutatást, különböző mélységű fúrásokkal és dinamikus szondázással. A feltérési terv maradéktalan végrehajtását azonban a feltéráskori talajviszonyok – nagy vastagságban felázott-felpuhult feltalaj – nem tették lehetővé, a mélyebb fúrások végzésére alkalmas, nagy teljesítményű és nagy súlyú fúróberendezés a területen nem tudott mozogni.

A mélyebb fúrások közül kettőt át kellett helyezni a fúrógéppel megközelíthető szélekre, egy részük helyett pedig a felázott talajon is végezhető dinamikus szondá-

zást készítettek. A módosított feltárások így is elegendő geotechnikai tervezési adatot szolgáltatnak.

Öt fúrásban **környezetvédelmi célú, akkreditált talajvízminta vétel** történt. A fúrások Ø130 mm-es nagyátmérőjű, nagyteljesítményű gépi fúrással készültek, talajmintákat az MSZ 4488 szerint 0,5 méterenként ill. rétegváltozásonként vettek. A talajminták talajlaboratóriumi vizsgálatait a vonatkozó MSZ 14043 sz. szabványsorozat szerint végezték.

A vizsgálatok alapján a felszínen 0,6 – 0,7 méter vastag, jó minőségű, magas szerves anyagtartalmú, agyagos termőréteg települ. A termőréteg alatt változó plasticitású, 4,6–5,6 méter vastag, sovány-közepes-kövére agyagösszlet települ. Az összleten belül nincsenek réteghatárok, az alsó réteghatára 88,2–89,4 mBf, átlag 89,0 mBf szinten van.

Alatta finomszemcsés-gyengén kötött folyóvízi talajösszlet települ, jellemzően homokos iszap és iszapos homok átmeneti típusú talajrétegekkel. Markáns réteghatárok itt sincsenek. Az összlet alsó réteghatára 86,4–88,8 mBf szintek között, átlag 87,9 mBf szinten húzható meg, de ez sem igazán markáns réteghatár.

A mélységgel a szemcseméret növekszik, a feltárási mélységben kavicsszórványos, durvaszemcsés talaj található. A 12 m-ig feltárt talajkörnyezetben a termőréteg alatt három talajösszlet különíthető el:

- öntésagyag: sovány-közepes agyag;
- finomszemcsés folyóvízi rétegek: iszapos homok
- durvaszemcsés folyóvízi rétegek: iszapos, kavicsos homok

A további geotechnikai tervezéshez felállított talajmodell:

- Sovány - közepes agyag 93,9 - 89,0 mBf
- Iszapos homok 89,0 - 87,9 mBf
- Iszapos, kavicsos homok 87,9 > mBf

A talajvíz a fúrásokban az agyagrétegek átfúrása után, a szemcsés talajösszletben jelent meg, majd emelkedett a nyugalmi talajvízszintig, a talajvíz a szemcsés rétegekben nyomás alatt áll. A talajvízszint 2017.02.28-án 89,2–89,7 mBf szinten, 2017. 03.02-án 88,8 mBf szinten állt be.

A talajvíz a durvaszemcsés talajrétegekben, a Sajó-teraszban közvetlen kapcsolatban lehet a cca. 2,2 km távolságban lévő Sajó és Tisza folyókkal. A talajvíz némi késlekedéssel követi a folyók vízállását.

A fúrásokban regisztrált talajvízszinteket és a vízszintészlelések idejét az 5. táblázatba foglaltuk. A talajvízszint-mérések csövezés nélküli talajmechanikai célú fúrásokban történtek.

A talajvíz a fúrásokban az agyagrétegek átfúrása után, a szemcsés talajösszetben jelent meg, majd emelkedett a nyugalmi talajvízszintig, a talajvíz a szemcsés rétegekben nyomás alatt áll.

A talajvízszint 2017.02.28-án 89,2-89,7 mBf szinten, 2017. 03.02-án 88,8 mBf szinten állt be. A talajvíz a durvaszemcsés talajrétegekben, a Sajó-teraszban közvetlen kapcsolatban lehet a cca. 2,2 km távolságban lévő Sajó és Tisza folyókkal. A talajvíz némi késlekedéssel követi a folyók vízállását.

A tervezési területen megtörtént mintavételek szerint a talajvíz, szulfáttartalma alapján, gyengén agresszív, szénhidrogénekkel nem szennyezett, a fémek a „B” szennyezettségi határérték alatt vannak (a részletes vizsgálati eredményeket lásd az 5. mellékletekben).

5.1.5. Hulladék

Jelenleg a tervezési területen tevékenység nincs, így jelenleg ott hulladék sem keletkezik. A tervezési területen elhagyott hulladék nincs.

5.1.6. Zaj

A Techfoam Kft. S017-0217 munkaszámon zaj- és rezgésvédelmi munkarészt készített, melyben megállapítja, hogy a Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, 2308/15 helyrajzi szám alatti telephely létesítése miatti vizsgálat kapcsán az üzemi berendezésektől, az építési kivitelezési tevékenységtől és a közúti közlekedéstől származó környezeti zajterhelésre vonatkozóan teljesülnek-e a vonatkozó jogszabályok szerinti követelmények.

A Techfoam Kft. által készített teljes szakértői anyag a 4. mellékletben megtalálható.

5.1.7. Élővilág-Tájvédelem

A tervezéssel érintett terület, majd az ezt követő mintegy 17.000 m² alapterületű raktárcsarnok és a hozzá tartozó teher-és személygépjármű parkoló Tiszaújváros északkeleti felén lévő ipartelepen található, közvetlenül a JABIL Circuit Hungary Kft. gyáregységének szomszédságában.

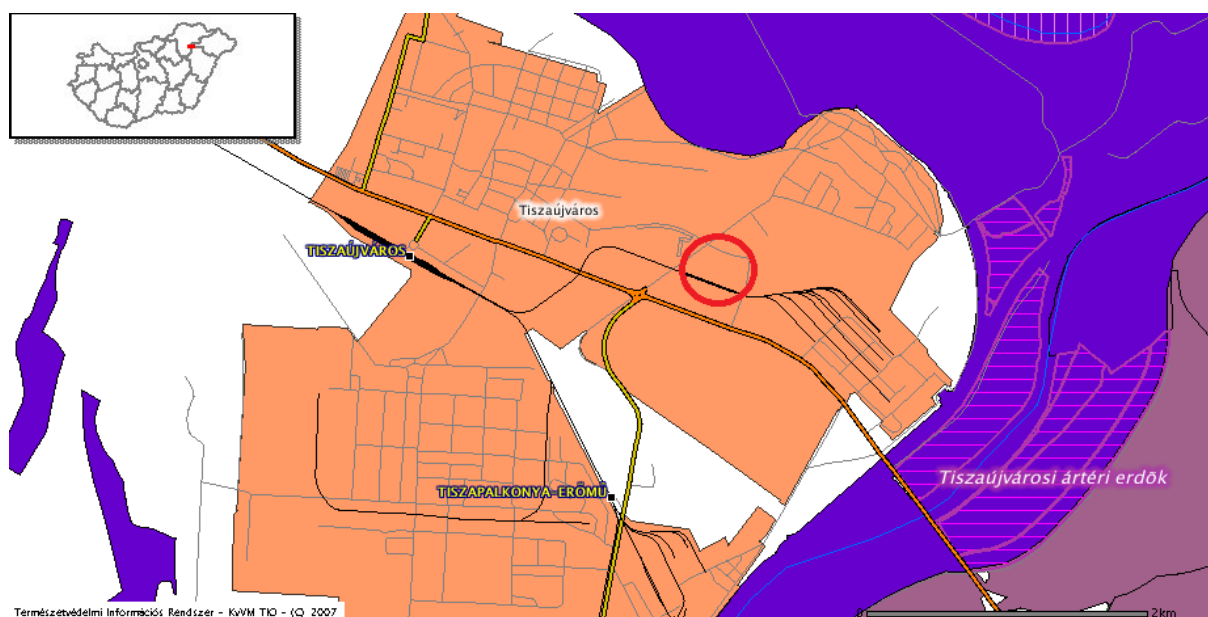
Az érintett terület és környezete a Helyi Építési Szabályzat és Rendezési Terv szerint kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területen (Gks/5) helyezkedik el.

Az érintett terület eredeti, természetes élővilágát elvesztette, faji diverzitása nagymértékben csökkent az ipari tevékenység és a környező területek szilárd burkolatainak kiépítését követően. Ennek megfelelően a területen, az antropogén hatások eredményeként a rurális vegetációra jellemző, jellegtelen, zavarástűrő fajok (*Rumex acetosa*, *Cynodon dactylon*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Cycorium intybus*, *Convolvulus arvensis*, *Plantago major*, *Achillea millefolium*, *Solidago spp*, *Geranium robertianum*, *Bellis perennis*), illetve gyomfajok (*Poa*, *Festuca*, *Medicago*, *Trifolium*, *Leontodon spp*, *Verbascum*) borítása jellemző.

A terület eredeti jellege megváltozott, jelenleg egy másodlagos, erősen degradált antro-po-urbán területről beszélhetünk. Zoológiai szempontból a terület szintén nem rendelkezik ritka, védett állatfajjal.

Az ipari park és annak környezete országos, illetve helyi jelentőségű védett természeti területtel nem érintkezik, azzal nem határos. Natura 2000 hálózat területének nem része és az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben lehatárolt országos ökológiai hálózat övezetét sem érinti. A legközelebbi Natura 2000-es terület (1. ábra) keleti irányban kb. 2 km-re a Tiszaújvárosi ártéri erdők találhatóak, mely egybe esik a Tisza és ártere által határolt ökológiai folyosó területével. Védett, illetve a későbbiek során védelemre érdemes fajok a területen és annak közvetlen környezetében nem találhatóak, mivel a területen csak azoknak a fajoknak az egyedei fordulnak elő, melyek az ipari/urbán környezetben fennmaradni képesek. A terület ökológiai szempontból nem értékelhető jelentősebb természetes élőhelyként, mivel az eleve bolygatott (leginkább intenzív kaszálás) terület, a természetes növénytakaró teljesen átalakult.

Éppen ezért a tervezett beruházás természet-és tájvédelmi szempontból kockázatot nem jelent.



1. ábra: Vizsgált ipari terület (piros körrel jelölve), illetve a környező Natura 2000-es terület elhelyezkedése Tiszaújváros határában

5.1.8. Havária

Jelenleg a területen tevékenység nem folyik, így havária esemény jelen állapotban nem fordulhat elő.

5.2. A telepítés környezeti hatása

A telepítés során az új létesítmények, berendezések, utak építése, telepítése, megfelelő infrastruktúrával ellátott telephely kialakítása történik meg. Bontási tevékenység végzésére a telepítés során nincs szükség.

5.2.1. Levegőminőség

Az építési munkálatok során területrendezésre és építkezésre lehet számítani. A területrendezéshez földmunkagép, szállító gépjárműveket fognak használni, míg az építkezéshez földmunkagépet, szállító járműveket, autódarut, mixer tehergépkocsikat, valamint egyéb kézi szerszámokat.

A munkálatok során a levegőminőség szálló por tekintetében átmenetileg romolhat, de a rövid időtartam és a munka jellege miatt különleges intézkedés nem szükséges, elegendő a technológiai fegyelem betartása, illetve szükség esetén a terület locsolása.

Határérték túllépés a fentiek következtében nem várható. A munkaterület a település belterületét nem érinti.

5.2.2. Víz

A telephely kialakítása során a burkolt felületek kialakításához nem szükséges, míg a csarnok területének betonozása során szükséges víz felhasználás. Szennyvízkeletkezéssel minimális mértékben kell számolni, csak az építőmunkások szociális szükségleteiből adódóan keletkezik szennyvíz, melyet mobil WC-vel kívánnak megoldani. Az építéshez felhasznált víz teljes egészében az építmények kialakításához szükséges beton előállításához kell.

A telepítésnek vízvédelmi szempontból jelen esetben nincs jelentős környezeti hatása.

5.2.3. Talaj

A talajmechanikai feltárások alapján a teljes tervezési területen 60 cm vastagságban a humuszos termőtalajt le kell termelni. Megrendelői döntés alapján a termőtalaj engedéllyel rendelkező lerakóhelyre kerül vagy a szomszéd telken szabályos prizmákban kell deponálni. Talajvédelmi szempontból javasolt a humuszt deponálni.

5.2.4. Hulladék

A terület kialakításához szükséges építés során minimálisan keletkezik kommunális hulladék, melyet a helyi közszolgáltatónak adnak át. Az építés során a felhasználandó anyagok teljes mennyisége beépítésre kerül. Ha mégis keletkezik építési hulladék, azt engedéllyel rendelkező hulladékszállítónak adják át. A fentiek alapján a telepítés során csak minimális kommunális hulladék és esetlegesen inert hulladék keletkezhet.

5.2.5. Zaj

A Techfoam Kft. S017-0217 munkaszámon zaj- és rezgésvédelmi munkarésze a **4. mellékletben** található, melyben bemutatják (többek között) a telephely kialakításához szükséges munkafolyamatok zajkibocsátását is.

5.2.6. Élővilág

A felújítási munkálatoknak az élővilágra nézve dokumentálható káros hatása nem prognosztizálható, mivel az természetvédelmi érdeket nem sért, védett természeti területre dokumentálható káros hatást nem gyakorol. Mindemellett egy alapvetően degradált, antropogén hatásokkal érintett terület élővilágára a tervezett munkálatokból adódó környezetterhelés mértéke elhanyagolható mértékű.

5.3. A megvalósítás, üzemeltetés környezeti hatása

5.3.1. Levegőminőség

A tevékenység levegőterhelő hatása több tényezőből együttesen tevődik össze, úgymint:

- A telephelyre be- és kimenő gépjárműforgalom és a telephelyen lévő gépek működéséből származó emisszió a telephely közvetlen környezetében,
- A telep fűtése során keletkező légszennyező anyagok,

A telephelyre tervezett gépek:

- 17 db targonca

A fenti rakodógépek elektromos üzeműek, így légszennyező anyagokat nem bocsátanak ki a telephelyen.

Szállítójárművekből adódó ülepedő por és szálló por kibocsátás:

A technológiából adódó szálló por és ülepedő por kibocsátással nem kell számolni. Minimális por emisszióra a gépjárművek telephelyen belüli mozgásából lehet számítani, a gépjárművek szilárd burkolatú utakon fognak közlekedni, melyeket rendszeresen takarítanak, így azok diffúz porterhelése elhanyagolható.

A telephely tisztántartásával, szükség esetén locsolással minimálisra csökkenthető a telephely amúgy is jelentéktelen porkibocsátása.

A telephelyre hétköznapi ~85 tehergépjármű/nap (hétfőn ~ 30 tehergépjármű/nap) be- és kiállása várható. Rakodás közben a gépjárművek motorját leállítják, így is csökkentve a telephelyen történő légszennyező-anyag kibocsátást (és az üzemanyag fogyasztást).

A telephelyre beszállított anyagok csomagolásuk, jellegük következtében nem okoznak levegőszennyezést.

A tervezett beruházás okozta közúti közlekedési terhelésnövekedés (közvetett és közvetlen) hatásterületeken jelentkezik, hatótényezői az alábbi forgalom fajtáknál mutathatók ki:

- tehergépkocsi (a továbbiakban tgk.)

Közútforgalmi hatásviselők az alábbiak:

- közvetlen hatásterület

(a telephely és úthálózata),

- közvetett hatásterület

(az úthálózati környezet – a közútforgalmi vonzás körzet – azon része, ahol a tervezett fejlesztés a forgalmi adat meghatározás, becslés hibahatáránál nagyobb terhelésnövekedést okoz).

Közvetlen hatásterület és lehatárolása

Közútforgalmi értelemben közvetlen hatásterület a telephely kerítésen belüli úthálózata.

Közvetett hatásterület és lehatárolása

A lehatárolás szokásos elvét követve abból indultunk ki, hogy a közvetett hatásterület határán belüli úthálózati elemeken (útszakaszokon, csomópontokon) a tervezett fejlesztés forgalmi hatása legalább akkora, hogy ezeken van gyakorlatilag kimutatható forgalomváltozás. Más megfogalmazásban: azok az utak és csomópontok tekinthetők közvetett hatásterületieknek, amelyeknél a forgalomszámlálás, adatmeghatározás hibahatáránál – plusz-mínusz 20 % - nagyobb forgalomváltozást okoz a tervezett fejlesztés.

A fentieknek megfelelően közvetett hatásterület nem jelölhető meg, az okozott forgalomművekedés a forgalomszámlálási adatok hibahatára alatt van.

CO, NO_x, SO₂ emisszió

A területre jellemző CO, NO_x, SO₂ emissziós kibocsátásokat főleg a telepre ki- és beszállítást végző tehergépjárművek adják. A telephelyre napi szinten átlagosan be és kimenő gépjárműforgalom nem fog jelentős légszennyezést okozni a telephelyen és annak környezetében, ha figyelembe vesszük, hogy óránként 4-8 teherautó behajtása várható, melyek a rakodás alatt leállítják a motorjukat.

A telephelyen üzemelő rakodógépek (targoncák) elektromos meghajtásúak, így azok kibocsátásával nem számoltunk.

A légszennyező források légszennyező anyag kibocsátása a szállítójárművek kipufogó gázaiból tevődik össze. Az alábbiakban található táblázat tartalmazza a gépek fajlagos légszennyező anyag kibocsátását

$$\text{g/jármű} \times \text{km}$$

mértékegységben, a Közlekedéstudományi Intézet és a Környezetvédelmi Minisztérium adatai alapján:

3. számú táblázat: gépek fajlagos emisszió tényezői 5 km/h sebességet feltételezve (g/km)

Jármű	CO	NO _x	SO ₂	szállópor
Munkagép	34,99	9,62	1,56	4,24

A szállítójárművek gázolaj üzeműek. Ezen gépek közül egyidejűleg maximálisan 4 db üzemelhet a napi csúcsot figyelembevéve. 5 km/h sebességgel számolva – az alábbi táblázatban leírt kibocsátási adatokat figyelembe véve – az alábbi kibocsátási értékeket kapjuk:

4. számú táblázat: a tervezett gépek kibocsátása

jármű	CO (g/h)	NO _x (g/h)	SO ₂ (g/h)	Por (g/h)
szállító járművek (4 jármű)	140	38	6	17

A fenti légszennyező anyagok a megvalósítás fázisában a levegőt, mint környezeti elemet nem számottevő mértékben terhelik.

A táblázatban szereplő adatok a valós állapotok túlbecslésével kerültek megállapításra.

Fűtésből adódó légszennyező-anyag kibocsátás:

Raktár csarnok

A raktár csarnok gázfűtéséhez $2 \times 7 = 14$ db. Solaronics MV 45, és 55 FG Minigaz Evolution hőlégfűvő, zárt égésterű, függőleges kifűvásra a mennyezet alá a csarnok szélén a közlekedő sávokban szerelendők, összesen kb 600 KW hasznos, és 660 KW összteljesítménnyel, $70 \text{ m}^3/\text{h}$ gázfogyasztással.

A raktár hűtése nyáron, illetve átmeneti időben, a légpótló kapukon, illetve tetőszellőzőkön keresztül átszellőztetéssel történik, leginkább hajnali friss, hűvös levegővel.

Amennyiben a raktár csarnok hőlégfűvői légszennyező pontforrásonként maghaladják a 140 kW-ot, abban az esetben a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint bejelentés-köteles pontforrásnak minősülnek és engedélykötelesek.

Iroda épületrész

Az iroda épületrész fűtése: gáztüzelésű kondenzációs melegvízkazán készül, 45 KW fűtési teljesítménnyel, szivattyús melegvíz fűtéssel (pl. Remeha Quinta PRO 45 típusú).

Az épület távoli részében lévő iroda és vizes helyiség ellátásához inverteres split klíma egységet és elektromos fűtőtestet terveznek.

Kiegészítő létesítmények

A porta, sofőrpihenő és a VÁM épületben a melegvíz ellátás elektromos vízmelegítővel (Z80E típusú) történik, így abból nem történik légszennyezés. A 20 db. gyakorta felnyíló rakodokapu légforgalmának korlátozására oldalsó befűvású kapulégfüggönyöket terveznek (álló berendezéseket) szintén elektromos fűtéssel.

Elektromos radiátorokkal fűtés a szükséges helyeken, 1,0-1,5 KW/db egységekkel. Hűtés: Inverteres split klíma kül, és beltéri egységekkel, az iroda, vám, tártózkodó, és porta helyiségekben.

Összességében kijelenthető, hogy fűtés és melegvíz előállítás szempontjából a raktárépület és annak iroda épületrésze fog légszennyező anyagokat kibocsátani. Ezek kibocsátása azonban a modern technológiának köszönhetően minimális lesz.

5.3.2. Víz

Vízellátás

A raktáracsarnok közüzemi vízellátása az utcai közműves vízhálózatról lesz biztosítva. Az ingatlanra egy vízbekötés lesz tervezve. A bekötővezeték átmérőjénél figyelembe kell venni a fejlesztendő terület vízigényét. Az ingatlan határtól megközelítőleg 1 m-re lesz kialakítva a vízóraakna, melyben helyet kap a vízóra az elzáró szerelvényekkel. Jelenleg a beépülő létesítmények vízigényéhez lesz igazítva a vízóra mérete.

Vízigények

Szociális vízigény: ellátandó 140 fő, 50 liter/nap vízigénnyel. Összesen 7,0 m³/nap.

Technológiai vízigény takarításra 3,0 m³/nap

Összesen 10,0 m³/nap.

Bővítést figyelembe véve a vízigény 25 m³/nap.

Csúcsvízigény: 1,31 l/s; 4,7 m³/óra. Bővítéssel együtt: 2,0 l/s; 7,2 m³/óra.

Tűzivíz biztosítás

A közterületi tűzcsapok nem képesek a létesítmény teljes tűzoltóvíz szükségletét a megfelelő intenzitással kielégíteni. Ezért az ingatlanon tűzivíztározó lesz kialakítva, mely tárolja mind a külső, mind a belső tűzoltás vízigényét. A tűzoltóvíz tározó feltöltését 36 óra alatt el kell tudni végezni. Ennek megfelelően a csúcsvízigényt ez fogja jelenteni. A 770 m³-es tározó feltöltéséhez 21,3 m³/h vízigény szükséges.

A vízigényeket figyelembe véve NA80-as bekötést kell létesíteni. A telekhatártól 1 m-re elhelyezett vízóraaknában lesz kialakítva a vízmérési lehetőség, mely mind a maximális vízmennyiséget, mind a minimálisat mérni képes.

Szennyvízelvezetés

Az ingatlanon az építményből kikerülő szennyvizet gravitációs csatorna gyűjti össze és vezeti ki a közterületi szennyvíz elvezető hálózatba.

A gravitációs csatorna hálózat KG PVC vezetékből épül. A töréspontokra beton tisztítóaknak és műanyag tisztítónyílások kerülnek.

A gravitációs csatorna kialakítási lehetősége szerint az ingatlanról egy vagy két kivezetés válik szükségessé, tekintettel a nagy területen szétszórt szennyvízkibocsátási pontok miatt. A kimenő szennyvíz minősége kifejezetten kommunális jellegű.

Keletkező szennyvíz 4,12 l/s; 9,0 m³/nap. Bővítést figyelembe véve 22,5 m³/nap.

Csapadékvíz elvezetés

A tetőfelületekről lekerülő csapadék tiszta csapadéknak minősül. A csapadékot gravitációs csatorna gyűjti össze. A közlekedési utakról és a parkolókról összefolyó csapadék olajjal szennyeződhet. ezért ezeket a csapadékokat külön hálózat gyűjti össze, és olajleválasztó berendezésre kerül, melyre vízjogi engedélyt, vagy szennyvízkibocsátási engedélyt kell kérni attól függően, hogy a betervezett berendezés rendelkezik-e CE-jelöléssel, vagy ÉMI-engedéllyel. A gravitációs hálózat műanyag és beton csatorna csövekből épülnek, a töréspontokon beton tisztító aknákkal. Az útburkolaton víznyelők és rácsos folyókák épülnek.

A teljes elvezetett csapadékot puffertározó gyűjti be, és egy átemelő aknában elhelyezett szivattyú megfelelő intenzitással juttatja ki a hálózatba.

Keletkező csapadékmennyiségek és intenzitások.

Olajos csapadék teljes területre: 330 l/s

Tiszta csapadék: 477 l/s

Teljes betározandó csapadék mennyisége: 400 m³

Kibocsátott intenzitás: 111 l/s.

A keletkező kommunális szennyvizek minősége várhatóan ki fogja elégíteni a *víz-szennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. mellékletében szereplő határértékeket (A közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyezőanyag tartalmának küszöbértékei - Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetén).

A fentiek alapján felszíni és felszín alatti vizekre vonatkozó hatásterület nem állapítható meg, a vízfelhasználásnak jelentős környezeti hatása nincs.

5.3.3. Talaj

A tevékenység nagyrészt a fedett raktárcsarnokban valósul majd meg. A parkolóban keletkező, esetlegesen szennyeződhető csapadékvizeket olajfogóra vezetik, a tisztított vizet pedig közcsontra bocsátják.

A burkolatlan felületet nem használják majd ipari célokra, így oda nem kerülhet semmilyen szennyezés.

A rakodó és szállítógépek meghibásodásából esetlegesen kicsepegő olajat a kezelőszemélyzet a burkolt felületről könnyen felitathatja és veszélyes hulladékként gondoskodhat az elszállításáról. Ennek előfordulási valószínűsége igen csekély.

A raktározni kívánt anyagok nem jelentenek kockázatot a földtani közegre és a talajvízre. A tevékenységnek a földtani közeget illetően jelentős hatása nincs.

5.3.4. Hulladék

A raktározási tevékenység során főként kommunális hulladékok, illetve kisebb mennyiségben csomagolási hulladékok keletkeznek. Ezeket a hulladékokat a közszolgáltatónak adják majd át.

A kiszolgáló személyzet munkája során, éves szinten minimális mennyiségű kommunális hulladék keletkezésével lehet számolni a telephelyen, melyet lehetőség szerint szelektíven gyűjtenek majd.

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségeket a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően kell megtenni a szükséges engedélyek megszerzése után.

5.3.5. Zaj

A Techfoam Kft. S017-0217 munkaszámon zaj- és rezgésvédelmi munkarészt készített, melyben részletesen bemutatjuk a tervezett üzemelés zajhatásait, hatásterületét. A teljes zajvédelmi munkarész a **4. mellékletben** található. Az alábbiakban csak a dokumentum összefoglaló megállapításait közöljük:

A létesítmény területén a beruházást követően a közúti közlekedéstől származó zajterhelés jelentősen nem fog megváltozni. A szóban forgó közlekedési útvonalak zajkibocsátása a létesítmény üzemszerű működése mellett továbbra is **megfelelő lesz**.

A létesítmény területére tervezett zajforrások üzemszerű működése mellett a telephely zajterhelése és zajkibocsátása várhatóan nem fogja meghaladni a vonatkozó határértékeket, tehát **megfelelő lesz**.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterülete védendő létesítményt nem érint.

A tervezett beruházás zajvédelmi szempontból javasolható.

5.3.6. Élővilág

Az érintett terület ipari környezetben helyezkedik el, melynek következtében a gyepek jellemző élővilágának jellegét, bűvőhelyek hiányában, hosszú távon nagyban befolyásolták az iparterületen jellemző antropogén hatások, melyek következtében fennmaradni a területen csak az antropo-urbán környezethez alkalmazkodott fajok voltak képesek. Ennek megfelelően egy másodlagos, erősen degradált antropo-urbán területről beszélhetünk. A raktárcsarnok kialakítása, annak földmunkálatai következtében a terület zöldfelülete ~34.000 m²-nyi területen megszűnik, a talaj felső termékeny rétege letermelésre kerül. Ugyanakkor a maradék, nem beépítésre szánt területeken a helyi építési szabályzat előírja a telek É és É-Ny-i oldalán jelölt 5 m széles sávban háromszintes növényállomány (gyep, cserje és lombkoronaszint) telepítését, mely az ipari környezethez alkalmazkodott állatfajok számára mindenképp alkalmasabb, bűvőhellyel ellátott felületet képez a jelenlegi állapotokhoz képest.

A terület közelében nincs országos, illetve helyi jelentőségű védett természeti terület, így botanikai és zoológiai szempontból sem jellemzőek ritka, védett növény- és állatfajok.

Ilyen körülmények között a már meglévő ipari park bővítése, a raktárcsarnok kialakításával járó tevékenységének az élővilágra, és a tájra nézve dokumentálható káros hatással nem rendelkezik. Táj- és természetvédelmi szempontból összességében káros hatása nincs és nem is várható, ezáltal hatásterület sem jelölhető meg.

5.3.7. Havária

A tervezett tevékenység során a környezet elemeire veszélyt jelentő havária esemény egy esetleges tűz alkalmával történhet, mely a levegőre, mint környezeti elemre lehet hatással. A többi környezeti elem szennyeződésének lehetősége még havária esemény kialakulásakor is minimális.

Levegőminőség

Levegőminőséget befolyásoló havária tüzesemény során alakulhat ki, mely a gépjárművek nem megfelelő műszaki állapotából, vagy külső körülmények (emberi gondatlanság, szándékos gyújtogatás) hatására következhet be. A telephelyen éghető anyagokat is tárolnak, raktároznak. Ezekkel kapcsolatban tűz- és munkavédelmi szabályzat kerül kialakításra, melyek betartásával a tüzesemény kialakulásának kockázata minimalizálható.

Vizek

A tervezési területen a technológiából adódóan felszíni és felszín alatti vizek szennyezése üzemanyag kiömlés esetén fordulhat elő. A kiömlést lokalizálni kell, a kifolyt anyagot felitetni, a felitató anyagot pedig szakkéggel elszállíttatni. A telephelyen belül a kresz szabályokon kívül egyéb korlátozások, szabályok is érvényesek, melyek mellett a havária esemény kockázata elenyészően kicsi.

Föld

A technológiából adódóan a földtani közeget érintő szennyezés, rendkívüli esemény előfordulása kis valószínűségű. A területre beszállított anyagok kizárólag a raktárépületben kerülnek tárolásra.

Hulladék

A tevékenység során bekövetkező havária eseménykor keletkezhetnek veszélyes és nem veszélyes hulladékok, melyek kezeléséről a Megbízó szakkégeken keresztül gondoskodni tud.

Zaj

A működés során esetlegesen bekövetkező havária események zajhatása minimális.

Élővilág

A tervezési területen folytatni kívánt hulladékkezelési tevékenység jellegéből adódóan élővilágot érintő havária bekövetkezte csak a telepen belül jelentkezhet, így a területen kívüli élővilágot jelentős terhelés nem érheti.

5.4. A felhagyás környezeti hatása

A létesítmény felhagyására csak végszükség esetén kerül sor, a tevékenységet lehetőség szerint minél hosszabb ideig szeretnék végezni.

A létesítmény kialakítása alapján a jelenlegi tevékenység felhagyását követően nagy valószínűséggel hasonló ipari tevékenységnek ad majd helyet. A tevékenység felhagyása környezetvédelmi szempontból kedvezőnek ítéltető meg, mivel az a légszennyező anyagok és a zajkibocsátás, egyben a létesítmény környezetében található területek és élővilág terhelésének megszüntetését jelenti.

5.4.1. Levegőminőség

A tevékenység felhagyása a levegőkörnyezet állapotának kismértékű javulását, egyben a létesítmény környezetében található területek beruházás előtti levegőállapotának visszaállítását jelenti. A bontás során növekedhet meg kismértékben a levegő terhelése, mely hasonló az építés során létrejövő terheléshez, mely nem jelentős a technológiai fegyelem betartása mellett.

5.4.2. Vizek

A felhagyás fázisában technológiai vízigény nincs, a tevékenység felhagyása sem felszíni, sem felszín alatti vizet nem érint, azok állapotában nem történik változás.

5.4.3. Talaj

A felhagyás során (a területen tervezett további tevékenység függvényében) bontási munkálatok lehetnek, melyek során a földtani közeget minimális hatás éri. A felhagyás esetén a burkolt felületek elbontására kerülhet sor.

5.4.4. Hulladék

A tevékenység teljes felszámolása esetén biztosítani kell, hogy a területen hulladék ne maradjon. A helyszínen maradó berendezések és létesítmények csakis inert, a környezetre ártalmatlan anyagokat tartalmazzanak. A tevékenység felhagyása során bontási munkálatokra és esetlegesen veszélyes hulladékokra is lehet számítani.

5.4.5. Zaj

A tevékenység felhagyása a zajterhelés állapotának javulását, egyben a létesítmény környezetében található területek beruházás előtti zajterhelés állapotának visszaállítását jelenti. Az alapállapotra jellemző eredeti helyzet áll vissza.

5.4.6. Élővilág

Az érintett terület eredeti, természetes élővilágát elvesztette, faji diverzitása nagymértékben csökkent az ipari tevékenység és a környező területek szilárd burkolatainak kiépítését követően. Ennek megfelelően a területen, az antropogén hatások eredményeként a rurális vegetációra jellemző, jellegtelen, zavarástűrő fajok, illetve gyomfajok jellemző. A terület eredeti jellege megváltozott, jelenleg egy másodlagos, erősen degradált antro-po-urbán területről beszélhetünk. Zoológiai szempontból a terület szintén nem rendelkezik ritka, védett állatfajjal.

A tevékenység felhagyása esetén a fent bemutatott állapot visszaállítása valószínűsíthető.

5.4.7. Havária

A felhagyás során havária esemény előfordulása minimális kockázatú.

6. Hatások előzetes becslése

6.1. Hatásfolyamatok, hatásterületek meghatározása

A környezetet érő hatásokat abból a szempontból kell minősítenünk, hogy miként teljesülnek a környezet védelmének általános szabályairól szóló, módosított 1995. évi LIII. törvény előírásai, miszerint:

6. § (1) bekezdésben előírtak alapján a legkisebb mértékű környezetterhelés és igénybevétel előidézésével kell a környezethasználatot megszervezni és végezni, valamint a környezetszennyezést meg kell előzni, a környezetkárosítást ki kell zárni;

A környezet alapállapota képezi azt a viszonyítási alapot, amelyet összehasonlítunk a várható környezethasználat mennyiségi- és minőségi jellemzőivel, majd az eredményeket értékeljük és minősítjük. A környezeti alapállapot és a tervezett tevékenység telepítése miatt várható állapot közötti különbség értékelése és minősítése ad objektív támpontot a környezeti hatások értékeléséhez.

A várható hatások minősítéséhez az MI-10-504-1:1992 műszaki irányelv első táblázatát vettük alapul, amelyet az alábbiakban mutatunk be.

5. számú táblázat: A várható környezeti hatások minősítése

Minősítési kategória jele	Minősítési kategória neve	Az alapállapothoz viszonyított változás jellemzése	Határértékekhez viszonyított helyzet jellemzése
J	Javító	Mérhető, vagy észlelhető javulás	Határérték alatt
H	Helyreállító	A környezet – mérhetően, vagy észlelhetően – vissza-kerülése az eredeti állapotba	Határérték alatt
S	Semleges	Változás nem mérhető, vagy észlelhető	Határérték alatt
Z	Zavaró	Változás nem mérhető, de pszichológiai hatása van	Határérték alatt
E	Elviselhető	A változás jóval a határérték vagy szakmailag elvárt érték alatt marad	Határérték alatt
T	Terhelő	A rövid ideig tartó hatás szignifikáns tünetet nem okoz, de a hosszú ideig tartó igen. A környezeti hatás jelentős, de a hatás elmúltával megszűnik	Átmenetileg határérték felett vagy közelében
V	Veszélyeztető	A rövid ideig tartó hatás is szignifikáns változást okoz, amely a hatás elmúltával nem szűnik meg	Határérték közelében vagy határértéken
K	Károsító	Rövid vagy hosszú ideig normatívát vagy szakmai elvárását meghaladó hatás	Határérték felett

6. számú táblázat: A tervezett beruházás környezetterheléséből várható hatások mértéke

Környezeti elem	Telepítés	Üzemelés	Felhagyás*
Levegő	zavaró	elviselhető	helyreállító
Zaj	elviselhető	elviselhető	helyreállító
Víz	semleges	semleges	semleges
Föld	elviselhető	semleges	helyreállító
Élővilág	elviselhető	elviselhető	helyreállító
Épített környezet	semleges	semleges	semleges

*A beruházás során megépítendő létesítmények várható élettartama legalább 25 év. A létesítményekkel kapcsolatban felhagyás, illetve megszüntetés belátható időn belül nem várható.

7. számú táblázat: A környezetterhelés várható mértékének becslése

Környezeti elemek	Határtényezők	Közvetlen hatás	Hatásfolyamat, közvetett hatások	Egyesített hatás-terület
Levegő	Telepítés	szállító járművek, rakodógépek légszennyező anyag kibocsátásai	Kibocsátott szennyező anyagok, por terjedése	A fejlesztéssel érintett ingatlan határain belül. A telepen kívül nem különíthető el az alap légszennyezettségtől
	Megvalósítás			
	Felhagyás			
Vizek	Telepítés	-	-	-
	Megvalósítás	-		
	Felhagyás	-		
Föld	Telepítés	felső talajréteg bolygatása	humusszal takart területek csökkenése	telephelyen belül
	Megvalósítás	-	-	-
	Felhagyás	-	-	-
Hulladék	Telepítés	Hulladékok keletkezése	Hulladékok kezelése	A fejlesztéssel érintett ingatlan határain belül
	Megvalósítás	Hulladékok keletkezése		
	Felhagyás	Hulladékok keletkezése		
Zaj	Telepítés	Munkagépek, technológiai berendezések zajhatása	Zajterhelés	Lásd 4. mellékletben a zajvédelmi szempontú hatás-területet
	Megvalósítás			
	Felhagyás			
Élővilág	Telepítés	élőhely megszűnés	Zajterhelés, emberi jelenlét	A fejlesztéssel érintett ingatlan határain belül
	Megvalósítás	élőhely megszűnés, fásítás kompenzációs tevékenység		
	Felhagyás	élőhely kreáció		

6.2. Érintett területek adatai, állapotváltozások becslése

Az előző táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a közvetlen és közvetett hatások figyelembe vételével előre jelzett, túlbecsléseken alapuló egyesített hatásterület maximális nagysága a tevékenységgel érintett ingatlan határain belül marad.

A fentiek alapján, a technológiai fegyelem betartása mellett a hatásterület nem érinti a környező lakóingatlanok egyikét sem. Egyébként pedig a megvalósítani kívánt technológia – milyenségéből következően – által okozott állapotváltozások csekély mértékűek.

Összefoglalva megállapítható, hogy a tárgyi raktárbázis üzemeltetése a környezetre várhatóan jelentős hatást nem gyakorol. A területen jelenleg folytatott tevékenységhez képest jelentős környezeti terhelésváltozások nem várhatók.

7. Összefoglalás

Az Infogroup csoport tagjaként működő Tiszaújváros-Invest Kft. Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15. ingatlanon raktárcsarnok építését tervezi. A tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 128. sora alapján előzetes vizsgálat köteles.

Megrendelő célja egy kb. 17.000 m² alapterületű, 30.000 raklap befogadására alkalmas raktárcsarnok kialakítása a területen, amely bérraktárként a szomszédos termelőüzem tárolási kapacitását bővíti. A raktárcsarnokban kiegészítő létesítmények is helyet kapnak (iroda, öltöző, vám iroda, porta).

Az előzetes vizsgálat környezeti igénybevételt tárgyaló fejezetei (levegő, víz, zaj, talaj, hulladék, élővilág) az előforduló és egyes elemekre ható legnagyobb terhelést veszik figyelembe.

Az előzetes vizsgálat bemutatja a raktározási tevékenység folytatása során jelentkező környezetterheléseket és igénybevételeket. A környezet jelenlegi állapota képezi azt a viszonyítási alapot, amelyet összehasonlítunk a hulladékkezelési tevékenység mennyiségi és minőségi jellemzőivel. Az egyes szakágazati részek összefoglalása állapítja meg a környezetterhelések szintjét, határértékeknek való megfelelést.

A tanulmány megállapításai szerint a telephely kialakítása során a környezeti hatások az érvényben lévő környezetvédelmi előírásokat kielégítik, a kibocsátások a vonatkozó előírások határértékein belül maradnak.

Levegőtisztaság

Összességében kijelenthető, hogy fűtés és melegvíz előállítás szempontjából a raktárpépület és annak iroda épületrésze fog légszennyező anyagokat kibocsátani. Továbbá légszennyező anyag kibocsátás várható a telephelyen a szállítójárművek be- és kiállása során is. Mindezen források kibocsátása azonban a modern technológiának köszönhetően nem lesz jelentős hatású.

Víz, földtani közeg

A tervezési területen keletkező kommunális szennyvizek minősége várhatóan ki fogja elégíteni a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. mellékletében szereplő határértékeket (A közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyezőanyag tartalmának küszöbértékei - Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetén)*. Technológiai szennyvizek keletkezésével nem kell számolni.

A raktárépület csapadékvíz elvezetése a hagyományos szennyvíz hálózattól elválasztottan történik. A tetőről pedig egy leszívó rendszerű megoldás oldja meg a csapadékvíz-elvezetést ejtővezetékeken és a földalatti záportározóba bekötve. A kültéri parkolóba olajfogót terveznek.

5.3.3. Talaj

A tevékenység nagyrészt a fedett raktáracsarnokban valósul majd meg. A parkolóban keletkező, esetlegesen szennyeződhető csapadékvizeket olajfogóra vezetik, a tisztított vizet pedig közcsatornára bocsátják.

A burkolatlan felületet nem használják majd ipari célokra, így oda nem kerülhet semmilyen szennyezés.

A rakodó és szállítógépek meghibásodásából esetlegesen kicsepegő olajat a kezelőszemélyzet a burkolt felületről könnyen felitathatja és veszélyes hulladékként gondoskodhat az elszállításáról. Ennek előfordulási valószínűsége igen csekély.

A raktározni kívánt anyagok nem jelentenek kockázatot a földtani közegre és a talajvízre. A tevékenységnek a földtani közeget illetően jelentős hatása nincs.

Hulladék

A raktározási tevékenység során főként kommunális hulladékok, illetve kisebb mennyiségben csomagolási hulladékok keletkeznek. Ezeket a hulladékokat a közszolgáltatónak adják majd át.

A kiszolgáló személyzet munkája során, éves szinten minimális mennyiségű kommunális hulladék keletkezésével lehet számolni a telephelyen, melyet lehetőség szerint szelektíven gyűjtenek majd.

Zajvédelem

A létesítmény területén a beruházást követően a közúti közlekedéstől származó zajterhelés jelentősen nem fog megváltozni. A szóban forgó közlekedési útvonalak zajkibocsátása a létesítmény üzemszerű működése mellett továbbra is **megfelelő lesz**.

A létesítmény területére tervezett zajforrások üzemszerű működése mellett a telephely zajterhelése és zajkibocsátása várhatóan nem fogja meghaladni a vonatkozó határértékeket, tehát **megfelelő lesz**.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterülete **védendő létesítményt nem érint**. A tervezett beruházás zajvédelmi szempontból javasolható.

Élővilág-, tájvédelem

A terület közelében nincs országos, illetve helyi jelentőségű védett természeti terület, így botanikai és zoológiai szempontból sem jellemzőek ritka, védett növény-és állatfajok.

Ilyen körülmények között a már meglévő ipari park bővítése, a raktáracsarnok kialakításával járó tevékenységének az élővilágra, és a tájra nézve dokumentálható káros hatással nem rendelkezik. Táj- és természetvédelmi szempontból összességében káros hatása nincs és nem is várható, ezáltal hatásterület sem jelölhető meg.

Összegezve megállapítható, hogy a területre tervezett raktározási tevékenység környezetre gyakorolt hatása várhatóan nem lesz jelentős hatással a környezeti elemekre.

MELLÉKLETEK

1. cégekivonat
2. átnézeti helyszínrajz
3. nyilatkozat összetartozó tevékenységekről
4. Tech-Foam Kft. zajvédelmi tervfejezet és zajmérési jegyzőkönyv
5. talajvíz-vizsgálat eredményei
6. szakértői jogosultságok

1. melléklet:
cégkivonat

2. melléklet:
átnézeti helyszínrajz

3. melléklet:
nyilatkozat összetartozó tevékenységekről

4. melléklet:

Tech-Foam Kft. zajvédelmi tervfejezete

5. melléklet:
talajvíz-vizsgálat eredményei

6. melléklet:
szakértői jogosultságok

Tárolt Cégek kivonat

A Cg.01-09-293981 cégjegyzékszámú Tiszaújváros-Invest Korlátolt Felelősségű Társaság (1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.) cég 2017. március 5. napján hatályos adatai a következők:

I. Cégformától független adatok

1. **Általános adatok**
Cégjegyzékszám: 01-09-293981
Cégforma: Korlátolt felelősségű társaság
Bejegyzve: 2017/02/21
2. **A cég elnevezése**
2/1. Tiszaújváros-Invest Korlátolt Felelősségű Társaság
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
3. **A cég rövidített elnevezése**
3/1. Tiszaújváros-Invest Kft.
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
5. **A cég székhelye**
5/1. 1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
8. **A létesítő okirat kelte**
8/1. 2017. február 13.
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
8/2. 2017. február 20.
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
902. **A cég tevékenysége**
9/1. 6820 '08 Saját tulajdonú, bérlet ingatlan bérbeadása, üzemeltetése
Főtevékenység.
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/2. 6810 '08 Saját tulajdonú ingatlan adás-vétele
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/3. 6832 '08 Ingatlankezelés
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/4. 4120 '08 Lakó- és nem lakó épület építése
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/5. 7112 '08 Mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/6. 4299 '08 Egyéb m.n.s. építés
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/7. 4110 '08 Épületépítési projekt szervezése
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/8. 6499 '08 M.n.s. egyéb pénzügyi közvetítés
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...
9/9. 8299 '08 M.n.s. egyéb kiegészítő üzleti szolgáltatás
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...

11. **A cég jegyzett tőkéje**

11/1.

Megnevezés	Összeg	Pénznem
Összesen	3 000 000	HUF

*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*13. **A képviselőre jogosult(ak) adatai**

13/1.

Székely Ádám (an.: Varga Ildikó)

Születési ideje: 1979/03/13

1116 Budapest, Hunyadi Mátyás út 30/A.

Adóazonosító jel: 8409784211

A képviselő módja: **önálló**

A képviselőre jogosult tisztsége: ügyvezető (vezető tisztségviselő)

A hiteles cégálírási nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2017/02/13

*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*20. **A cég statisztikai számjele**

20/1.

25877292-6820-113-01.

*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*21. **A cég adószáma**

21/1.

Adószám: 25877292-2-43.

Közösségi adószám: HU25877292.

Adószám státusza: érvényes adószám

Státusz kezdete: 2017/02/15

*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*32. **A cég pénzforgalmi jelzőszáma**

32/1.

11500092-11096489-00000000

Aszámla megnyitásának dátuma: 2017/02/24.

A pénzforgalmi jelzőszámot a TAKSZÖV BANK Electronic Banking fiók (1122 Budapest, Pethényi köz 10.) kezeli.

Cégjegyzékszám: **01-10-041206***Bejegyzés kelte: 2017/02/28 Közzétéve: 2017/03/01**Hatályos: 2017/02/28 ...*

32/2.

11500092-40113955-00000000

Aszámla megnyitásának dátuma: 2017/02/24.

A pénzforgalmi jelzőszámot a TAKSZÖV BANK Electronic Banking fiók (1122 Budapest, Pethényi köz 10.) kezeli.

Cégjegyzékszám: **01-10-041206***Bejegyzés kelte: 2017/02/28 Közzétéve: 2017/03/01**Hatályos: 2017/02/28 ...*45. **A cég elektronikus elérhetősége**

45/1.

A cég kézbesítési címe: info@info-group.hu*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*49. **A cég cégjegyzékszámai**

49/1.

Cégjegyzékszám: **01-09-293981**

Vezetve a Fővárosi Törvényszék Cégbírósága nyilvántartásában.

*Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22**Hatályos: 2017/02/21 ...*

II. Cégformától függő adatok

1. **A tag(ok) adatai**

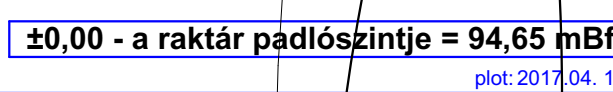
1/1.

INTER-BUSINESS Kft.

3768 Becskeháza, Fő út 26.

Cégjegyzékszám: **05-09-000754**

A tagsági jogviszony kezdete: 2017/02/13
Bejegyzés kelte: 2017/02/21 Közzétéve: 2017/02/22
Hatályos: 2017/02/21 ...



Raktársarnok padlószint:	±0,00	m = +94,65 mBf
Földszint iroda, szoc. blokk padlószint:	±0,00	m
I. emeleti öltözők padlószint:	+3,45	m
II. emeleti iroda, tréning helyiség padlószint:	+6,90	m
Sprinkler gépház padlószint:	±0,00	m
Porta és VAM épület padlószint:	-0,28	m
Külső, fedett-nyitott tároló padlószint:	kb. 94,00	mBf (ülturkolattal azonos szinten)
Csarnok épület attika szint:	+12,43	m
Kiugró irodarész attika szint:	+11,10	m
Épület körüli rendezett terep szintje:	±0,00 m; -0,60 m; -1,20 m	
Porta épület attika szint:	+3,45	m
Csarnok belmagasság, főtárat as.:	9,83	m
Csarnok belmagasság, szellemen as.:	10,50	m
Csarnok belmagasság, trapéz lem. as.:	11,44 - 11,80	m
Iroda belmagasság, földszint:	2,7	m
Iroda belmagasság, I. emelet:	2,7	m
Iroda belmagasság, II. emelet:	2,7	m
Sprinkler gépház belmagasság:	4,60 - 4,85	m
Porta épület belmagasság:	2,7	m
Külső, fedett-nyitott tároló belmagasság:	4,50	m

ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV									
D									
B									
A									
Alapkiadás						nvr.		nvr.	2017.04.11
Készít.	Hegymegyeri			Rajzolta		Ellenőrizte		Dátum	
Létesítéshely	INFOFORGOM RAKTÁR				Munkatársak				
Rajp megnevezése						Rajzok		Kiadási dátum	
<p>HELYSZÍNRAJZ</p>									
Tervező		Tebodin		Egyéb		Dátum		Létesítési dátum	
<p>TEBODIN Tebodin Hungary Kft. 1119 Budapest, Biskácsi u. 6/a Tel.: 200 9601 Fax: 200 9622 E-mail: tebodin.hu@tebodin.com</p>		<p>Tiszacsalogány-íveskert Kft. 1115, Budapest, Banki Béla út 105-113.</p>		<p>Össz. mérték: </p>		<p>Méretarány: </p>		<p>Rajp mérték: </p>	
<p>Projekt vezető: Ildódi Viktor</p>		<p>Feladat egyeztető: Haydu Péter E 06-362</p>		<p>Építési tervező: Rezsabek Gyula E 07-204</p>		<p>Rajzok szerkesztő: Méri Tamás T. GT, SZÉSI 13-108</p>		<p>Ellenőrző: Papfalvi</p>	
<p>Szállószállás: Mehrwitzer Tamás GT 01-2396</p>		<p>Dokumentáció szerkesztő: Szalkó Mihály V 11-00962</p>		<p>Tűzbiztonsági szerkesztő: Takács Lajos</p>		<p>Jelenlét:</p>			

Nyilatkozat összetartozó tevékenységekről a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet alapján


Alulírott Székely Ádám (an.: Varga Ildikó; szül.: 1979. március 13., cím: 1116 Budapest, Hunyadi Mátyás út 30. A. ép.), mint a Tiszaújváros-Invest Kft. ügyvezetője nyilatkozom az alábbiakról:

A Tiszaújváros-Invest Kft. a telephelyén csak az előzetes vizsgálatban bemutatott tevékenységet tervezi végezni. Az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel azonos, a környezethasználó által e tevékenységekkel azonos vagy szomszédos ingatlanon, közös beruházási céllal megkezdeni tervezett olyan tevékenységet, amely a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték alá esik, azonban megkezdése esetén az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel együtt a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték teljesül, nem végez és nem is tervez végezni a Tiszaújváros, Dózsa Gy. út, hrsz 2308/15 alatt elhelyezkedő telephelyen.

Budapest, 2017. március 9.

Tiszaújváros-Invest
Korlátolt Felelősségű Társaság
1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.
Adószám: 25877292-2-43

Székely Ádám
ügyvezető
Tiszaújváros-Invest Kft.



ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI MUNKARÉSZ

a Tiszaújváros, Dózsa György út 2308/15 helyrajzi szám alatti területre tervezett raktárcsarnok vizsgálata kapcsán az üzemi létesítmény és az érintett közlekedési vonalak környezetterhelésére vonatkozóan

Munkaszám
S017-0217

Veszprém
2017. április 15.

A mű egészének, vagy valamely azonosítható részének anyagi és nem anyagi formában történő bármilyen felhasználásához, és minden egyes felhasználáshoz a szerző, illetőleg jogutódja engedélye szükséges

Székhely: 8200 Veszprém, Lőszergyári út 6.

E-mail: vilmos.bodi@techfoam.hu

Web: www.techfoam.hu

Telefon: +36 (88) 794 243

Fax: +36 (88) 799 132

Webáruház: www.zajcsillapitas.net

Tartalomjegyzék

1.	ALAPADATOK	4
1.1.	MEGRENDELŐ.....	4
1.2.	A VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTETTE	4
1.3.	A VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ CÉLJA	4
1.4.	ALKALMAZOTT ELŐÍRÁSOK	5
2.	A LÉTESÍTMÉNY ÉS KÖRNYEZETE.....	5
2.1.	A LÉTESÍTMÉNY BEMUTATÁSA.....	5
2.2.	A LÉTESÍTMÉNY KÖRNYEZETÉNEK LEÍRÁSA	6
2.3.	A KÖZVETETT HATÁSTERÜLET.....	7
3.	JELENLEGI ÁLLAPOT BEMUTATÁSA.....	8
3.1.	AZ ÜZEMI LÉTESÍTMÉNYEKTŐL SZÁRMAZÓ ZAJ	8
3.1.1.	<i>Határértékek és követelmények.....</i>	8
3.1.2.	<i>A vizsgálatok helye, időpontja és körülményei</i>	9
3.1.3.	<i>A vizsgálatok során alkalmazott műszerek.....</i>	10
3.1.4.	<i>A környezeti zaj mérési módszere</i>	10
3.1.5.	<i>Mérőpontok ismertetése.....</i>	12
3.1.6.	<i>Mérési eredmények.....</i>	12
3.1.7.	<i>A vizsgálati eredmények értékelése</i>	14
3.2.	KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSTŐL SZÁRMAZÓ ZAJTERHELÉS	14
3.2.1.	<i>A közúti közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei.....</i>	14
3.2.2.	<i>A közúti közlekedési zaj számítási módszere</i>	15
3.2.3.	<i>A közúti közlekedéstől származó zajterhelés meghatározása</i>	15
3.2.4.	<i>A közlekedési zaj értékelése.....</i>	16
4.	A TELEPÍTÉS KÖRNYEZETI HATÁSA	16
4.1.	ÉPÍTÉSI KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉGBŐL SZÁRMAZÓ ZAJ TERHELÉSI HATÁRÉRTÉKEI	16
4.2.	AZ ÉPÍTŐIPARI KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG VÁRHATÓ HATÁSA	17
4.2.1.	<i>Szabadtéri terjedési számítások módszere</i>	17
4.2.2.	<i>Az építőipari kivitelezési tevékenység zajforrásai</i>	18
4.2.3.	<i>Az építési munkák várható zajterhelése</i>	19
4.2.4.	<i>Az eredmények értékelése</i>	21
5.	A MEGVALÓSÍTÁS, ÜZEMELTETÉS KÖRNYEZETI HATÁSA.....	21
5.1.	ÜZEMI ZAJ.....	21
5.1.1.	<i>Az üzemi létesítmény tervezett zajforrásai</i>	21
5.1.2.	<i>A várható zajterhelés meghatározása</i>	23

5.1.3.	A várható zajterhelés értékelése.....	25
5.2.	ZAJVÉDELMI SZEMPONTÚ HATÁSTERÜLET.....	25
5.3.	KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI ZAJ	28
5.3.1.	A közúti közlekedési zaj számítási módszere	28
5.3.2.	A közúti közlekedési zaj számítási eredményei	28
5.3.1.	A közúti közlekedési zaj értékelése	28
6.	A FELHAGYÁS KÖRNYEZETI HATÁSA	28
7.	ÖSSZEFOGLALÁS	29
	MELLÉKLETEK.....	30

1. számú mellékelt: Helyszínrajz
2. számú mellékelt: Helyi Szabályozási Terv - részlet
3. számú mellékelt: Mérési pontok elhelyezkedése
4. számú mellékelt: Zajvédelmi szempontú hatásterület
5. számú mellékelt: Mérőműszer hitelesítési bizonyítványa
6. számú mellékelt: Szakértői jogosultságot igazoló határozat

1. Alapadatok

1.1. Megrendelő

SÖVIT Környezetvédelmi Kft.

1125 Budapest, Városkúti út 23/B. I. em. 4.

A megrendelő képviselője: **Kiss Csaba**

1.2. A vizsgálati dokumentációt készítette

TechFoam Hungary Kft.

Székhely: 8200 Veszprém, Lőszergyári út 6.

A vizsgálatot végezte:

Blága Károly, okleveles környezetmérnök

A szakértői véleményt készítette:

Bódi Vilmos, szakértő

Mérnöki Kamarai nyilvántartási szám: 13-14127

Bejegyezve a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara 1988/2/01/2016 ügyszámú határozata által zaj- és rezgésvédelem szakterületen (SZKV-1.4.).

1.3. A vizsgálati dokumentáció célja

A Tiszaújváros, Dózsa György út 2308/15 helyrajzi szám alatti területre egy raktárcsarnok létesítését tervezik. Jelen vizsgálati dokumentáció célja annak megállapítása, hogy a Tiszaújváros, Dózsa György út 2308/15 helyrajzi szám alatti területre tervezett raktárcsarnok létesítése miatti vizsgálat kapcsán az üzemi berendezésektől, az építési kivitelezési tevékenységtől és a közúti közlekedéstől származó környezeti zajterhelésre vonatkozóan teljesülnek-e a vonatkozó jogszabályok szerinti követelmények.

A létesítmény az üzemszerű működés során nem fog üzemeltetni meghatározó üzemi, vagy közúti környezeti rezgésforrást, ebből kifolyólag a létesítmény környezeti rezgésterhelésével a továbbiakban nem szükséges foglalkozni.

1.4. Alkalmazott előírások

A vizsgálatokra vonatkozó hatályos jogszabályi rendelkezések:

- 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezet-használati engedélyezési eljárásról
- 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
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 25/2004. (XII. 22.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól

Az üzemi zajforrásoktól eredő környezeti zajállapot vizsgálatát és számítását a következő szabványok előírásai alapján végeztük el:

- MSZ 18150-1:1998 szabvány (A környezeti zaj vizsgálata és értékelése)
- MSZ ISO 1996:2009 szabványsorozat (Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése)

2. A létesítmény és környezete

2.1. A létesítmény bemutatása

A területen készül egy raktárcsarnok, kb. 17.000 m² alapterületű, amelyben egyszintes raktár foglalja el a döntő területrészt, és egy földszint + kétszintes irodarésszel van kiegészítve.

Emellett a területen kialakításra kerül egy Porta, egy kamionsofőr pihenő helyiség, egy Vám épület, egy szintes épületrésszel, fedett tárolók, Tűztöltővíz tározó, és terepszint alatt csapadékvíz tározó is. A telken készül kamion parkoló, és személygépkocsi parkoló is.

Megrendelői igény alapján a tervezéssel érintett telek Ny-i oldalán kerül elhelyezésre az épületet. A telek másik része egy későbbi bővítés lehetséges helyszíne. A terület É-i oldalán kerül elhelyezésre a kamion parkoló, kerítéssel lehatároltan. A teherforgalmi ki- és beléptetés a forgalommal kevésbé terhelt Huszár Andor utca felől történik. Közvetlenül a portaépület mellett kapott helyet a VÁM ügyintézők irodája.

A raktárcsarnok elhelyezése során a későbbi bővíthetőség elsődleges szempontként szerepelt. Az épület teljesen körüljárható. Rakodás az É-i és a D-i oldalon is lehetséges. A külső sprinkler központ az épület hossz tengelyében kapott helyet. Mellette külső tároló terület kerül kialakításra, amely a közterület felől vasbeton pengefallal takart lesz.

A létesítmény elhelyezkedését bemutató helyszínrajz az **1. számú mellékletben** található.

2.2. A létesítmény környezetének leírása

A tervezett raktárcsarnok területe a 2308/15 helyrajzi szám alatti telken, a hatályos Helyi Építési Szabályzat és Szabályozási Terv szerint *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területen (Gksz)* fekszik. A terület jelenleg beépítetlen.

A vizsgált területtől **északi** irányban szintén *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)* helyezkedik el. A területen jelenleg üzemi létesítmények (EagleBurgmann Hungary Kft.) működnek, illetve kiadó épületek állnak.

A területtől **északnyugati** irányban szintén *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területek (Gksz)* húzódnak, ahol egyéb üzemi létesítmények (Polipack Kft., üres üzemépület stb.) működnek.

A területtől **keletre**, közvetlen a vizsgált terület mellett szintén üres terület található, *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)* besorolással. A területtől kicsit távolabb, a Kandó Kálmán utca túloldalán *egyéb ipari gazdasági terület (Ge)* húzódnak, ahol szintén üzemi létesítmények (Ds Smith Packaging Hungary Kft., Low & Bonar, Tiszaújvárosi Transz Kft. stb.) működnek.

A vizsgált telephelytől **délre** *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)* és *egyéb ipari gazdasági terület (Ge)* területek találhatók, ahol üzemi létesítmények (Csako-Team Kft., Küpper Hungária Kft., Karsai Plast Kft. stb.) működnek. Ebben az irányban húzódik a 35 számú Nyékládháza-Debrecen másodrendű főút.

A vizsgált telephelytől **délnyugati** irányban található a TVK telephelye, amely a vizsgált terület háttérterhelését alapvetően meghatározza.

A vizsgált területtől **nyugati** irányban szintén *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)* besorolással rendelkező területek húzódnak, ahol a JABIL Circuit Hungary Kft. telephelye található.

A vizsgált területhez legközelebbi védendő területek, épületek a következők:

- **Északkeleti** irányban a Vasvári Pál utca melletti *falusias lakóterület (Lf)*, amely a telekhatártól kb. 550 méter távolságra húzódik.
- **Nyugati** irányban:
 - Hotel Termál épülete, amely *településközpont vegyes terület (Vt)* besorolású területen áll, a telekhatártól kb. 800 méter távolságra.
 - A Szederkényi út melletti *nagyvárosias lakóterület (Ln)*, amely a telekhatártól kb. 1050 méter távolságra található.
- **Északnyugati** irányban a Tisza Apartman épülete található *kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területen (Gksz)*, amely a telekhatártól kb. 920 méter távolságra húzódik.

A létesítmény környezetében található területek övezeti besorolásait tartalmazó rajz a **2. számú mellékletben** található.

2.3. A közvetett hatásterület

A zajvizsgálatot nem elegendő a létesítmény közvetlen környezetére korlátozni, mivel a kapcsolódó kiegészítő tevékenységekből, járműforgalomból (elsősorban szállításból) származó zaj a létesítménytől távolabbi területeket is érintheti. Ennek megfelelően a közvetett hatásterület a vizsgált terület azon része, amelyen a kiegészítő tevékenység, illetve a járműforgalom járulékos zajterhelést, vagy a zajállapot megváltozását okozhatja.

A szállítási tevékenység közúton történik. Az említett közlekedési útvonalak védendő területek mellett, illetve védendő területeken keresztül haladnak át, ezért a szállítási útvonalakon elhaladó járművek zajkibocsátása terheli a környező védendő létesítményeket.

3. Jelenlegi állapot bemutatása

3.1. Az üzemi létesítményektől származó zaj

3.1.1. Határértékek és követelmények

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit a környezeti zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 1. melléklete szabályozza.

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

A vizsgált létesítmény környezetében védendő létesítmények helyezkednek el, ahol az alábbi zajterhelési határértékek kerülnek meghatározásra:

Terület	Távolság	Besorolás	Sorszám	L _{TH} határérték (dB)	
				nappal	éjjel
Vasvári Pál utca melletti lakóterület	550 m	L _f	3.	50	40
Hotel Termál épülete	800 m	V _t	4.	55	45
Szederkényi út melletti lakóterület	1050 m	L _n	4.	55	45
Tisza Apartman épülete	920 m	G _{ksz}	5.	60	50

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet (a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról) 1. számú melléklete szerint az üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértéke megegyezik a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabály szerinti zajterhelési határértékkel, ha közvetlen hatásterülete nem áll fedésben más üzemi vagy szabadidős zajforrás közvetlen hatásterületével.

Amennyiben több üzemi vagy szabadidős zajforrás határterülete fedésben áll, akkor a zajkibocsátási határértékét az alábbi képlet segítségével kell megállapítani:

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

ahol:

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

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

A szóban forgó területen több üzemi létesítmény is található, melyek zajvédelmi szempontú hatásterülete, ezáltal a hatásterületek fedésben állása nem tisztázott. A továbbiakban ezért, a biztonság felé törekedve, a következő zajkibocsátási határértékeket vettük számításba:

Terület	Távolság	Besorolás	Sorszám	L _{KH} határérték (dB)	
				nappal	éjjel
Vasvári Pál utca melletti lakóterület	550 m	<i>L_f</i>	3.	45	35
Hotel Termál épülete	800 m	<i>V_t</i>	4.	50	40
Szederkényi út melletti lakóterület	1050 m	<i>L_n</i>	4.	50	40
Tisza Apartman épülete	920 m	<i>G_{ksz}</i>	5.	55	45

3.1.2. A vizsgálatok helye, időpontja és körülményei

A vizsgált létesítmény környezetében szabványos műszeres mérésekkel határoztuk meg a környezeti állapot és háttérterhelés nagyságát.

Vizsgálatok időpontja	Szélesebesség (m/s)	Hőmérséklet (°C)	Páratartalom (%)	Felhőzet fedettsége*
2017. március 6. 12 ⁰⁰ –14 ⁰⁰	1	10	79	3/8
2017. március 6. 22 ⁰⁰ –23 ⁰⁰	0	6	87	3/8

* a felhőzet fedettsége az MSZ ISO 1996-2:2009 szabványnak megfelelően

A **nappali** vizsgálatok során változóan felhős, időnként napsütéses, enyhén szeles (délnyugati szél fúj), csapadékmentes idő volt. Az előírt határértéket (5 m/s sebességet) meghaladó levegőmozgást nem tapasztaltunk, ennek megfelelően az időjárási viszonyok érdemben nem befolyásolták a mérési eredményeket.

Az **éjjeli** vizsgálatok során változóan felhős, szélcsendes, csapadékmentes idő volt. Az előírt határértéket (5 m/s sebességet) meghaladó levegőmozgást nem tapasztaltunk, ennek megfelelően az időjárási viszonyok érdemben nem befolyásolták a mérési eredményeket

3.1.3. A vizsgálatok során alkalmazott műszerek

Műszer			Hitelesítés/kalibrálás	
megnevezése	típusa	gyári száma	száma	dátuma
Integráló zajszintmérő	SVAN 971	44002	M 568292	2015.03.16.
Akusztikus kalibrátor	SV33	43042	AKU 0011/2015	2015.03.11.

A szélesebbesség, a páratartalom és a hőmérséklet meghatározását EXTECH 45158 típusú thermoanemométerrel végeztük el.

3.1.4. A környezeti zaj mérési módszere

A környezeti zajterhelés vizsgálatát az *MSZ 18150-1:1998 szabvány* (A környezeti zaj vizsgálata és értékelése) alapján végeztük. A zajjellemzők mérésénél arra kell törekedni, hogy a vizsgált forrás zaja mellett más zaj ne befolyásolja a mérési eredményt.

A vizsgálati időt, a vonatkoztatási időt, valamint a mérési időt az *MSZ ISO 1996-2:2009 szabvány* szerint választottuk meg. A megítélési idő az *MSZ 18150-1:1998 szabvány* 5.2. szakasza szerint:

- nappal: a legnagyobb megítélési szintet adó folyamatos 8 óra
- éjjel: a legnagyobb megítélési szintet adó folyamatos fél óra

Az alapzaj mérését az *MSZ 18150-1:1998 szabvány* 4.1.8. szakasza értelmében, a mérési pontokon, a vizsgált zajforrások kiiktatása után, a környezeti háttérzaj szüneteiben kell elvégezni, vagy olyan időszakban kell mérni, amikor a zajforrás nem működik. Ha a vizsgált zajforrás nem iktatható ki, az alapzaj mérését olyan helyen kell elvégezni, ahol a vizsgált zajforrás zaja nem észlelhető, és az alapzaj feltételezhetően azonos a mérési ponton fellépő alapzajjal. Az alapzaj mérése során az L_{Aa} legkisebb A-hangnyomásszintet kell mérni a műszer lassú (S) időállandójával.

Az $L_{Aeq,mért}$ egyenértékű A-hangnyomásszintből a vizsgált zaj L_{Aeq} egyenértékű A-hangnyomásszintjét az *MSZ 18150-1:1998 szabvány* 4.5. szakasza értelmében az alábbi képlet szerint határozzuk meg:

$$L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a + K_b \text{ [dB]}$$

ahol:

- K_a alapzaj-korrektció a szabvány 4.5.2 szakasza szerint [dB]
 K_b berendezetlen helyiség miatti korrektció a szabvány 4.5.4 szakasza szerint [dB]
esetünkben $K_b = 0$ dB

Az L_{AM} megítélési szintet a szóban forgó szabvány 4.6. szakasza értelmében az alábbiak szerint határozzuk meg:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton} \text{ [dB]}$$

ahol:

- L_{AM} a korrekciókkal számított megítélési A-hangnyomásszint [dB]
 L_{Aeq} a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre [dB]
 K_{imp} impulzusos zajra vonatkozó korrektció a szabvány M1. melléklete szerint [dB]
 K_{ton} keskenysávú jelleg miatti korrektció a szabvány M2. melléklete szerint [dB]

A háttérterhelés L_{AH} szintjét az a) vagy b) bekezdés szerint kell meghatározni:

- Ha a kijelölt mérési pontokon más zajforrás vagy zajforrások hatása is észlelhető, a háttérterhelés értéke megegyezik ezen n darab zajforrástól származó, együttes zajterhelés fentiek szerint meghatározott L_{AM} megítélési szintjével.
- Ha a kijelölt mérési pontokon más zajforrás hatása nem észlelhető, akkor a háttérterhelés a mért L_{A95} 95 %-os A-hangnyomásszint, mely meghatározható a teljes megítélési időben folyamatos méréssel vagy több, rövidebb idejű méréssel, az *MSZ 18150-1:1998 szabvány* M3. melléklete szerint.

3.1.5. Mérőpontok ismertetése

A mérési pont			
jele	helye	magassága (m)	jellege
1101	Szederkényi út 11. szám alatti lakóház védendő homlokzata előtt	1,5	ZT
1102	Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál védendő homlokzata előtt	1,5	ZT
1103	Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman védendő homlokzata előtt	1,5	ZT
1201	telephely nyugati telekhatárán, a telekhatár középvonalában	1,5	ZK
2101	Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház védendő homlokzata előtt	1,5	ZT
2201	telephely északi telekhatárán, a telekhatár középvonalában	1,5	ZK
3001	telephely keleti telekhatárán, a telekhatár középvonalában	1,5	ZK
4001	telephely déli telekhatárán, a telekhatár középvonalában	1,5	ZK

ZT zajterhelési (megítélési) pont

ZK zajkibocsátási pont

A mérési pontokat bemutató rajz a **3. számú mellékletben** található.

3.1.6. Mérési eredmények

A mérési pont jele	Mért egyenértékű A-hangnyomásszint		Alapzaj		A zaj impulzus jellege		A zaj keskenysávú jellege		L _{AK} (dB)	L _{AM} (dB)
	L _{Aeq} , mért (dB)	t (h)	L _{Aa} (dB)	K _a (dB)	L _{AImax} -L _{ASmax} (dB)	K _{imp} (dB)	ΔL _{terc} (dB)	K _{ton} (dB)		
Nappali időszak										
1101	45,2	8,0	45,0	-	-	-	-	-	-	*
1102	47,1	8,0	45,0	-	-	-	-	-	-	*
1103	45,3	8,0	44,2	-	-	-	-	-	-	*
1201	46,2	8,0	44,1	-	-	-	-	-	*	-
2101	43,1	8,0	42,1	-	-	-	-	-	-	*
2201	45,3	8,0	44,1	-	-	-	-	-	*	-
3001	46,2	8,0	44,1	-	-	-	-	-	*	-
4001	46,7	8,0	44,1	-	-	-	-	-	*	-

A mérési pont jele	Mért egyenértékű A-hangnyomásszint		Alapzaj		A zaj impulzus jellege		A zaj keskenysávú jellege		L _{AK} (dB)	L _{AM} (dB)
	L _{Aeq, mért} (dB)	t (h)	L _{Aa} (dB)	K _a (dB)	L _{AImax} -L _{ASmax} (dB)	K _{imp} (dB)	ΔL _{terc} (dB)	K _{ton} (dB)		
Éjjeli időszak										
1101	43,6	0,5	41,6	-	-	-	-	-	-	*
1102	43,9	0,5	41,6	-	-	-	-	-	-	*
1103	42,1	0,5	41,0	-	-	-	-	-	-	*
1201	44,1	0,5	42,0	-	-	-	-	-	*	-
2101	39,6	0,5	38,7	-	-	-	-	-	-	*
2201	43,5	0,5	42,0	-	-	-	-	-	*	-
3001	44,6	0,5	42,0	-	-	-	-	-	*	-
4001	44,5	0,5	42,0	-	-	-	-	-	*	-

L_{Aeq, mért} egyenértékű A-hangnyomásszint

t hatóidő

L_{Aa} alapzaj

K_a alapzaj-korrekció

L_{AImax} impulzusos időállandóval mért legnagyobb A-hangnyomásszint

L_{ASmax} lassú időállandóval mért legnagyobb A-hangnyomásszint

K_{imp} impulzuskorrekció

ΔL_{terc} terc-hangnyomásszintek közötti különbség

K_{ton} keskenysávú korrekció

L_{AK} zajkibocsátás

L_{AM} zajterhelés

* alapzajtól függetlenül nem határozható meg

3.1.7. A vizsgálati eredmények értékelése

védendő létesítmény	L _{AM} (dB)	L _{TH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
Nappali időszak				
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	<45*	55	0	megfelelő
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	<45*	55	0	megfelelő
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	<44*	60	0	megfelelő
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	<42*	50	0	megfelelő
Éjjeli időszak				
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	<42*	45	0	megfelelő
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	<42*	45	0	megfelelő
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	<41*	50	0	megfelelő
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	<39*	40	0	megfelelő

* alapzajtól függetlenül nem határozható meg

A vizsgálati eredmények határértékekkel történő összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a telephely környezetében található védendő létesítménynél mért zajterhelés jelenleg **megfelel** a vonatkozó követelményeknek.

3.2. Közúti közlekedéstől származó zajterhelés

3.2.1. A közúti közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei

A telephelyre érkező, valamint a telephelyről távozó gépjárművek a Dózsa György utcán keresztül jutnak el a 35 számú Nyékládháza-Debrecen másodrendű főútra. A Dózsa György utca mentén nem találhatók védendő épületek, azonban a 35 számú másodrendű főút mellett lakóházak állnak.

A 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 3. számú melléklete szerint a vizsgált közutak a táblázat szerinti az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utak és főutak, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utak, belterületi elsőrendű főutak és belterületi másodrendű főutak, az autóbusz-pályaudvar, a vasúti fővonal és pályaudvara, a repülőtér, illetve a nem nyilvános fel és leszállóhely kategóriába sorolhatók be. A rendelet 3. számú melléklete alapján a közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területen:

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az $L_{AM,kö}$ megítélési szintre (dB)	
		nappal	éjjel
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	60	50
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55

3.2.2. A közúti közlekedési zaj számítási módszere

A közúti közlekedési zaj számítását a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően végeztük. A számítás a közúti forgalomból adódó, az észlelési pontra vonatkozó egyenértékű A-hangnyomásszintet adja eredményül.

A létesítmény csak a nappali időszakban működik, a telephelyre érkező gépjárművek csak a nappali időszakban vannak hatással a közúti közlekedési zaj alakulására, ezért a számítások során az éjjeli időszakra vonatkozó zajterheléssel nem foglalkoztunk.

3.2.3. A közúti közlekedéstől származó zajterhelés meghatározása

A telephelyet a 35 számú másodrendű főúton lehet megközelíteni. A szóban forgó útszakasz 2015. évi átlagos napi forgalmát (ÉÁNF) a táblázat tartalmazza.

Út	Számlálóállomás kódja	JK1		JK2			JK3			JK1	JK2	JK3
		szgk	kisteher	ktgk	busz	mkp	ntgk	tgk-szer	cs-busz			
35	4474	5629	1009	170	147	54	87	714	1	6638	371	802

JK jármű kategória

A vizsgált útszakasz szóban forgó szakaszai települések mellett haladnak el, ahol védendő létesítmények helyezkednek el.

Zajtól védendő terület	L _{AM,kö, nappal} (dB)	L _{AM,kö, éjjel} (dB)
35. számú főúttól északra található lakóterület	57	48

3.2.4. A közlekedési zaj értékelése

Zajtól védendő terület	L _{AM,kö} (dB)	L _{TH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
Nappali időszak				
35. számú főúttól északra található lakóterület	57	65	0	megfelelő
Éjjeli időszak				
35. számú főúttól északra található lakóterület	48	55	0	megfelelő

A vizsgált útszakasz közúti közlekedéséből származó zajterhelése **megfelel** a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet által meghatározott határértéknek.

4. A telepítés környezeti hatása

4.1. Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei

A *rendelet 2. számú melléklete* tartalmazza az építési kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelés értékeit. Az építési kivitelezési tevékenység teljes időtartamát a 2. melléklet szerinti szakaszokra kell bontani, és azokra a határértéket a 2. mellékletnek megfelelően külön-külön kell meghatározni.

Az építési kivitelezés során a következő munkafázisok várhatók: tereprendezési munkálatok, alapozási, betonozási munkálatok, vázszerkezet építése, egyéb építészeti munkálatok. Az építési tevékenység részfeladatai előreláthatólag egy hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb ideig tartanak, ezért a következő határértékeket vettük alapul. Mivel építési tevékenység csak nappal kívának végezni, értelemszerűen csak a nappali határértéket kell figyelembe venni.

Sorszám	Zajtól védendő terület	L _{TH} határérték az L _{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal	éjjel
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	55	40
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	60	45
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	65	50
4.	Gazdasági terület	70	55

A vizsgált létesítmény környezetében védendő létesítmények helyezkednek el, ahol az alábbi zajterhelési határértékek kerülnek meghatározásra:

Terület	Távolság	Besorolás	Sorszám	L _{TH} határérték (dB)	
				nappal	éjjel
Vasvári Pál utca melletti lakóterület	550 m	L _f	2.	60	45
Hotel Termál épülete	800 m	V _t	3.	65	50
Szederkényi út melletti lakóterület	1050 m	L _n	3.	65	50
Tisza Apartman épülete	920 m	G _{ksz}	4.	70	55

4.2. Az építőipari kivitelezési tevékenység várható hatása

4.2.1. Szabadtéri terjedési számítások módszere

A vizsgált tevékenység, az építési és üzemi zajforrások zajkibocsátását a szabadtéri berendezések A-hangteljesítményszintje, valamint az épületen belüli zajforrásoknak az épületek határoló felületein lesugárzott A-hangteljesítményszintje határozza meg. A létesítmény zajforrásai által okozott zajterhelést (zajkibocsátást) a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendeletben található terjedési modell, a többi korrekció elhanyagolható mértéke miatti, egyszerűsített változatával számítottuk:

$$L_{K,i} = L_w + K_{Ir} + K_{\Omega} - K_d - K_L - K_m \text{ [dB]}$$

ahol:

$L_{K,i}$	a vizsgálati ponton az egyes zajforrások várható zajterhelése (zajkibocsátása) [dB]
L_w	a zajforrások várható hangteljesítményszintje [dB]
K_{Ir}	a zajforrás iránytényezője [dB]
K_{Ω}	a sugárzás iránytényezője [dB]
K_d	a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció [dB]
K_L	a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció [dB]
K_m	a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció [dB]

- A K_{Ir} (zajforrás iránytényezője) korrekció megállapítása a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 5.1. pontja alapján történt.
- A K_{Ω} (sugárzási térszög miatti korrekció) megállapítása a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 5.2. pontja alapján történt.
- A K_d (távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció) számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_d = 20\lg(s_t/s_0) + 11 \text{ [dB]}$$

ahol:

s_0	a vonatkoztatási távolság (1 m)
s_t	a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága (m-ben), jelen esetben $s_t = 35 \text{ m}$

- A K_L (levegő elnyelő hatását kifejező korrekció) megállapítása a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 6.2.1. pont 3. táblázata alapján történt. A táblázatban 500 Hz frekvencián, $T = 10^\circ\text{C}$ és $h_r = 70\%$ légköri paraméterek mellett a levegő elnyelő hatása 1,93 dB(A) / 1 km. Ezt az értéket visszaszámoltuk a terhelési pont és a zajforrás közti távolságra.
- A K_m (talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció) korrekció megállapítása a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 6.3. pontja alapján történt.

4.2.2. Az építőipari kivitelezési tevékenység zajforrásai

Az építési munkálatokat kizárólag nappali időszakban kívánják végezni. Az építkezés szakaszainak várható időtartam egy hónapnál hosszabb és egy évnél rövidebb időt vesz igénybe. A tervezett építőipari kivitelezési tevékenységek technológiai gépesítését a rendelkezésre álló adatok alapján becsültük meg, melyek közül a számottevő zajterhelést okozó **domináns építőipari berendezések** a következők lehetnek:

Megnevezés	Működési hely	L _{WA} (dB)
Tereprendezés		
földmunkagépek (1-2 db)	építési területen	105
Alapozás, betonozási munkálatok		
kézi szerszámok (lemezvágó olló)	építési területen	70
mixer	építési területen	95
Tartószerkezet, épületek építése		
kézi szerszámok (csavarozó gépek, behajtók, fúrók stb.)	építési területen	80
darus tehergépkocsi	építési területen	100
tehergépkocsi	építési területen	100
Egyéb építészeti munkálatok		
kőműves kéziszerszámok	épületen belül	70
kézi szerszámok (csavarozó gépek, behajtók, fúrók stb.)	épületen belül	80
kézi szerszámok (fúrók, vésők, vágók stb.)	épületen belül	90

L_{WA} hangteljesítményszint

4.2.3. Az építési munkák várható zajterhelése

Az alábbi táblázatokban megadjuk az építési munkálatok során alkalmazott zajforrások által lesugárzott, 8 óra megítélési időre vetített A-hangteljesítményszint értékét, a hangterjedés során fellépő korrekciók értékét, valamint a vizsgálati ponton fellépő zajterhelés mértékét. A zajforrások esetében napi 8 óra hatóidőre átszámítva határoztuk meg az eredő zajterhelés mértékét. A számítások során minden építőipari zajforrás folyamatos működését vettük alapul.

Védendő létesítmény	d (m)	L _w (dB)	K _{IR} (dB)	K _w (dB)	K _d (dB)	K _L (dB)	K _m (dB)	L _{AM} (dB)
Tereprendezés								
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	1050	108	0,0	3,0	71,4	2,0	4,7	33
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	800	108	0,0	3,0	69,1	1,5	4,7	36
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	920	108	0,0	3,0	70,3	1,8	4,7	34
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	550	108	0,0	3,0	65,8	1,1	4,7	39
Alapozás, betonozás								
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	1050	95	0,0	3,0	71,4	2,0	4,7	20
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	800	95	0,0	3,0	69,1	1,5	4,7	23
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	920	95	0,0	3,0	70,3	1,8	4,7	21
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	550	95	0,0	3,0	65,8	1,1	4,7	26
Tartószerkezet, épületek építése								
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	1050	103	0,0	3,0	71,4	2,0	4,7	28
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	800	103	0,0	3,0	69,1	1,5	4,7	31
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	920	103	0,0	3,0	70,3	1,8	4,7	29
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	550	103	0,0	3,0	65,8	1,1	4,7	34
Egyéb építészeti munkálatok								
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	1050	90	0,0	3,0	71,4	2,0	4,7	15
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	800	90	0,0	3,0	69,1	1,5	4,7	18
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	920	90	0,0	3,0	70,3	1,8	4,7	16
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	550	90	0,0	3,0	65,8	1,1	4,7	21

L_w a zajforrások várható hangteljesítményszintje

K_{IR} a zajforrás iránytényezője

K_Ω a sugárzás iránytényezője

K_r a védendő homlokzat visszaverődésétől függő korrekció

K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció

K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció

K_m a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció

L_{AM} zajterhelés

4.2.4. Az eredmények értékelése

A vizsgálat során meghatároztuk az építési munkálatok egyes munkafázisai során a várható zajterhelést a telephely környezetében található védendő létesítmények homlokzatánál. A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. számú mellékletében található zajterhelési határértékekkel a megítélési pontokon várható legnagyobb zajterhelési értéket hasonlítottuk össze.

védendő létesítmény	L _{AM} (dB)	L _{TH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	33	65	0	megfelelő
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	36	65	0	megfelelő
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	34	70	0	megfelelő
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	39	60	0	megfelelő

A számítások alapján az építési, kivitelezési tevékenység során a várható zajterhelés **minden egyes munkafázis során meg fog felelni a hatályos előírásoknak.**

5. A megvalósítás, üzemeltetés környezeti hatása

5.1. Üzemi zaj

5.1.1. Az üzemi létesítmény tervezett zajforrásai

A területen készül egy 12,43 méter építménymagasságú, átlagosan 11,50 belmagasságú raktár-csarnok, kb. 17.000 m² alapterületű, amelyben egyszintes raktár foglalja el a döntő területrészt, és egy földszint + kétszintes irodarésszel van kiegészítve.

Emellett a területen kialakításra kerül egy Porta, egy kamionsofőr pihenő helyiség, egy Vám épület, egyenként 67,44 m² körüli alapterülettel, egy szintes épületrésszel, fedett tárolók, Tűzoltóvíz tározó, és terepszint alatt csapadékvíz tározó is. A telken készül kamion parkoló, és személygépkocsi parkoló is.

A telephelyre érkező szállító járművek várható száma a következőképpen alakul:

- Hétköznap: 40-45 db 25 tonnás tehergépjármű és kb. 40 db 7,5 tonnás tehergépjármű.
- Hétvégén: kb. 15 db 25 tonnás tehergépjármű és kb. 15 db 7,5 tonnás tehergépjármű.

A tehergépjárművek nagy része a nappali időszakban fog érkezni, de előfordulhat rakodás az éjjeli időszakban is. A számítások során a nappali időszakban a várható forgalom 90%-ával számoltunk.

A tehergépjárművek rakodását az erre kialakított rámpánál végzik targoncával, illetve kézi emelő eszközökkel. A korábban, hasonló tevékenységek zajvizsgálata során meghatározott hangteljesítményszint **91 dB** volt, ezért a rakodás során ezzel az értékkel számoltunk.

A tervek alapján 20 db rakodó rámpa kerül kialakításra, az épület két oldalán 10-10 db. Egy tehergépjármű rakodása 25-30 percig tart. A nappali időszakban kb. 77 db tehergépjármű érkezésével lehet számolni, amely eloszlik a 20 db rakodó rámpánál, ezért 1 db rámpánál maximum 5 db tehergépkocsi rakodásával lehet számolni, tehát a rakodás rámpánként kb. 2 óra hosszat tart a nappali időszakban. Az éjjeli időszakban kb. 8 db tehergépjármű érkezik a telephelyre, amely szintén eloszlik a rakodó rámpánál. Az éjjeli időszakban oldalanként 4 db tehergépjárművel lehet számolni, amely rakodása várhatóan nem egy időben történik.

A létesítmény működését biztosító egyéb üzemi zajforrások:

- A raktárcsarnok gázfűtéséhez 14 db Solaronics MV 45, és 55 FG Minigaz Evolution hőlégfűvő, zárt égésterű, függőleges kifúvásra a mennyezet alá a csarnok szélén a közlekedő sávokban szerelendők, összesen kb. 600 KW hasznos, és 660 KW összteljesítménnyel, 70 m³/h gázfogyasztással.
- A csarnokban a levegő elkeverését, ezáltal a tartózkodási zóna viszonylag egyenletes átszellőztetését, és a magasba felszálló meleg levegő lekeverését, a tartózkodási térbe 64 db. légleszorító mennyezeti axiális ventilátor oldja meg, CA100 típusok, kb. 9000-10000 m³/h levegő mozgatásával.
- A 20 db. gyakorta felnyíló rakodókapu légforgalmának korlátozására oldalsó befúvású kapu légfüggönyöket terveznek (álló berendezéseket) elektromos fűtéssel. A berendezések típusa: Flowair kapulégfüggöny T-E150 1500 mm-es hosszal két-két db. egymásra telepítve, névleges teljesítmény 2x4000 m³/h, 3x400V-50HZ 2x11,5 KW automatikával, fordulatszám szabályozással. Természetesen a 20 db kapu forgalmának csak kis része egyidejű, így a beépített elektromos teljesítmény csak csekély.
- Az iroda épületrész fűtése: gáztüzelésű kondenzációs meleg víz kazán készül, 45 KW fűtési teljesítménnyel, szivattyús meleg vízfűtéssel, radiátor hő leadókkal.

A raktárcsarnok szellőztetése természetes úton, kapunyitással történik.

A raktárcsarnok üzemi zajforrásai a csarnoképületen belül találhatók, valamint zajkibocsátásuk nem meghatározó, a létesítmény domináns zajforrásai a telephelyen belüli gépjármű forgalom, illetve a tehergépjárművek rakodása.

5.1.2. A várható zajterhelés meghatározása

Nappali időszak:

Zajforrás	d (m)	L _w (dB)	K _{IR} (dB)	K _Ω (dB)	K _d (dB)	K _L (dB)	K _m (dB)	L _{AM} (dB)
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	1200	92	-5,0	3,0	72,6	2,3	4,7	15
Rakodás, csarnok D-i oldalán	1150	92	-5,0	3,0	72,2	2,2	4,7	
Csarnokban található zajforrások	1150	85	0,0	3,0	72,2	2,2	4,7	
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	900	92	0,0	3,0	70,1	1,7	4,7	20
Rakodás, csarnok D-i oldalán	890	92	-5,0	3,0	70,0	1,7	4,7	
Csarnokban található zajforrások	860	85	0,0	3,0	69,7	1,7	4,7	
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	960	92	0,0	3,0	70,6	1,9	4,7	19
Rakodás, csarnok D-i oldalán	1020	92	-10,0	3,0	71,2	2,0	4,7	
Csarnokban található zajforrások	970	85	0,0	3,0	70,7	1,9	4,7	
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	620	92	0,0	3,0	66,8	1,2	4,7	23
Rakodás, csarnok D-i oldalán	690	92	-20,0	3,0	67,8	1,3	4,7	
Csarnokban található zajforrások	620	85	0,0	3,0	66,8	1,2	4,7	

Éjjeli időszak:

Zajforrás	d (m)	L _w (dB)	K _{IR} (dB)	K _Ω (dB)	K _d (dB)	K _L (dB)	K _m (dB)	L _{AM} (dB)
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	1200	94	-5,0	3,0	72,6	2,3	4,7	16
Rakodás, csarnok D-i oldalán	1150	94	-5,0	3,0	72,2	2,2	4,7	
Csarnokban található zajforrások	1150	85	0,0	3,0	72,2	2,2	4,7	
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	900	94	0,0	3,0	70,1	1,7	4,7	22
Rakodás, csarnok D-i oldalán	890	94	-5,0	3,0	70,0	1,7	4,7	
Csarnokban található zajforrások	860	85	0,0	3,0	69,7	1,7	4,7	
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	960	94	0,0	3,0	70,6	1,9	4,7	21
Rakodás, csarnok D-i oldalán	1020	94	-10,0	3,0	71,2	2,0	4,7	
Csarnokban található zajforrások	970	85	0,0	3,0	70,7	1,9	4,7	
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház								
Rakodás, csarnok É-i oldalán	620	94	0,0	3,0	66,8	1,2	4,7	25
Rakodás, csarnok D-i oldalán	690	94	-20,0	3,0	67,8	1,3	4,7	
Csarnokban található zajforrások	620	85	0,0	3,0	66,8	1,2	4,7	

5.1.3. A várható zajterhelés értékelése

védendő létesítmény	L _{AM} (dB)	L _{KH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
Nappali időszak				
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	15	50	0	megfelelő
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	20	50	0	megfelelő
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	19	55	0	megfelelő
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	23	45	0	megfelelő
Éjjeli időszak				
Szederkényi út 11. szám alatti lakóház	16	40	0	megfelelő
Teleki Blanka út 2 szám alatti Hotel Termál	22	40	0	megfelelő
Szederkényi út 53. szám alatti Tisza Apartman	21	45	0	megfelelő
Vasvári Pál utca 1/a szám alatti lakóház	25	35	0	megfelelő

A vizsgálati eredmények határértékekkel történő összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a telephely környezetében található védendő létesítménynél a zajterhelés várhatóan **meg fog felelni a vonatkozó követelményeknek.**

5.2. Zajvédelmi szempontú hatásterület

A vonatkozó 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján az üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértékét a zajforrás hatásterületére kell meghatározni. A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján **a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:**

- 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- egyenlő a zajterhelési határértékkal, 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 telephelyet körülvevő területen, a zajvédelmi szempontú hatásterület határát a következő képlet segítségével határoztuk meg:

$$K_d = L_w + K_{Ir} + K_{\Omega} - L_{TH} - K_L - K_m \text{ [dB]}$$

ahol:

K_d	a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció [dB]
L_w	a zajforrások várható hangteljesítményszintje [dB]
K_{Ir}	a zajforrás iránytényezője [dB]
K_Ω	a sugárzás iránytényezője [dB]
L_{TH}	a zajvédelmi szempontú hatásterület határa [dB]
K_L	a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció [dB]
K_m	a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció [dB]

A K_d értéke a következő képletből számítható:

$$K_d = 20 \log d + 11 \text{ [dB]}$$

ahol:

d	a zajvédelmi szempontú hatásterület határa [m]
----------	--

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdése alapján a környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható. A létesítmény esetében a nappali és az éjjeli időszak zajkibocsátása között várhatóan nem lesz jelentős különbség, **ezért az éjjeli időszakra vonatkozó hatásterületet határoztuk meg.**

Védendő terület (mérőfelület)			L _{TH} (dB)	L _{AH} (dB)	Hatásterület határa (dB)	Hatásterület határa* (m)
Iránya	Helye/területi besorolása	Védendő				
É	gazdasági területek (Gksz)	-	-	42	45 ¹	41
É	falusias lakóterület (Lf)	lakóházak	40	39	39 ²	113
K	gazdasági területek (Gksz)	-	-	42	45 ¹	55
D	gazdasági területek (Gksz, Ge)	-	-	42	45 ¹	40
Ny	gazdasági területek (Gksz, Ge)	-	-	42	45 ¹	48
Ny	gazdasági területek (Gksz)	Tisza Apartman	50	42	42 ²	71
Ny	városközponti terület (Vt)	Hotel Termál	45	42	42 ²	71
Ny	nagyvárosi lakóterület (Ln)	lakóházak	45	42	42 ²	71

¹ a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése e) pontja alapján

² a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése b pontja alapján

* a telekhatártól mért távolság

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterülete **védendő létesítményt nem érint**, a hatásterület várhatóan a következő területeket fogja érinteni.

Övezeti besorolás jele	Övezeti besorolás megnevezése	Helyrajzi szám	Cím	Építményjegyzék szerinti besorolás*
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	2308/9	-	üres terület
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	2308/14	-	üres terület
Ge	egyéb ipari gazdasági terület	2335/3	-	1251
Ge	egyéb ipari gazdasági terület	2335/8	-	1251
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	2335/9	-	1251
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	2335/10	-	üres terület
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	2336/1	-	üres terület
Ge	egyéb ipari gazdasági terület	605/2	-	1251
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	600/56	-	1251
Gksz	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület (Gksz)	599/7	-	1251

* 9006/1999. (SK 5.) KSH közlemény az Építményjegyzékről

5.3. Közúti közlekedési zaj

5.3.1. A közúti közlekedési zaj számítási módszere

A közúti közlekedési zaj számítását a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 2. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően végeztük. A számítás a közúti forgalomból adódó, az észlelési pontra vonatkozó egyenértékű A-hangnyomásszintet adja eredményül.

5.3.2. A közúti közlekedési zaj számítási eredményei

A telephelyre érkező szállító járművek várható száma a következőképpen alakul:

- Hétköznapi: 40-45 db 25 tonnás tehergépjármű és kb. 40 db 7,5 tonnás tehergépjármű.
- Hétvégén: kb. 15 db 25 tonnás tehergépjármű és kb. 15 db 7,5 tonnás tehergépjármű.

A vizsgált útszakasz esetében elvégeztük a várható, megnövekedett forgalom figyelembe vételével a közúti közlekedési zajterhelés meghatározását, amely a következő eredményre vezetett.

Zajtól védendő terület	L _{AM,kö, nappal} (dB)	L _{AM,kö, éjjel} (dB)
35. számú főúttól északra található lakóterület	57	48

5.3.1. A közúti közlekedési zaj értékelése

A közúti közlekedéstől származó zajterhelés a kapacitás bővítést követően kevesebb, mint 0,2 dB-el fog megnövekedni, tehát kijelenthető, hogy **a telephelyre érkező tehergépjárműveknek nincs hatása a közúti közlekedéstől származó zajterhelés alakulására. A közúti közlekedéstől származó zajterhelés továbbra is megfelelő lesz.**

6. A felhagyás környezeti hatása

A tevékenység felhagyása a zajállapot javulását, egyben a létesítmény környezetében található területek beruházás előtti állapotának visszaállítását jelenti. A felhagyást követően várhatóan az alapállapotra jellemző eredeti helyzet áll vissza.

7. Összefoglalás

A létesítmény területén a beruházást követően a közúti közlekedéstől származó zajterhelés jelentősen nem fog megváltozni. A szóban forgó közlekedési útvonalak zajkibocsátása a létesítmény üzemszerű működése mellett továbbra is **megfelelő lesz**.

A létesítmény területére tervezett zajforrások üzemszerű működése mellett a telephely zajterhelése és zajkibocsátása várhatóan nem fogja meghaladni a vonatkozó határértékeket, tehát **megfelelő lesz**.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterülete **védendő létesítményt nem érint**.

A tervezett beruházás zajvédelmi szempontból javasolható.

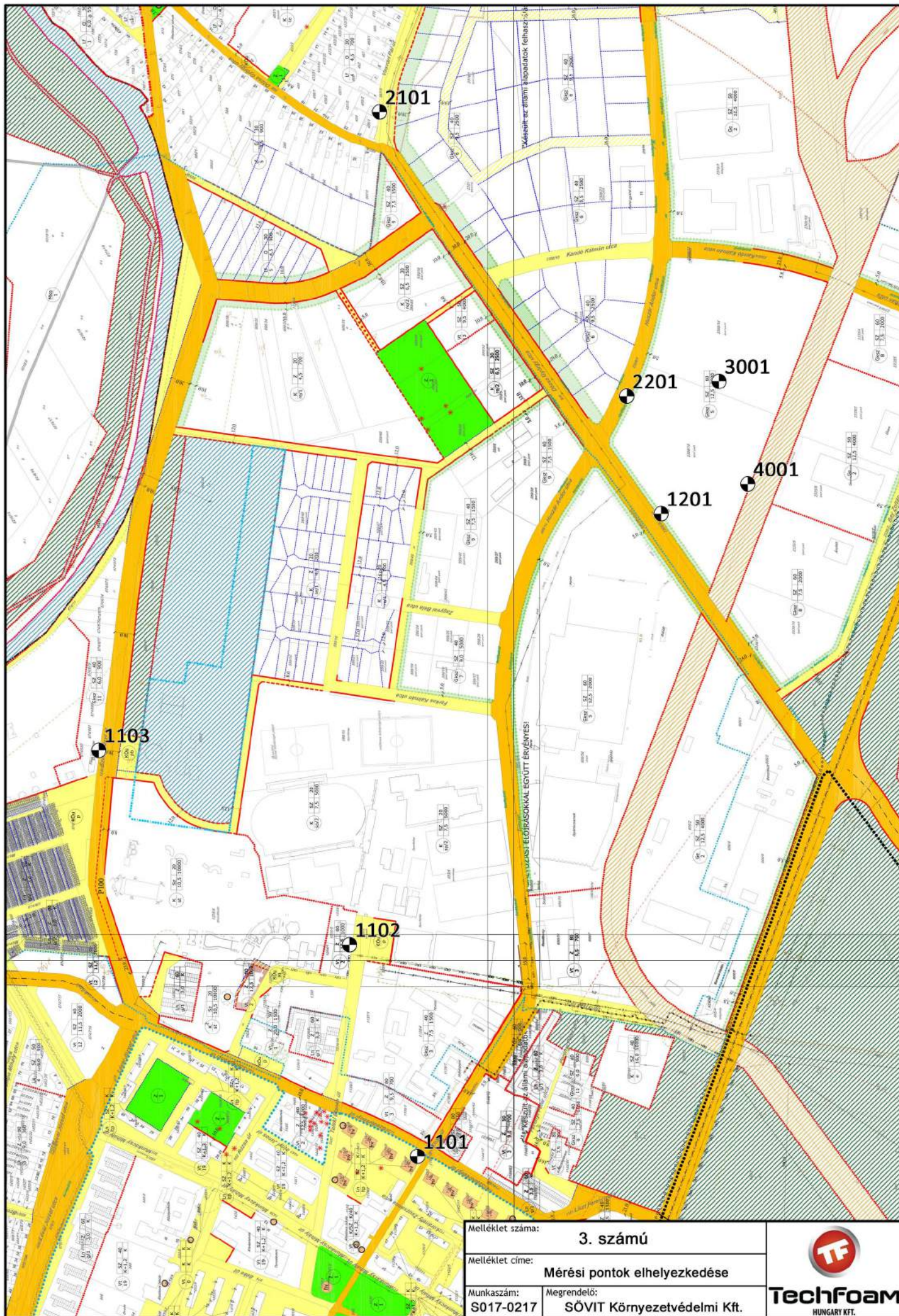
Veszprém, 2017. április 15.

TechFoam Kft.
8200 Veszprém, Lőszergyári u. 6.
Adószám: 13907127-2-19
Számlasz.: 11600006-00000000-65037531



Bódi Vilmos
szakértő

Mellékletek



Melléklet száma:	3. számú
Melléklet címe:	Mérési pontok elhelyezkedése
Munkaszám:	S017-0217
Megrendelő:	SÓVIT Környezetvédelmi Kft.

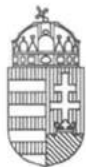




Tervezett telephely

Melléklet száma:	4. számú
Melléklet címe:	Zajvédelmi szempontú hatásterület
Munkaszám:	S017-0217
Megrendelő:	SÓVIT Környezetvédelmi Kft.


TechFoam
HUNGARY KFT.



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /00516-001/2017

Hivatkozási szám: -

Ügyintéző: Törökné Farkas Zsuzsa

1/1 oldal

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

A hitelesítés tárgya: Integráló zajsintmérő

gyártó: SVAN

típus: 971

gyártási szám: 44002

Hitelesítésre bemutatta: TECHFOAM HUNGARY Kft.
8200 Veszprém, Lőszergyári u. 6.

A hitelesítés helye és ideje: BUDAPEST FŐVÁROS KORMÁNYHIVATALA
Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály
Mechanikai Mérések Osztály
Budapest, 2017.03.09.

A hitelesítés módja: A hitelesítés a HE 26-2015 jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

Értékelés: A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

Bélyegzés: A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M1208554** 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 **2019.03.17-ig** használható hiteles mérésre.


A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése állapítja meg.


Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2017.03.09.

A hitelesítést végezte Dr. György István kormány megbízott megbízásából:




Törökné Farkas Zsuzsa
metrológus

Melléklet száma:	5. számú	 TechFoam HUNGARY KFT.
Melléklet címe:	Mérőműszer hitelesítési bizonyítványa	
Munkaszám:	Megrendelő:	
S017-0217	SÖVIT Környezetvédelmi Kft.	



Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60 Fax: (1) 455-88-69

Cím: Budapest IX. kerület 1094 Angyal utca 1-3.

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

Ügyszám: 1988/2/01/2016

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Bódi Vilmos

Lakcím: 2214 Pánd Sugár utca 2.

Végzettségek:

okl. környezetmérnök (száma: Km-40/2003, kelte: 2004/01/21)

környezetvédelmi szakmérnök (száma: 3996, kelte: 2006/05/10)

Kamarai nyilvántartási szám: 13-14127

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 építész szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. október 3.



Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Bódi Vilmos (2214 Pánd Sugár utca 2.)
2. Irattár

Kelt: 2016. október 3.

1/1. oldal

Ügyszám: 1988/2/01/2016

Melléklet száma:	6. számú
Melléklet címe:	Szakértői jogosultságot igazoló határozat
Munkaszám:	S017-0217
Megrendelő:	SÖVIT Környezetvédelmi Kft.



Tiszaújváros

Felszín alatti vízminták kémiai vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2017.03.03.

Kód		17-293/15	17-293/16	17-293/17	17-293/18	17-293/19
Minta jele		4F	7F	9F	12F	2F
Szulfát	mg/l	130	230	215	150	230
Klorid	mg/l	62	141	140	61	140

A talajvíz a szulfáttartalma alapján, gyengén agresszív, a beton kitéti osztály: XA1.

Felszín alatti vízminták TPH-GC vizsgálati eredményei

µg/l

Beérkezés dátuma: 2017.03.03.

Labor kód	Minta jele	Mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége			TPH-GC	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet alapján
17-293/15	4 F	2017.03.13./03.14.	C5-12 C13-40	1,3 13,9	15,2	100
17-293/16	7 F	2017.03.13./03.14.	C5-12 C13-40	2,7 24,9	27,6	
17-293/17	9 F	2017.03.13./03.14.	C5-12 C13-40	1,8 17,1	18,9	
17-293/18	12 F	2017.03.13./03.14.	C5-12 C13-40	2,2 29,6	31,8	
17-293/19	2 F	2017.03.13./03.14.	C5-12 C13-40	0,8 22,8	23,6	

A módszer kimutatási határa (nd): 0,5 µg/l komponensenként

A talajvíz szénhidrogénekkal nem szennyezett

Fémek és félfémek			Mért értékek					Határértékek		Mérték- egység
("összes" kioldható)										
CAS szám	Anyag		2.fúrás	4.fúrás	7.fúrás	9.fúrás	12.fúrás	B	Ki	µg/l
7440-22-4	Ag	Ezüst	<0,01	0,07	<0,01	<0,01	<0,01	10		
7429-90-5	Al	Alumínium	<1	<1	<1	<1	10,2	200	K2	
7440-38-2	As	Arzén	3,27	4,85	4,13	1,03	0,54	10	K1	
7440-42-8	B	Bór	230	317	248	238	361	500	K2	
7440-39-3	Ba	Bárium	385	158	378	258	204	700	K2	
7440-43-9	Cd	Kadmium	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	K1	
7440-48-4	Co	Kobalt	0,98	<0,01	0,9	1,47	0,68	20	K2	
7440-47-3	Cr	Króm	0,11	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	50	K2	
7440-50-8	Cu	Réz	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	200	K2	
7439-97-8	Hg	Higany	0,02	<0,01	0,02	0,02	0,02	1	K1	
7439-98-7	Mo	Molibdén	4,02	9,41	3,89	6,48	9,65	20	K2	
7440-02-0	Ni	Nikkel	1,75	<0,01	1,5	3,25	2,59	20	K2	
7439-92-1	Pb	Ólom	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	K2	
7440-36-0	Sb	Antimon	3,76	<0,01	3,13	2,48	1,93	5	K2	
7782-49-2	Se	Szelén	1,76	0,45	1,53	1,8	0,92	10	K2	
7440-31-5	Sn	Ón	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	10	K2	
7440-66-6	Zn	Cink	24,3	14,3	23,6	17,7	20	200	K2	



Határozat száma: 3447/2011

Ügyintézőnk: Hujbert-Biró Olga

Az 1996. évi LVIII. törvény, illetve a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rend. felhatalmazása alapján, a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara az Ön jogosultság iránti kérelmét elbírálta, és az alábbi határozatot hozta:

HATÁROZAT

A 24/1971. (VI. 8.), a 104/2006. (IV. 8.), a 244/2006. (XII. 5.) és a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet, valamint a miniszteri rendeletek felhatalmazása, és a Magyar Mérnöki Kamara Jogosultság Elbírálási Szabályzata előírásainak megfelelően

Bódi Vilmos részére, akinek

mérnöki kamarai nyilvántartási száma: **13-14127**

születési helye: **Cegléd**, ideje: **1980. 04. 06.**, anyja neve: **Major Mária**

lakcíme: **2214 Pánd, Sugár utca 2.**

oklevél: **okl. környezetmérnök**, száma: **Km-40/2003**, kelte: **2004. 01. 21.**

kiállítója: **Veszprémi Egyetem Mérnöki Kar**

oklevél: **egyetemi környezetvédelmi szakmérnök**, száma: **3996**, kelte: **2006. 05. 10.**

kiállítója: **Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vegyészmérnöki Kar**

ENGEDÉLYEZI a(z)

SZKV-1.2.

kamarai kóddal jelzett

Levegőtisztaság-védelem szakértő szakértést

SZKV-1.4.

kamarai kóddal jelzett

Zaj- és rezgésvédelem szakértő szakértést

Az engedély megújítási/továbbképzési határideje: 2016. 10. 10., de az engedélyezett tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel. A képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; e tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kódexében megfogalmazottakat. Amennyiben jogszabály a jelen engedély mellett, további követelményt (pl. vizsgát, továbbképzést, stb.) is előír, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is eleget tegyen.

INDOKLÁS

A kérelmező igazolta, hogy a hivatkozott jogszabályban a jogosultság megadásához meghatározott követelményeket kielégítette, így az engedély fenti feltételekkel megadható.

Budapest, 2011. 10. 10.

Kassai Ferenc
(elnök)

Dr. Ronkay Ferenc
(titkár)

Kapják: 1. címzett, 2. irattár



ZALA MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

701-2/2016.

Tárgy: Kiss Csaba Balázs szakértői névjegyzékbe vétele

HATÁROZAT

A Zala Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3. §. (1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1.§ (3) bekezdés aa.) pontjában, 3.§ (a) biztosított jogkörben eljárva

Kiss Csaba Balázs okleveles környezetmérnök

Kamarai nyilvántartási szám: 20-00819

okl.sz.: Km-4/2004. Veszprémi Egyetem Mérnöki Kar Környezetmérnöki szak Veszprém, 2004.01.27.

(szül. hely: Budapest, szül. idő: 1978. január 23. an: Katona Irén)

8372 Csersegtomaj, Sümegi út 43/A. szám alatti lakos benyújtott átjegyzési kérelme alapján a Zala Megyei Mérnöki Kamara által vezetett tervezői-szakértői névjegyzékbe a 297/2009. (XII.21.) Korm. rendelet szerinti átjegyzés alapján

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodás

SZKV-1.2 - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-1.3 - Víz- és földtani közeg védelem

szakterületen a szakértői névjegyzékbe átvette.

Névjegyzéki jele: SZKV-1.1./20-00819, SZKV-1.2./20-00819, SZKV-1.3./20-00819.

Fenti jogosultságai visszavonásig érvényesek.

Megállapítom továbbá, hogy a KB-T- Környezetvédelmi (létesítményi és technológiai) tervezői névjegyzéki jelölésű jogosultsága a 266/2013. (VII.11.) Korm. rendelet 47.§ (6) bekezdése alapján megszűnt.

A határozat ellen a döntés közlésétől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Főtitkárához, címzett de, a Zala Megyei Mérnöki Kamara Titkárságán benyújtandó 2 pld-s fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000 Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS

A Budapest és Pest Megyei Mérnöki Kamara megküldte Kiss Csaba Balázs kamarai tagsági jogviszonyával összefüggő iratokat, mivel nevezett lakóhelyet változtatott.

A fentiekre tekintettel a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII.21.) Korm. rendelet 1.§ (3) bekezdés aa.) pontja alapján a kérelmezőt a rendelkező rész szerint a névjegyzékbe felvettem.

A határozatot a tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló többször módosított 1996. évi LVIII. törvény 3.§. (1) bek. a.) pontja és 6. §. (8) bekezdésében biztosított hatáskörömben, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői



ZALA MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

tevékenységről szóló 297/2009. (XII.21.) Korm. rendelet 1.§ (3) bekezdés aa.) pontja, 9.§ (1) bekezdése alapján hoztam meg.

Határozatom a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 27.§ (1) bekezdés, valamint 42.§ (1) bekezdés rendelkezésén alapszik.

Zalaegerszeg, 2016. november 14.



Kiss Attiláné
titkár



BUDAPESTI ÉS PEST MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

1094 Budapest, Angyal u. 1-3.

Telefon: 455-8860, fax: 455-8869, honlap: www.bpmk.hu

Határozat száma: 4379/2012

Ügyintézőnk: Hubert-Bíró Olga

Az 1996. évi LVIII. törvény, illetve a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rend. felhatalmazása alapján, a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara az Ön jogosultság iránti kérelmét elbírálta, és az alábbi határozatot hozta:

HATÁROZAT

A 24/1971. (VI. 8.), a 104/2006. (IV. 8.), a 244/2006. (XII. 5.) és a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet, valamint a miniszteri rendeletek felhatalmazása, és a Magyar Mérnöki Kamara Jogosultság Elbírálási Szabályzata előírásainak megfelelően

Naszály András részére, akinek

mérnöki kamarai nyilvántartási száma: 01-14597

születési helye: Budapest, ideje: 1980. 02. 13., anyja neve: Kun Ágnes

lakcíme: 1125 Budapest, Városcsúti út 23/B. I/4.

oklevél: okl. környezetmérnök, száma: Km-17/2005, kelte: 2005. 01. 26.

kiállítója: Veszprémi Egyetem Mérnöki Kar

ENGEDÉLYEZI a(z)

SZKV-1.1.

kamarai kóddal jelzett

Hulladékgazdálkodási szakértő szakértést

SZKV-1.3.

kamarai kóddal jelzett

Víz- és földtani közeg védelem szakértést

KB-T

kamarai kóddal jelzett

Környezetmérnöki (létesítményi és technológiai) tervezést

Az engedély megújítási/továbbképzési határideje: 2018. 01. 10., de az engedélyezett tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel. A képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; e tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-egyetemi Kódexében megfogalmazottakat. Amennyiben jogszabály a jelen engedély mellett, további követelményt (pl. vizsgát, továbbképzést, stb.) is előír, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is eleget tegyen.

INDOKLÁS

A kérelmező igazolta, hogy a hivatkozott jogszabályban a jogosultság megadásához meghatározott követelményeket kielégítette, így az engedély fenti feltételekkel megadható.

Budapest, 2013. 01. 10.

Kassai Ferenc
(elnök)

Dr. Ronkay Ferenc
(titkár)

Kapják: 1. címzett, 2. irattár



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály

Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/5006-2/2009.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-027/2009.

HATÁROZAT

Dr. Vona Márton (lakik: 1122 Budapest, Városmajor utca 10.) kérelmezőt, aki
született 1979. február 20-án, Budapesten;

anyja neve: Vizoli Veronika;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

Szent István Egyetem

Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, 2003/64., 2003. június 13.;

Szent István Egyetem

Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, 4365/2006., 2006. június 16.

Szent István Egyetem, 38/2008.

szakképzettségei:

okl. környezetgazdálkodási agrármérnök

okl. mezőgazdasági vízgazdálkodási szakmérnök

tudományos fokozata:

a környezettudományok doktora

**SZTV
SZTV**

**tájvédelem
élővilágvédelem**

szakterületeken a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a természet-
védelmi, tájvédelmi szakértők névjegyzékébe bejegyeztem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2009. július 28.



Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes