

Előzetes Vizsgálati Dokumentáció

a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. számú melléklete szerint

Szombathelyen létesülő Szent Márton Lovas központ és Sportcsarnok

(9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út hrsz: 4425/23)

Környezetvédelmi engedélyezési eljárásához

Készítette:

Varsoft Műszaki, Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft.



Várkonyi Sándorné ügyvezető
környezetvédelmi szakmérnök
2083 Solymár, Boróka u. 1.
Tel: 0626/361 256, 0620/458 91 29
E-mail: varkonyie@gmail.com

Természetvédelmi munkatárs:



Bruckner Attila
okl. táj- és kertépítésmérnök
8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.
Tel.: 87/321-655; 20/983-2353
E-mail: brucknera@t-online.hu

2019

Tartalom

ELŐZMÉNYEK	4
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ	5
<i>Az engedélykérő azonosító adatai</i>	5
<i>A dokumentációt készítő azonosító adatai</i>	5
1. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA	6
2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ADATAI	6
2.1. A tevékenység volumene	6
2.1.1. Kapacitás	6
2.1.2. Üzemvitel	6
2.2. Létesítmények	7
2.2.1. <i>Tevékenységek főbb berendezései és eszközei</i>	7
2.2.2. <i>A kiszolgáló tevékenység berendezései és eszközei</i>	7
2.2.3. <i>A működtetés anyagai</i>	8
2.3. A telepítés és működés időadatai	8
2.4. A tevékenység helye és területigénye	9
2.4.1. Hely és területigény	9
2.5. Parkolás	9
2.6. A tevékenységek leírása	9
2.6.1. Létesítési tevékenységek besorolása	9
2.6.2. A működés tevékenységeinek besorolása	10
2.6.3. Létesítési tevékenységek rövid leírása	10
2.6.4. Működési tevékenységek	11
2.7. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje	12
2.7.1. Építési időszak	12
2.7.2. Üzemelési időszak	12
2.8. Környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	12
2.8.1. Létesítmények	12
2.8.2. Intézkedések	12
2.9. Telepítéshez kapcsolódó műveletek	13
2.10. A rendelkezésre álló adatok bizonytalansága	13
2.11. A telepítési hely lehatárolása	13
2.12. Összetartozó tevékenységek	13
3. ÖSSZEFÜGGÉS RENDEZÉSI TERVVEL	14
4. KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTEL	14
4.1. Építési időszak	14
4.1.1. Levegő	14
4.1.2. Zajterhelés	16
4.1.3. Föld	17
4.1.4. Víz	17
4.1.5. Épített környezet	18
4.1.6. Élővilág	18
4.1.7. Hulladékok	18
4.2. Üzemelési időszak	19
4.2.1. Levegő szennyezése	19
4.2.2. Zaj	21
4.2.3. Föld	23
4.2.4. Víz, szennyvíz, csapadékvíz	23
4.2.5. Épített környezet	24
4.2.6. Élővilág	24
4.2.7. Hulladék	24
4.3. Felhagyás időszaka	26

4.4.	<i>Esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások</i>	26
4.5.	<i>Az éghajlatváltozással kapcsolatos összefüggés</i>	27
4.5.1.	<i>Az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzés</i>	27
4.5.2.	<i>A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése</i>	28
4.5.3.	<i>Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése</i>	29
4.5.4.	<i>A lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés</i>	29
4.5.5.	<i>A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása</i>	31
4.5.6.	<i>A tervezett tevékenység hatása a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére</i>	31
5.	A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	32
5.1.	Hatótényezők miatt várható hatásfolyamatok	32
5.1.1.	<i>Levegőszennyezettség növekedése</i>	32
5.1.2.	<i>Zajhatás</i>	32
5.1.3.	<i>Terület állapota és funkciói</i>	32
5.2.	Hatásfolyamatok területi kiterjedése	32
5.2.1.	<i>Légszennyezés</i>	32
5.2.2.	<i>Zajterhelés</i>	33
5.2.3.	<i>Föld, víz</i>	33
5.2.4.	<i>Hatótényezők tervezett csökkentése</i>	34
5.2.5.	<i>Hatások értékelése</i>	34
5.2.6.	<i>Közvetlen hatásterületek</i>	34
5.3.	A környezetről rendelkezésre álló adatok	34
5.3.1.	<i>Szombathely</i>	34
5.3.2.	<i>Területhasználati adatok</i>	37
5.3.3.	<i>Demográfiai adatok</i>	37
5.3.4.	<i>Jelentős környezeti állapotváltozások lehetősége</i>	38
5.4.	Táj- és természetvédelmi vizsgálat	39
5.4.1.	<i>Alapadatok</i>	39
5.4.2.	<i>Tájtípológia</i>	39
5.4.3.	<i>Élővilág a létesítmény területén és környezetében</i>	40
5.4.4.	<i>A meglévő táj értékelése</i>	43
5.4.5.	<i>Táj- és természetvédelem</i>	44
5.4.6.	<i>Védett természeti területet, barlangot, Natura 2000 területet, a védett fajokat és az élővilágot érintő hatások ismertetése</i>	46
5.4.7.	<i>A tájra (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) gyakorolt hatások ismertetése</i>	47
5.4.8.	<i>Hatásterületek</i>	47
5.4.9.	<i>A kedvezőtlen hatások mérséklése</i>	48
5.4.10.	<i>Tájvizsgálati összefoglaló</i>	48
5.5.	Országhatáron áttérjedő hatások	49
	ÖSSZEFOGLALÁS	50
	FIGYELEMBE VETT ELŐÍRÁSOK	53
	MELLÉKLETEK	54

ELŐZMÉNYEK

A Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt. lovasközpont létesítéséről döntött beruházóként Szent Márton Lovas központ és Sportcsarnok elnevezéssel a 9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út hrsz: 4425/23 saját tulajdonú ingatlanán.

A „Szent Márton Lovas Központ és Sportcsarnok” elnevezésű fejlesztési elképzelést Magyarország Kormánya támogathatónak ítélte.

A beruházó cég fő tevékenysége a TEÁOR '08 6810 Saját tulajdonú ingatlan adásvétele.

A tervezési terület jelenleg beépítetlen, fasorral, részben gyomos, Ksz (Különleges terület) építési övezet besorolású.

Jelen fejlesztés célja sportlétesítmények létrehozása, mely lehetőséget fog biztosítani lovas-, íjász- és agárversenyek számára.

A létesítési tevékenység új épületek és szabadtéri pályák építése. A tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. sz. mellékletbe sorolt, ezért a Beruházó Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt. kérelmezi a Vas Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályától az ELŐZETES VIZSGÁLATI ELJÁRÁS lefolytatását.

ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A Beruházó Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt. a tulajdonában lévő ingatlanon (9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út hrsz: 4425/23) sportcélú fejlesztést tervez. (Tulajdoni lap 1. sz. *melléklet*, Térképmásolat 2. sz. *melléklet*). A fejlesztés célja, hogy Szombathelyen megszülessen egy XXI. századi komplex lovas-, és sportközpont, amely alkalmas lesz hazai és nemzetközi versenyek lebonyolítására, valamint megfelel amatőr lovas igényeknek is A „Szent Márton Lovas Központ és Sportcsarnok” elnevezésű fejlesztési elképzelést Magyarország Kormánya támogathatónak ítélte.

A tervezett Lovasközpont és létesítményei zárt rendszerben fognak működni, használatuk kizárólag engedéllyel vagy tagsággal lehetséges, sportolási célra. Minden kapcsolódó kiegészítő funkció a sportolást és a versenyek idején jelentkező igények kiszolgálására hivatott. A terület teljesen körbekerített, engedély nélkül a területre nem lehet belépni. A szabadtéri pályák kizárólag versenysport célból készülnek, azok csak képzett sportolók vagy azok felügyelete mellett használhatók.

A tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) *Korm. rendelet* hatálya alá tartozik:

1. § (1) A rendelet hatálya – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – az 1–3. számú mellékletben meghatározott tevékenységekre, létesítményekre, valamint azok jelentős módosításaira, változtatásaira (a továbbiakban együtt: tevékenység) terjed ki.

Az engedélykérő azonosító adatai

Engedélykérő: Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt.

Székhelye: 9700 Szombathely, Welther Károly u. 4.

Cégjegyzékszám: 18-10-100680

Statisztikai számjel: 13980335-6810-573-18

Adószám: 13980335-2-18

KÜJ szám: 102 066 034

Képviseli: Dr. Németh Gábor vezérigazgató

Telephely

Szent Márton Lovas központ és Sportcsarnok

Cím: 9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út hrsz: 4425/23

KTJ szám: igénylés alatt

Képviseli:

Mészáros Tünde projektvezető

Mobil: +36-20/938 7219

E-mail: meszaros.tunde@szova.hu

A dokumentációt készítő azonosító adatai

Varsoft Műszaki, Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

Székhelye: 2083 Solymár, Boróka u. 1.

Várkonyi Sándorné környezetvédelmi szakmérnök, környezetvédelmi szakértő

Mérnökkamarai nyilvántartási szám: 01-14107

Szakértői jogosultság: SZKV-1.1, -1.2, -1.3, -1.4 (7. sz. *melléklet*)

Tel/Fax: +06 26/361 256

Mobil: +06 20/458 91 29

E-mail: varkonyie@gmail.com

Bruckner Attila okl. táj- és kertépítésmérnök, tájvédelmi-élővilágvédelmi szakértő
8300 Tapolca, Bacsó Béla utca 2.
Nyilvántartási szám: Sz-043/2009
Szakértői jogosultság: SZTjV tájvédelem, SZTV élővilágvédelem (7. sz. melléklet)

1. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA

A sportkomplexumban megvalósuló tevékenységek célja hazai és nemzetközi versenyek lebonyolítása, valamint amatőr lovas igények kielégítése.

2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ADATAI

2.1. A tevékenység volumene

2.1.1. Kapacitás

A létesítményben 60 db ló elhelyezése biztosított.

Versenyek alkalmával mintegy 600 fő látogató számára lesz hely a lelátókon. Emellett több napos versenyek esetén max. 50 sátorhelyes kemping is rendelkezésre áll.

2.1.2. Üzemvitel

Az üzemvitel alapadatai.

- Elektromos energia igény 840 kW.
- Gázellátás szüksége 14,5 Nm³/h.
- Víz, csatorna
 - ivóvízre lekötött fogyasztási mennyiség 26,53 m³/d
 - szennyvíz mennyiség 26,53 m³/d
 - hígtrágya
 - belső tűzivíz igény: 300 l/perc
 - külső tűzivíz igény: 5.400 l/perc
 - csapadékvíz 391 l/s, elvezetése a földalatti tározóba
 - öntözés: locsolási vízigények biztosítására 850 m³ nagyságú földalatti vasbeton tározó, illetve mesterséges tó kerül kialakításra.
- Fűtés biztosítása telepített levegő forrásközegű folyadék hőszivattyúkkal.
- Általános a természetes szellőzés, gépi szellőzés
 - vizesblokkok elszívásos szellőztetés
 - öltözők szellőztetése fűtött, hűtött kezelt levegővel
 - oktatóterem, irodák, sajtóterem, rendezvényterem szellőztetése fűtött, hűtött kezelt levegővel
 - konyha gépi szellőztetése fűtött, hűtött kezelt levegővel.
- Világítás:
 - beltéri normál világítás (MSZ EN 12464-1:2012 szabvány szerint)
 - sport világítás (MSZ EN 12193:2008 szabvány szerint)
 - biztonsági világítás (54/2014 (XII.05) BM rendelet és MSZ EN 1838:2014 szabvány szerint)
 - térvilágítás épületek körülötte terület, parkolók, közlekedési utak (MSZ EN 12464-2:2012 szabvány szerint)
- Biztonság, kommunikáció:
 - automatikus tűzjelző rendszer
 - IT passzív hálózat
 - hangosítás

- audiovizuális rendszerek
- zártláncú kamerás megfigyelő rendszer
- beléptető rendszer
- behatolás jelző rendszer.

2.2. Létesítmények

Tervezett tevékenységek

- Díjugratás
- Díjlovaglás
- Military (lovastusa)
- Western lovaglás
- Fogathajtás
- Lovastorna
- Távlovaglás
- Nemzeti vágta előfutamai
- Lovasíjászat
- Agárverseny

Az alábbi építmények tervezettek:

- főépület kilátótoronnyal (épületben öltözők, munkásszálló helyiségei, bérbe adható területek, üzletek, kávézó-reggeliző, étterem, lovasmúzeum, oktató termek, rendezvénytermek, WC-k)
- fedett lovarda
- szabadtéri pályák
- gazdasági udvar
- istállóépület
- karámok
- trágyatároló
- állatorvosi rendelő
- patkolda
- kemping fogadóépület
- tűzivíz medencék.

A sportcélú épületegyüttesben a főépület mértékadó kockázati osztálya KK (közepes kockázat), íjászfolyosó és gazdasági épületé AK (alacsony kockázat) a kemping területe NAK (nagyon alacsony kockázat).

2.2.1. Tevékenységek főbb berendezései és eszközei

Lovaglás, lóverseny:

- ló 60 db
- akadályok
- járatógép
- tisztító eszközök
- patkolda,
- homlokrakodó gépek
- bálabontó, almozó berendezések

2.2.2. A kiszolgáló tevékenység berendezései és eszközei

Üzemvitel:

- épületgépészeti berendezések (hőszivattyúk, ventilátorok)

- takarítás eszközei és anyagai (takarítógép)
- biztonsági berendezések
- hulladéktárolás eszközei.

2.2.3. A működtetés anyagai

- lovakhoz szükséges anyagok: zab, széna, szalma, ápoló anyagok,
- takarítás, tisztítás anyagai (mosó-, mosogató-, fertőtlenítő szerek, textilanyagok)
- gépészeti működtetés anyagai (kenőanyagok, oldószerek, textil, kötőelemek, fényforrások, stb.).

2.3. A telepítés és működés időadatai

Az építés és működés várható időpontja: a tervezés várható befejezése 2019. december, ezt követően 2020-ban várható a kivitelezői versenyeztetés, majd az azt követő évben a kivitelezés. A kivitelezés négy ütemben készül az alábbiak szerint.

I. ütemben készül (földszint):

- bontások,
- közműbekötések,
- transzformátor állomás,
- istálló 60 lóra,
- gazdasági udvar, porta
- szabadtéri lovaspálya,
- szabadtéri tribün egy része, alatta ideiglenes öltözők, irodák, munkásszálló
- karámok,
- belső úthálózat és parkolók egy része,
- jártatógép,
- víztároló,
- kerítés.

II. ütemben készül (földszint):

- fedett lovarda,
- végleges helyükön kialakított öltözők, irodák, munkásszálló,
- lelátó,
- közönségforgalmi terek,
- lépcsők,
- felvonó.

II. ütemben készül (lelátó szint):

- fedett lovarda,
- végleges helyükön kialakított öltözők, irodák, munkásszálló,
- lelátó,
- közönségforgalmi terek,
- lépcsők,
- felvonó.

III. ütemben készül (földszint):

- kiegészítő funkciók: bérbeadható területek, múzeum, étterem, kávézó, irodák, oktatási helyiségek,
- kültéri burkolatok.

III. ütemben készül (lelátó szint):

- kiegészítő funkciók: bérbeadható területek, múzeum, étterem, kávézó, irodák, oktatási helyiségek,
- kültéri burkolatok

IV. ütemben készül (földszint):

- lovaglőutak,
- íjászpálya és íjászfolyosó,
- kemping.

2.4. A tevékenység helye és területigénye

2.4.1. Hely és területigény

A létesítés helyszíne a 9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út hrsz: 4425/23 ingatlan. A terület jelenleg beépítetlen, fasorral, részben gyomos.

Építési övezet	Ksz (Sportolási és szabadidőközpont területek)
Az ingatlanok területe	99.310 m ²
Épület hasznos alapterülete	9.990,41 m ²
Kemping 332,57 m ² + fedett/nyitott terasz/táborhely 588,86 m ²	
Zöldterületek	75.232,04 m ²
Építmény magasság	8,5 m

A terület beépítése funkcionálisan három zónára oszlik:

- A) zóna: lovas, hagyományőrző és rendezvényközpont épületegyüttese (istálló, gazdasági udvar, fedett lovarda, kereskedelem, vendéglátás, rendezvények),
- B) zóna: szabadtéri területek: edző és versenypályák, sétautak, karámok, parkolók, belső utak, fogadótér,
- C) zóna: kemping épülete és szabadtéri területe.

A sportcélú épületegyüttesben a főépület mértékadó kockázati osztálya KK (közepes kockázat), íjászfolyosó és gazdasági épületé AK (alacsony kockázat) a kemping területe NAK (nagyon alacsony kockázat).

2.5. Parkolás

Az alábbi parkolási lehetőségek tervezettek:

- Gazdasági parkoló 36 db
- Kerékpár tároló hely 60 db
- Közforgalmi parkolóhely 120 db
- Kamion 3 db
- Teherautó 6 db
- Buszparkoló 3 db

Versenyszezon idejére kijelölt ideiglenes parkolók a karámok helyén 160 db.

2.6. A tevékenységek leírása

2.6.1. Létesítési tevékenységek besorolása

Besorolás a 1893/2006/EK rendelet alapján a KSH egységes ágazati osztályozása szerint (TEÁOR '08 az EU tevékenységi osztályozásának, a NACE Rev.2-nek magyar nyelvű változata):

TEÁOR' 08 4312	Építési terület előkészítése
TEÁOR' 08 422	Közműépítés
TEÁOR' 08 4120	Lakó- és nem lakó épület építése
TEÁOR' 08 4321	Villanyszerelés
TEÁOR' 08 4322	Víz-, gáz-, fűtés-, légkondicionáló-szerelés
TEÁOR' 08 4329	Egyéb épületgépészeti szerelés
TEÁOR' 08 433	Befejező építés
TEÁOR' 08 4391	Tetőfedés, tetőszerkezet-építés

2.6.2. A működés tevékenységeinek besorolása

A tervezett létesítményekben a fő tevékenység a KSH egységes ágazati osztályozása szerint az I. veszélyességi osztályba tartozó raktározás/tárolás kerül telepítésre.

TEÁOR '08 9311	Sportlétesítmény működtetése
TEÁOR '08 9319	Egyéb sporttevékenység.

2.6.3. Létesítési tevékenységek rövid leírása

Felvonulás

- munkaterület kijelölése, belépést tiltó táblák elhelyezése.

Tereprendezés

A tereprendezési munka feladata megfelelő terület kialakítása a létrehozandó létesítmények számára, valamint kapcsolódás a meglévő területekhez. Ez földmunkagépekkel végzett terep-előkészítésből, tereprendezésből, föld-fejtésből, földkiemelésből tevődik össze.

- anyagtároló terület kijelölése közlekedési útvonalakkal,
- a területen a földmunka lehumuszosítással kezdődik, a humuszt gúlába rakják és a föld kiegyenlítés után visszaterítik. (Alapvető előírás a 2007. évi CXXIX. törvény a termőföld védelméről 44. § (2): A beruházások megvalósítása során keletkezett mentett humuszos termőréteg teljes mennyiségét a beruházás kivitelezése során igénybe vett földrészekre kell felhasználni úgy, hogy a kialakított felső humuszos termőréteg vastagsága az eredeti humuszos termőréteggel együtt az 1 métert ne haladja meg.)
- A terep szintjei a geodéziai munkarészben foglaltak szerint kerülnek kialakításra. A földmunkát a talajmechanikai szakvélemény előírásai szerint kell végezni.
- A végleges terepszint kialakítása után a rendezett felületet gumihengeres tömörítő géppel kell tömöríteni. Talajvízre a földmunka építése során nem kell számítani.

Építés

Az építés-kivitelezést a Kiviteli tervdokumentációnak megfelelően kell elvégezni.

A telephelyet úgy kell kialakítani és felszerelni, hogy védelmet nyújthasson a rovarok, a rágcsálók vagy más állatok bejutása ellen. A kártevők elleni védekezést megelőző programban kell szabályozni.

Építési technológia: hagyományos, a szerkezetek rövid ismertetése a műleírásból.

Szerkezetek rövid ismertetése

Istálló épület

Lemezalapozás készül a főfalak alatt.

Teherhordó falak: 20 cm-es monolit vasbeton falak és 30/30 cm-es pillérváz, 30 illetve 38 cm vastag vázkerámia kitöltőfallal.

Istálló padlóburkolat: a beton lejtésben, rajta gumipadló.

Box falak: fa és fémszerkezetű pálcás rendszerrel, tömör falrészek gumi burkolattal.

Fedett lovarda

Alapozás: pillérek alatt monolit vasbeton gerendaráccsal összekötött tömbalapok.

Teherhordó szerkezet: általános helyen 30/30cm, a lovardában 50/100 cm méretű monolit vasbeton pillérváz készül, 20 cm vastag merevítőfalakkal, 30 cm vastag vázkerámia kitöltőfallal.

Gazdasági udvar

Alapozás: pillérek és a merevítőfalak alatt monolit vasbeton gerendaráccsal összekötött tömbalapok.

Tartószerkezet: felületkezelt HEA300 acélváz, acélgerendák, monolit vasbeton lábazati fal.

Egyéb funkcionális épületegységek (vendéglátás, kereskedelmi, szolgáltatás, múzeum, kilátótorony)

Alapozás: pillérek alatt monolit vasbeton gerendaráccsal összekötött tömbalapok.

Tartószerkezet: 30 illetve 35 cm méretű vasbeton pillérváz, illetve 30 cm-es vasbeton falszerkezetek, 20 cm vastag merevítőfalakkal.

Gyalogos híd

Alapozás: pontalapok.

Tartószerkezet: monolit vasbeton pillérek külön méretezés szerint, a híd szerkezete egyedi, 60 cm magas felületkezelt acél főtartó, 24 cm magas fióktartókkal.

Járófelület: monolit vasbeton.

Szabadtéri nézőtér, íjászfolyosó, zsűritorony

Alapozás: pillérek alatt monolit vasbeton gerendaráccsal összekötött tömb- és sávalapok.

Tartószerkezet: 40 cm vastag monolit vasbeton falszerkezet és pillérek, a zsűritorony falszerkezetei 25 cm vastagságúak.

Kemping

Alapozás: pillérek alatt monolit vasbeton gerendaráccsal összekötött tömb- és sávalapok.

Tartószerkezet: általános helyen 30/30cm méretű monolit vasbeton pillérváz készül, 20 cm vastag merevítőfalakkal, 30 cm vastag vázkerámia kitöltőfallal.

Szabadtéri burkolatok

Utak: aszfalt és térkő burkolatok.

Lovaspálya: négy évszakos talaj.

Kerítés

1,80 m magas felületkezelt fémháló.

2.6.4. Működési tevékenységek

Fő tevékenység a szabadtéri vagy beltéri sportesemények megrendezésére alkalmas létesítmény működtetése (nyitott, zárt, vagy vegyes; ülő- illetve állóhelyes), a szabadtéri vagy fedett pályás sportesemények szervezése és lebonyolítása hivatásos vagy amatőr versenyzők részére, a létesítmények üzemeltetését ellátó személyzetet biztosító és menedzselő tevékenység.

Ide tartozik a verseny- és lovaglóiistállók tevékenységének irányítása, valamint a szabadidős lovagoltatás is.

2.7. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje

2.7.1. Építési időszak

Teherszállítás

Teherszállítás egyrészt a tereprendezési tevékenységhez történő felvonulás, illetve a munkák utáni levonulás alkalmával (berendezések, eszközök), másrészt az építkezés kiszolgálásához szükséges szállításoknál történik.

Személyszállítás

Az építési területen személyszállítás nem történik.

2.7.2. Üzemelési időszak

Teherszállítás

Üzemelésnél a teherszállítás volumene és tehergépkocsi fajták: versenyek idején 3 lószállító kamion; állandó használatra 3 tehergépjármű és a pályák karbantartását és egyéb kiszolgáló feladatokat ellátó kisgépek.

Trágya és hulladékelszállítás hetente szerződések szerint történik.

Személyszállítás

Személyszállítást az alkalmazotti forgalom jelent. A forgalom (be/ki) várhatóan max. 70 db alkalmazottira becsülhető.

2.8. Környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

2.8.1. Létesítmények

A létesítményhez szennyvízkezelési céllal előkezelő berendezések kerülnek telepítésre. A csapadékvizek elvezetésére az épülő rendszer (elvezetők és tározók) szolgál.

A szilárd hulladékok részére központi hulladékgyűjtőket telepítenek a kommunális és istállótrágya hulladékokhoz, valamint konténereket szelektív hulladékgyűjtéshez.

2.8.2. Intézkedések

A létesítmények valószínűsíthetően nem igénylik előzetesen intézkedések megfogalmazását a kötelező, előírt dokumentumokon kívül. (Biztonsági terv, Tűzvédelmi Szabályzatok, Kiürítési tervek, Tűzriadó tervek, Munkavédelmi Szabályzatokl.)

A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről Üzemi terv készítésére nem kötelezett (a logisztikai épületek tevékenységei nem szerepelnek a 2. sz. mellékletben felsoroltak között).

Havária

Havária a környezet helyi jelentőségű erőteljes, váratlan és hirtelen szennyezése vagy egyéb károsodása (szállítási kár, üzemzavar, üzemi baleset, robbanás, stb.), a természetben hirtelen bekövetkező események, természeti csapások (árvíz, pusztító jégeső, szélvihar, tornádó), melyek a lakosságot és a környezetet veszélyeztető szükségállapot kialakulását eredményezik.

Normál tevékenység során havária eset nem következhet be. Az üzemmenettől eltérő helyzet alakulhat ki berendezések jelentős meghibásodása, emberi rendzavarás esetén. Mindkét esetben fennáll a környezeti elemek szennyeződésének/károsodásának lehetősége.

Tűz esetén

Értesíteni kell a tűzoltóságot, a mentést és menekítést, valamint a tűz oltását azonnal el kell kezdeni (Kiürítési terv, Tűzriadó terv).

Közveszéllyel fenyegetés esetén

Telefonon történő bejelentés esetén értesíteni kell a Biztonsági szolgálatot. Az értesítésnél el kell mondani, hogy mi a bejelentés pontos tartalma, milyen a telefonáló személy hanghordozása, beszédstílusa.

Kisebb havária esemény történhet üzemanyag, vegyi anyag kiömlés esetén. A létesítmény rendelkezni fog vészhelyzeti (havária) elhárító anyagokkal/eszközökkel (felítató anyagok, csúszásmentesítő anyagok, lapát, seprű, sav és olajálló kesztyű, védőszemüveg, aktívszenes légzésvédő, hulladékgyűjtő zsák), melyek rendelkezésre fognak állni.

Havária eseménynél környezetvédelmi szempontból értesíteni kell a Vas Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztályának Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályát.

2.9. Telepítéshez kapcsolódó műveletek

A melléklet követelményei nem relevánsak.

2.10. A rendelkezésre álló adatok bizonytalansága

A dokumentáció adatainak pontosságát a tervezés során részben meghatározni, részben becsülni lehet, pontosítását csak az építészeti tervezés során lehet véglegesíteni.

2.11. A telepítési hely lehatárolása

A telepítés helye a 4425/23 helyrajzi számú ingatlanra korlátozódik, a 4. sz. mellékleten láthatóan, a térképmásolatokon megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő terület-felhasználási módokat.

2.12. Összetartozó tevékenységek

Jelen pontban Beruházó nyilatkozik arról, hogy a fejlesztés utáni tevékenység megkezdését követően az új tevékenységek megvalósítása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (2) e) pont szerint nem összetartozó tevékenységnek minősül az alábbi miatt.

2. § (2) A környezeti hatásvizsgálati eljárás szempontjából

e) összetartozó tevékenység: 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 megkezdni 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;

Létesítmények adataiból az ingatlan területe: 99.310 m².

Fenti adatból megállapítható, hogy az ingatlan területe küszöbérték feletti, ezért a „meghatározott küszöbérték alá esik” feltétel nem áll fenn, így a tevékenység nem összetartozó tevékenység.

3. ÖSSZEFÜGGÉS RENDEZÉSI TERVVEL

Beruházó nyilatkozik arról, hogy jelen tevékenysége a jelenlegi Szabályozási Tervnek megfelel.

4. KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTEL

A beruházás helyszínét a 6. sz. *melléklet* mutatja.

A fejezet a tervezett tevékenység környezetterhelésének és környezet-igénybevételének előzetes becslését a tevékenység szakaszaiként tárgyalja.

4.1. Építési időszak

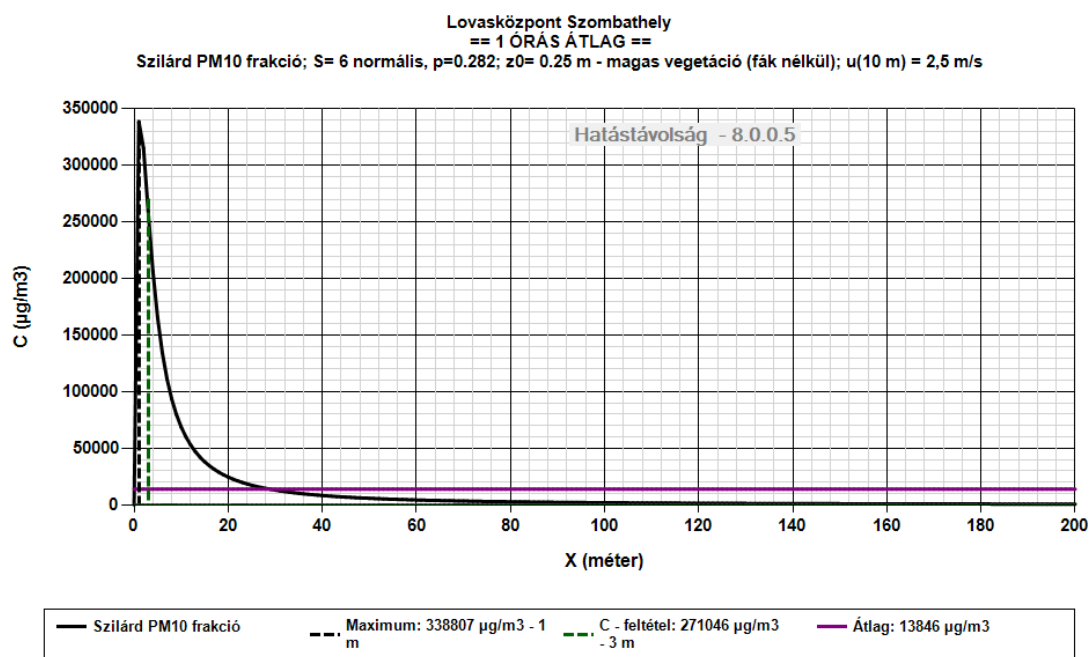
4.1.1. Levegő

Az építési időszakban az alkalmazott munkagépek okoznak levegőterhelést egyrészt porterheléssel, másrészt a munkagépek kipufogó gázainak kibocsátásával.

Porszenyezés

Az építési munkák során a környezet porterhelésének átmeneti növekedése várható a tereprendezési, földmozgatással járó munkák miatt. Ennek mértéke nehezen becsülhető, jelentősen befolyásolják a talaj pillanatnyi tulajdonságai (szerkezete, nedvessége), valamint a mindenkori meteorológiai viszonyok. A tapasztalatok alapján a fajlagos por emissziót max. 2 kg/m³ mozgatott föld értékkel lehet számolni. Ez pl. napi 100 m³ kitermelt föld esetén a száraz állapotban keletkező pormennyiség 200 kg/8 óra (legkritikusabb időjárási körülménynek megfelelően, csapadékmentes időszakban).

A porszenyezés hatástávolságát mutatja az alábbi ábra. Megállapítható, hogy az átlagos 13,846 g/m³ porterhelés PM10 frakciójának hatástávolság szélirányban 28 m. Ez az emisszió csak rövid ideig terheli a környezetet, talajnedvesítéssel a határérték alá csökkenthető.



A munka viszonylagos rövidsége miatt a károsító hatás tényleges megjelenésének kicsi a kockázata. Emellett a határérték feletti szennyezés megelőzésére a száraz időszakban a szélsébség és szélirány függvényében nedvesíteni kell a területet a porképződés megakadályozására. (Ezt az elvárást rögzíteni kell a munkát végző cégek felé.)

Kipufogó gázok

Várható fajlagos emisszió értékek a szállító járművekre és munkagépekre:

Sebesség km/h	Szénmonoxid g/km	Nitrogénoxid (NO ₂) g/km	Korom g/km
Alapjárat	203,5 g/h	37,4 g/h	12,4 g/h
5	43,1	5,96	4,52
10	35,00	5,35	3,610
20	26,30	4,38	2,000
30	20,60	3,96	1,360
40	17,50	3,81	1,030

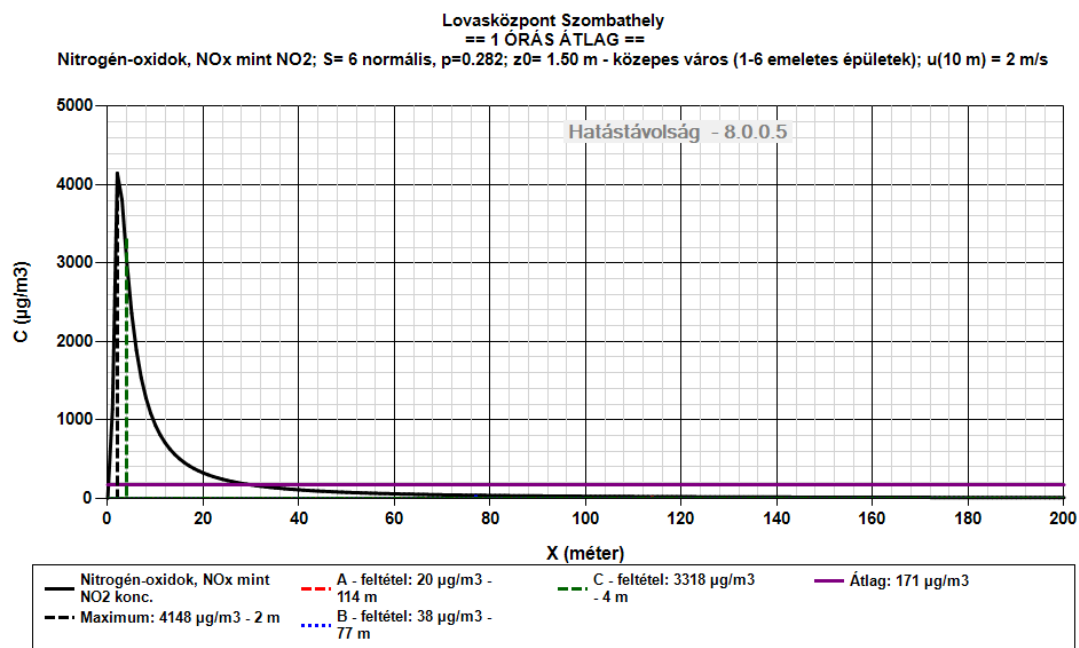
A 75/2005. (IX. 29.) GKM–KvVM együttes rendelet a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáznemű és részecskékből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról előírásai a 2004/26/EK irányelvnek megfelelően a 130 kW motorteljesítményt (Tier 3-as motorok esetén) meghaladó munkagépek kibocsátásaira:

Motor teljesítmény kW	Szénmonoxid	Nitrogénoxid	Korom
	g/kWh		
130 ≤	3,5	2,0	0,025

A tényleges légszennyező anyagok mennyisége függ a munkagépek típusától, műszaki állapotától. A kibocsátások valószínűsíthetően nem haladják meg a határértékeket.

Munkagép NO_x kibocsátása pl. 350 g/h.

A számított emisszió átlagértéke 171 µg/m³. (Határérték 200 µg/m³.) Az átlag hatástávolsága 28 m.



4.1.2. Zajterhelés

A tervezési terület háttérzaját a közlekedés határozza meg. A város stratégiai zajtérképe szerint a környezet nappali zajterhelése 60-65 dB(A). Az építkezési terület védelmi sávon kívülre esik.

Építési időszak

Az építési időszakra a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról 2. számú melléklete szerinti előírás:
Építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L _{TH}) az L _{AM} megítélési szintre (dB) ha az építési munka időtartama			
		1 hónap vagy kevesebb nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	1 hónap felett 1 évig nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55

A szállító járművek mozgásával kapcsolatos a rendelet 3. számú melléklete szerinti előírás:
A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken

Sorszám	Zajtól védendő terület	kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra Határérték (L _{TH}) az L _{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
4.	Gazdasági terület	65	55

Az építési időszak zajterjedését a 'MSZ 15036: 2002 Hangterjedés a szabadban' alapján végeztük. (A számításoknál használt jelölések és összefüggések a szabvány szerint.) A terület

kialakítása során a földmunkagépek, a szállítójárművek a domináns zajforrások. A technológiára és az alkalmazott berendezések számára, az építkezés időtartamára nem állnak rendelkezésre részletes, pontos adatok, ezért csak becsülhető az építkezés zajkibocsátása.

Néhány építőipari gép L_w hangteljesítményszintje:

Rakodó gépek	82 dB
Betonszállító	80 dB
Döngölő gép	86 dB
Vibrátor	87 dB
Vakológép	85 dB

Zajterjedés számítása

A munkagépek átlagos hangteljesítményszintjét a számításoknál 85 dB értékűnek vettük.

A számításoknál használt jelölések jelentése:

- L_t a terhelési (észlelési) pontban fellépő hangnyomásszint
- L_w hangteljesítményszint
- a_L a levegő által okozott terjedési csillapítás (1,13 dB/km)
- K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció (0,366 dB)
- K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció (-9 dB)
- K_{lr} a zajforrás iránytényezője (esetünkben nincs alkalmazva)
- K_Ω a sugárzási térszög miatti korrekció (esetünkben nem értelmezett)
- K_m a talaj- és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció (4,2 dB)
- S_0 vonatkoztatási távolság= 1 m
- s_t a terhelési (észlelési) pont és a zajforrás távolsága
- h_m a terjedési út közepes föld feletti magassága (1,5 m)

A számításoknál használt összefüggések

$$L_t = (L_w + K_{lr} + K_\Omega) - (K_d + \Sigma K)$$
$$K_L = a_L \cdot s_t$$
$$\Sigma K = K_L + K_m$$

Hatásterület vonala a zajforrástól 87,6 m.

Fentiekből megállapítható, hogy a környezet zajterhelése várhatóan háttérzaj alatti lesz.

4.1.3. Föld

A tervezési területen a föld igénybevétele a tereprendezés jelenti. A földmunkák kezdetén a termőréteget le kell szedni és védelméről, valamint további felhasználásáról gondoskodni kell.

A környezetterhelés mértékének csökkentése és az esetleges talajszennyezés elkerülése érdekében az építési munkák ideje alatt csak megfelelő műszaki állapotú munkagépek használhatók. A munka során környezetvédelmi szempontból folyamatosan ellenőrizni kell a gépek kifogástalan állapotát.

4.1.4. Víz

A talajvíz nyugalmi szintje 4-5 méterrel a térszín alatt húzódik.

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. sz. melléklete alapján Szombathely fokozottan érzékeny, illetve kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület..

A tevékenységek a talajvíz minőségét nem érintik, mert a jelenlegi munka az átlagos nyugalmi talajvízszint felett van, a talajvíz áramlására sincs hatással a tevékenység.

4.1.5. Épített környezet

A beruházás környezetében lakóingatlanok találhatók.

A beruházás környezetében a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény alapján általános védelem alatt álló régészeti lelőhelyek nem találhatók.

4.1.6. Élővilág

Az építési időszakban a tervezési területen a városi életmódra szokott állatvilágot érinti. A zavarás nem jelentős mértékű az egyébként állandó jellegű közlekedési hatás mellett.

A tervezéssel érintett ingatlan sem a Natura 2000, sem az Országos ökológiai hálózat területeit nem érinti.

Részletes leírás az „5.4. Táj- és természetvédelmi vizsgálat” fejezetben került ismertetésre.

4.1.7. Hulladékok

A kivitelezés során a területen lévő romos épület bontása az első fázis, melynek során várhatóan a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti alábbi hulladékok keletkeznek:

Hulladék megnevezése	Hulladékkód
Betontörmelék	17 01 01
Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 07
Fahulladék	17 02 01
Fémhulladék	17 04 04 17 04 05 17 04 11
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04

A létesítés időszakában várhatóan az alábbi építési hulladék fajták keletkeznek, melyek kezeléséről, folyamatosan történő elkülönített gyűjtéséről, lehetséges helybeni felhasználásáról vagy elszállíttatásáról a kivitelező fog gondoskodni:

Hulladék megnevezése	Hulladékkód
beton	17 01 01
üveg	17 02 02
műanyag	17 02 03
föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	17 05 04
szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 03-tól	17 06 04
vas és acél	17 04 05
kábel, amely különbözik a 17 04 10-től	17 04 11
ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 08 02
vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04
kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03-tól	17 09 04

A hulladékok kezelése a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól előírásának megfelelően történik:

3. § (1) Az építési és bontási hulladékok csoportosítása az 1. számú melléklet szerint történik.
(2) Amennyiben bármely az 1. számú mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban (a továbbiakban: csoport) a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1. számú mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az

építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot – a hulladék további könnyebb hasznosíthatósága érdekében – a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a kezelőnek át nem adja.

A 17 05 04 kódszámú hulladéknál a területen a földmunka lehumuszosítással kezdődik, a humuszt gúlakba rakják és a föld kiegyenlítés után visszaterítik. (Alapvető előírás a 2007. évi CXXIX. törvény a termőföld védelméről 44. § (2): A beruházások megvalósítása során keletkezett mentett humuszos termőréteg teljes mennyiségét a beruházás kivitelezése során igénybe vett földrészekre kell felhasználni úgy, hogy a kialakított felső humuszos termőréteg vastagsága az eredeti humuszos termőréteggel együtt az 1 métert ne haladja meg.

Az építési/bontási tevékenység során keletkező hulladékhoz a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről 5. sz. melléklete szerinti Hulladék nyilvántartó lapot kell vezetni: 13. § (3) A felelős műszaki vezető feladata: i) az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor, az építési napló alapján az 5. melléklet szerinti hulladék nyilvántartó lap kitöltése és az építetőnek történő átadása.

Az építési időszakra konténereket telepítenek az építési/bontási hulladékok gyűjtéséhez, melynek elszállításáról szerződés alapján az építés generál kivitelezője, vagy fővállalkozója gondoskodik.

Az építési és bontási hulladékok elszállítására a SZOMHULL Nonprofit Kft. jogosult.

4.2. Üzemelési időszak

Az üzemviteli tevékenység során az alábbi környezetterhelések várhatók:

- levegő szennyezése
- a környezet zaj- és rezgésterhelése.

4.2.1. Levegő szennyezése

Az üzemelési időszak légszennyező kibocsátása a gépjármű forgalomból adódik. A fűtés megoldása hőszivattyús, így légszennyezést nem okoz.

A létesítményhez 156 db személygépkocsi, valamint 12 db nehézjármű befogadására alkalmas parkolót építenek. Versenyek idején legnagyobb a gépjármű forgalom: becsült személygépkocsi forgalom max. 2*200 db. A létesítmény tehergépjármű forgalmának becsült napi maximuma 1 db.

Személygépkocsik

Számításainkat 1 db személygépkocsira a várható fajlagos emisszió adatainak felhasználásával végeztük. Számítási alapadat:

üzemelési idő átlag 0,08 h (indítás, beállítás, kiállítás).

Várható fajlagos emisszió értékek személygépkocsikra:

Sebesség km/h	Szénmonoxid g/km	Szénhidrogén g/km	Nitrogénoxidok g/km
Alapjárat	320 g/h	87 g/h	3,27 g/h
5	77,2	7,98	1,32
10	61,4	7,22	1,30
20	40,0	5,70	1,25
30	29,8	4,73	1,27
40	24,2	3,79	1,29
50	21,4	3,42	1,34

CO kibocsátás: 4 g/üzem
NOx kibocsátás: 0,17 g/üzem

A parkolók területéről a legkedvezőtlenebb becsült mennyiségű légszennyező anyag (területi légszennyező forrás) kibocsátás várhatóan ~200 db személygépkocsi egyidejű mozgása esetén:

NOx emisszió 13,2 g CO emisszió 772 g

Tehergépjárművek

Várható fajlagos emisszió értékek szállító járművekre:

Sebesség km/h	Szénmonoxid g/km	Nitrogénoxid (NO2) g/km	Korom g/km
Alapjárat	203,5 g/h	37,4 g/h	12,4 g/h
5	43,1	5,96	4,52
10	35,00	5,35	3,610
20	26,30	4,38	2,000
30	20,60	3,96	1,360
40	17,50	3,81	1,030

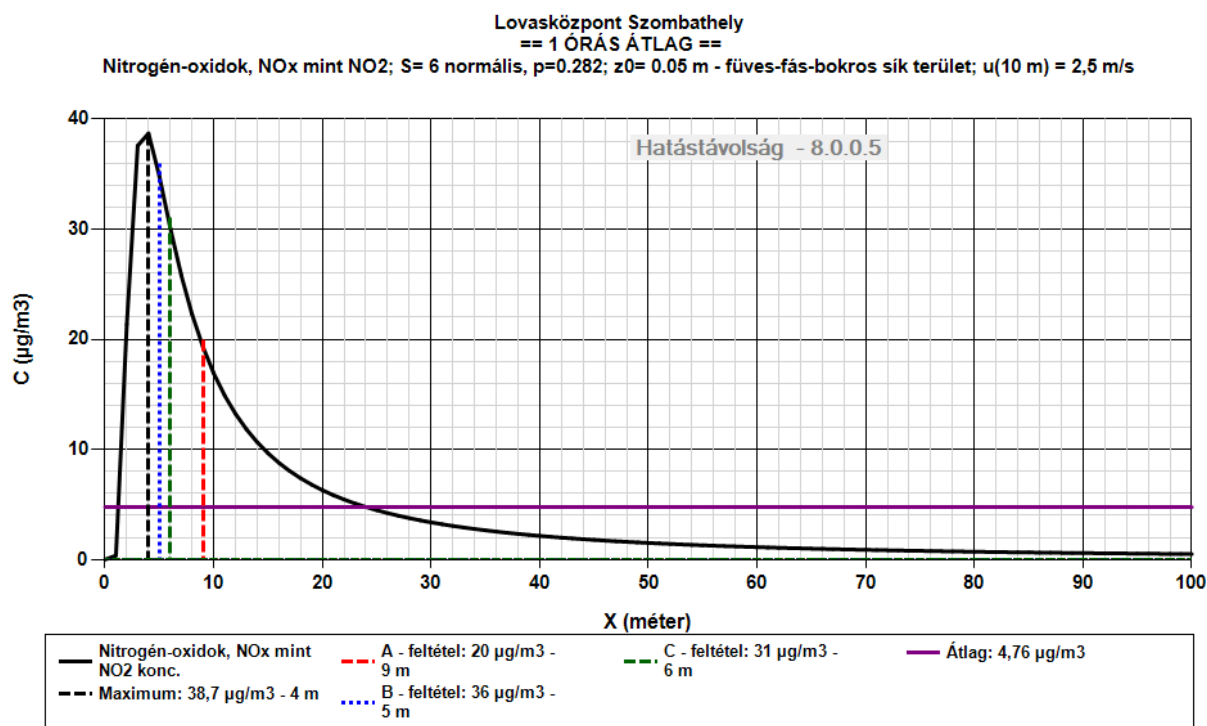
Számításainkat 1 db tehergépjárműre végeztük. Számítási alapadatok:

üzemelési idő átlag 0,08 h (indítás, beállítás, kiállítás)

beérkezés és elmenetel úthossza 100 m (sebesség 5 km/h)

CO kibocsátás: 16,28 g/h + 4,31 = 20,59 g/h

NOx kibocsátás: 2,99 g/h + 0,596 = 3,586 g/h



Az 1 db tehergépkocsi NOx levegőszennyezése elhanyagolható (a határérték <2,5 %-a) a számítás szerint. Az átlag hatástávolsága 24 m.

A tervezési területén az üzemelésnek a levegőminőségre nincs jelentős környezetterhelő hatása, mivel az üzemelés során számottevő légszennyezéssel nem kell számolni.

4.2.2. Zaj

A tervezett létesítmény környezetének környezeti zajforrásai a jelenleg meglévő létesítmények, tevékenységek, hatásviselői zaj- és rezgésvédelmi szempontból az épített környezet, azon belül pedig azok a területek, amelyek az emberek állandó, ideiglenes vagy átmeneti tartózkodására szolgálnak, valamint az érintett lakosság.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet 1. melléklet: Az üzemi és szabadidős zajforrások zajterhelési határértékei:

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
4.	Gazdasági terület	60	50

Jelen munkarész a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. számú melléklet tartalmi követelményei szerinti leírást tartalmazza.

Zajterjedés számítása

A számításoknál használt jelölések jelentése:

L_t a terhelési (észlelési) pontban fellépő hangnyomásszint

L_w hangteljesítményszint

a_L a levegő által okozott terjedési csillapítás (1,13 dB/km 250 Hz-nél) lakott terület távolsága miatt 600 m-nél 0,678 dB

K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció (0,366 dB)

K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció (-9 dB)

K_{lr} a zajforrás iránytényezője (esetünkben nincs alkalmazva)

K_Ω a sugárzási térszög miatti korrekció (esetünkben nem értelmezett)

K_m a talaj- és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció (4,2 dB)

S_0 vonatkoztatási távolság= 1 m

s_t a terhelési (észlelési) pont és a zajforrás távolsága

h_m a terjedési út közepes föld feletti magassága (1,5 m)

A számításoknál használt összefüggések

$$L_t = (L_w + K_{lr} + K_\Omega) - (K_d + \Sigma K)$$

$$\Sigma K = K_L + K_m$$

$$K_L = a_L \cdot s_t$$

Rakodás

A rakodás hangteljesítményszintjét 90 dB értékűnek, a tehergépkocsikét 80 dB-nek vettük. Rakodási terület a telekhatártól pl. 30 m-re.

Zajszint a telekhatáron

$$L_t = L_w - (K_d + \Sigma K)$$

$$60 = 90 - 51,22 = 38,78 \text{ dB} < 60 (50) \text{ dB}$$

A számítások alapján megállapítható, hogy rakodásnál a hatásterület sugara 51,33 m.

Épületgépészeti berendezések

Zajforrások

Jelentősen zajos berendezésnek tekintjük azokat a berendezéseket, melyek zajszintje magasabb az emberi beszéd átlagos 60 dB(A) hangszintjénél.

Épületgépészeti berendezések

1. légkezelők a gépudvarban 3 db, 67 dB(A)/db.
2. légkezelőkhöz tartozó hőszivattyús egységek 6 db, 90 dB(A)/db.
3. vizes hőszivattyúk 2 db, 88 dB(A)/db.
4. étterem konyha elszívó ventilátor 1 db 51 dB(A).
5. rendezvényudvar vizesblokk elszívó ventilátor 1 db 39,4 dB(A). gazdasági udvar kovácsműhely fűtő-hűtő split készülék tetőn 67 dB(A)
6. istálló, lovász iroda, szociális blokknál Teakonyha páraelszívó 65 dB(A).
7. fedett lovarda elszívás 4 db, 46 dB(A).
8. íjásztértermek szellőztetése 8 db 46 dB(A).
9. kemping fogadóépület hőszivattyús egység tetőn 86 dB(A), szellőzőgép tetőm 58 dB(A).

Eredő zajszintek

Az eredő zajszintekre vonatkozó összefüggés:

$$L_{er} = 10 * \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 * L_i}$$

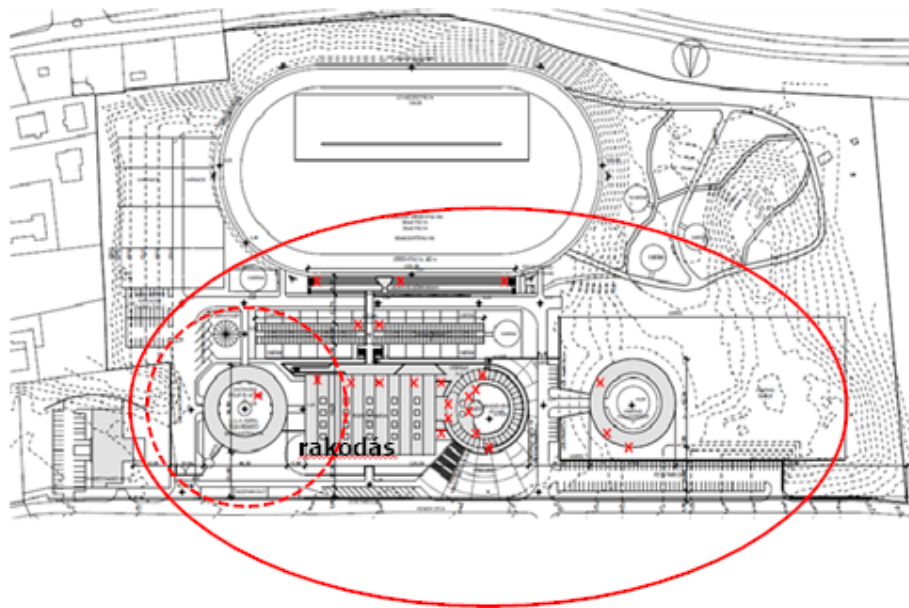
1. Eredő 71,8 dB(A). Burkolattal 41,8 dB(A)
2. Eredő 97 dB(A). Burkolattal 67 dB(A)
3. Eredő 91 dB(A). Burkolattal 61 dB(A)
4. Hangcsillapítással 21 dB(A)
5. Fűtő-hűtő split készülék burkolattal 37 dB(A)
6. Falazattal 35 dB(A)
7. Eredő 51 dB(A). Hangcsillapítással 21 dB(A)
8. Eredő 55,1 dB(A). Hangcsillapítással 25,1 dB(A)
9. Hőszivattyús egység burkolattal 56 dB(A), szellőzőgép 28 dB(A).

A hőszivattyús egység hatásterülete a számítás szerint 104,4 m.

Hanggátlás

A berendezéseknél az alábbiakkal számolhatunk:

- szendvicspanel fal 35 dB
- kerámiaalapú falazat 45 dB
- áramlástechnikai zajoknál beépített hanggátló panelek 30 dB(A)/db)
- áramlástechnikai zajoknál interferenciás hangtompítók beépítése
- utólagos burkolatok 30 dB
- rezgéscsillapító alátétek, géprezgéseknél gumirugók
- csővezetékek falhoz rögzítése rezgésszigeteléssel
- ventilátorházak zajcsillapítása 36 dB(A).



Zaj hatásterületek a zajforrásokkal

A kapott értékek a hőszivattyúk kivételével kisebbek a rendeletben gazdasági területre meghatározott határértéknél.

Környezeti rezgés

Az épületek üzemelése alatt a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról 5. melléklet 5. pont alapján az emberre ható rezgés terhelési határértéke az épületek földszinti helyiségeiben:

A_M : 30 (mm/s²)

A_{max} : 300 (mm/s²)

4.2.3. Föld

A létesítmény beépítetlen területei részben burkoltak, így a kiszolgáló tevékenységek nem veszélyeztetik a talaj állapotát.

4.2.4. Víz, szennyvíz, csapadékvíz

Kommunális szennyvíz

A keletkezett kommunális szennyvíz a kiépített üzemi csatorna-hálózatba kerül, ez a zárt rendszer semmilyen károsító hatással nincs a környezetre. A takarításból származó ipari szennyvizet előkezelik a gyűjtőhálózatba történő bevezetés előtt.

A szennyvízkibocsátás minőségi ellenőrizhetőségét mintavételi hely kialakítása biztosítja.

Trágyalé

A ló vizelete főként vízből (89-93 %) áll, azonban tartalmaz szervesanyagot (5-7 %), foszforsavas sókat, ammóniát.

Az istállóban a vizeletnek mintegy egyharmad részét az alom felszívja, a fennmaradó kétharmad részét külön trágyalé-tárolóba kell vezetni. A trágyalé a vizeleten kívül a bélsárból és az alomból is tartalmaz részeket, továbbá több-kevesebb vizet is (mosóvíz).

A trágyalé szennyvízhálózatba nem vezethető be, ezért a trágyalé-tároló kicementezett, szigetelt tartályokból áll. A mezőgazdasági hasznosításhoz elszállításra engedéllyel rendelkező vállalkozás fogja elszállítani. (59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet 8. §)

Levegőszennyezés csökkentése az ammónia és a nitrát szint csökkentésére alkalmas (aerob) fakultatív baktériumokkal, illetve szondás időnkénti levegőbevezetéssel (az aerob körülmények biztosítására) történhet.

Csapadékvíz

A tervezett épületről csapadékvíz gyűjtése a földalatti tározóban történik.

4.2.5. Épített környezet

A tervezési területen épület nem található. A környezetben üzemi épületek helyezkednek el.

A vizsgált ingatlanon műemléki védettségű épület, védett természeti vagy épített érték nincs.

4.2.6. Élővilág

A területen hosszú ideje tartó tevékenység megváltoztatta a flóra és fauna összetételét mind fajok, mind mennyiségek vonatkozásában (a területen nem élnek indikátor szervezetek).

A vizsgált területen helyi védett és helyi védelemre tervezett területek, természetközeli állapotú területek (természeti terület) nem találhatók. A területen és környezetében sem védett növényfaj, sem védett állatfaj, sem Natura 2000 jelölő faj, sem Natura 2000 jelölő élőhely nincs, így ezeket a létesítmény működése nem veszélyezteti. A tevékenység védett természeti területet, az Országos ökológiai hálózat területeit, Natura 2000-es területet nem érint. Az ingatlanon különleges állatfaj vagy növényzet nem található.

Részletes leírás az „5.4. Táj- és természetvédelmi vizsgálat” fejezetben kerül ismertetésre.

4.2.7. Hulladék

A szilárd hulladékok részére központi hulladékgyűjtőket telepítenek a kommunális hulladékokhoz, valamint konténereket szelektív hulladékgyűjtéshez.

A következő kapcsolódó tevékenységek eredményeznek hulladékot:

- gépészeti ellátás
- karbantartás, javítás, fenntartás
- szociális helyiségek
- zöldterületek gondozása
- gépjárművek parkolása.

Települési szilárd hulladékok

385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről

4. § (1) A települési hulladékot az ingatlanhasználó

a) a hulladék képződésének helye szerinti ingatlan területén,

(2) A települési papír-, üveg-, műanyag, fém- és zöldhulladékot a vegyes hulladéktól elkülönítetten kell gyűjteni, ide nem értve a (4) és (7) bekezdés szerinti esetet.

(3) Az elkülönített gyűjtés céljára szolgáló gyűjtőedénybe kizárólag olyan típusú, fajtájú vagy jellegű települési hulladék helyezhető el, amelynek gyűjtésére a gyűjtőedényen szereplő jelzés vagy felirat vonatkozik.

A keletkező jelentősebb nem veszélyes szilárd hulladékokat tartalmazza az alábbi táblázat.

Keletkezés helye	Hulladék megnevezése	EWC kód
Irodahelyiségek	Papírhulladék	20 01 01

	Műanyag csomagolási hulladék	15 01 02
Takarítás	Háztartási jellegű hulladék	20 01 99
Külső terület, takarítás	Utcai szemét jellegű hulladék	20 03 03
Vendéglátás	Csomagolóanyagok	15 01 főcsoport
	Élelmiszer hulladékok	20 01 08

Rendezvényi hulladékkezelés

Rendezvényeken a részvétel max. 600 fő. A képződött hulladék elszállíttatásáról a rendezvény szervezője gondoskodik. A hulladék üzemi gyűjtésére a gazdasági bejáratnál lesz lehetőség szállító konténerek elhelyezésére konténerszállító járművekkel történő szállítást biztosítván (ez rendezvényi installációk szállítását is lehetővé teszi).

A várhatóan keletkező hulladékok:

Hulladék megnevezése	EWC kód
Csomagolóanyagok	15 01 főcsoport
Élelmiszer hulladékok	20 01 08

A rendezvényi hulladékgyűjtés a munkahelyi gyűjtéshez hasonlóan zsákos rendszerű (zsáktartó állványos). A zsákok kerülnek az alkalomra lehelyezett szállító konténerekbe.

Istállótrágya

Általánosan a szokásos trágya az állati ürülékek növényi alomanyagokkal való keverékéből áll, mely alom rendszerint a szalma. Ezt a keveréket tekintjük általában istállótrágyának

Az istállótrágya a gazdasági állatok szilárd ürülékének (bélsár), híg ürülékének (vizelet) és az alomnak különböző arányú keveréke. Naponta ürített szilárd és híg ürülék súlya lovagnál:

Bélsár (kg)	Vizelet (kg)
15-20	4-5

Ló évi trágyatermelése (t/év): kanca, mén, herélt 7,0 t.

(Istállótrágya (t) = (takarmány szárazanyag tömege/2) + (alom tömege*A)

A értéke: ló és juh: 3,3)

A trágya tárolása szigetelt aljzatú, oldalról részben zárt fedett trágyatárolóban történik, amelyből markolós munkagép emeli a trágyát a szállító járműre. A trágya elszállítás szerződés alapján heti vagy 2 heti rendszerességgel történik, nagy versenyek esetén sűrűbben. Mezőgazdasági, esetleg biogázüzemi hasznosításra történő elszállítását arra engedéllyel rendelkező vállalkozás fogja végezni. (59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet 8. §).

A lovasközpont trágyatárolójában felhalmozódó trágya nem oxigénmentes és nem meleg környezetben lesz, így a fermentáció csak lassan tud beindulni. A működés tapasztalatai alapján lehet majd eldönteni, hogy szükség lesz-e biogáz képződést gátló intézkedésre.

Előzetesen megállapítható, hogy a trágya mezőgazdasági felhasználása érdekében vegyszeres kezelés a gázképződés megakadályozása érdekében nem javasolható, ezért az aerob környezetet kell biztosítani. Ez legegyszerűbben szondás megoldású időnkénti levegő befúvással valósítható meg.

Veszélyes hulladékok

A létesítményben veszélyes hulladékok keletkezhetnek a működési tevékenység folyamán.

A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységet a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szabályozza,

valamint a cég által készített Szabályzat a veszélyes hulladékok nyilvántartásáról szóló dokumentum előírásai vonatkoznak. Ezen előírások szerint történik majd a veszélyes hulladékok kezelése.

A különböző veszélyességi osztályú hulladékok átmeneti tárolása elkülönítetten fog történni. A keletkező veszélyes hulladékok begyűjtését, elszállítását egy erre a területre szakosodott céggel végeztetik a hivatkozott rendelet 14. § (1) bekezdés szerinti szállítási szerződés alapján.

A tevékenységekből adódóan az alábbi veszélyes hulladékok keletkezése várható:

Megnevezés	Hulladék kód
Olajos, zsíros textil	15 02 02*
Fénycsövek, egyéb higanytartalmú világító testek	20 01 21*
Szárazelemek	20 01 33*
Festékkazetta	20 01 27*
Elektronikus hulladék	20 01 35*
Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok (wellnessnél pl. hypokloritos flakonok)	15 01 10*

A veszélyes hulladékokat feliratos, zárt tartályokban a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően gyűjtik, és engedélyes szállító szerződés alapján szállítja el a területről.

A járműparkolóban keletkező csapadékvíz tisztító berendezéséből a leválasztott iszapot szintén arra feljogosított cég fogja eltávolítani és elszállítani.

A veszélyes hulladékok tárolása zárható fedelű, betétes szilárd veszélyes hulladék tárolására szolgáló tartályokban történik. A veszélyes hulladékokat az előírt munkahelyi gyűjtőhelyen (246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól) gyűjtik, és a tartályok megtelésekor elszállítatják.

4.3. Felhagyás időszaka

A felhagyás időszaka feltételezhetően a létesítmények és parkolók bontását és tereprendezést jelent. Ekkor a környezeti elemek terhelése az építési időszak környezetterhelésének megfelelően alakul.

4.4. Esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások

A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről: 6. § (3) Üzemi terv készítésére e rendelet 2. számú melléklete szerinti tevékenység végzője köteles.

A tervezett tevékenység nem szerepel a 2. sz. melléklet tevékenységei között (nem ipari létesítmény), ezért környezeti kárelhárítási üzemi terv készítésére nem kötelezett.

A környezeti elemek határértéket meghaladó szennyezése berendezések meghibásodása, vagy emberi gondatlanság miatt következhet be. Ennek kockázatát csökkentik a biztonsági berendezések, a rendszeres karbantartás és az előírásoknak megfelelő tevékenység.

Váratlan mértékű időjárási kár ellen a terület kialakítása elegendő védelmet biztosít. Egyéb esetben a katasztrófavédelem intézkedéséig a szolgáltató gerincvezetékek elzárásával csökkenteni lehet a másodlagos károk kockázatát. Az emberi rendzavarások súlyos

következményekkel járhatnak. A vagyonvédelemi és biztonsági előírások betartása/betartatása csökkenti az ilyen jellegű kockázatokat.

Környezeti károk járművek üzemanyag kifolyása, illetve tűz, vagy robbanás esetén keletkezhetnek.

Fenti események bekövetkezésének valószínűsége nagyon kicsi, így a kockázat az „elfogadott” osztályba sorolható. (A munkahelyi kockázat értékelést az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről előírásainak megfelelően el kell készíteni.)

4.5. Az éghajlatváltozással kapcsolatos összefüggés

A második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2 2018) hosszabb távú előrejelzései:

- a nyarak melegek lesznek
- csapadékösszeg változása nem szignifikáns
- Magyarországon is minden kétséget kizáróan növekedni fog az átlaghőmérséklet a jövőben
- egybefüggő száraz időszakok nyáron várható egyértelmű növekedése
- az átlagos csapadékintenzésben növekedés várható a nyár kivételével minden évszakban
- a szélsőségek várható alakulása jellegzetes térségi eloszlást mutat és elsősorban Magyarország középső, déli és keleti területeit érinti kedvezőtlenül

Elemzésünket ennek megfelelően készítettük.

Éghajlat: meghatározott térségek, földrajzi helyek időjárási rendszere. Az időjárás a levegő fizikai állapotának egy adott helyen rövidebb időszak alatt lejátszódó változása. Elemei a napsugárzás, hőmérséklet, vízgőztartalom, felhőzet, csapadék, légnyomás, szél – állandóan változnak.

Éghajlatváltozás: Az éghajlat állapotában bekövetkező változás, amely az éghajlat tulajdonságainak átlagában és/vagy változékonyságában végbement változással fejezhető ki (pl. statisztikai tesztek segítségével), és amely huzamosabb ideig, jellemzően évtizedekig vagy még hosszabb ideig tart. Az éghajlatváltozás lehet természetes belső folyamatok vagy külső hatások eredménye, illetve a légkör összetételére vagy a földhasználatra ható, hosszantartó antropogén eredetű változásoké.

Megjegyzés:

Az idézőjeles részek, valamint a felhasznált adatok az interneten elérhetően részben az Országos Meteorológiai Szolgálat klímaváltozással kapcsolatos elemzéséből, Dr. Padányi József, Dr. Halász László (Nemzeti Közszerződési Egyetem) A klímaváltozás hatásai c. munkájából, valamint a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiából (Hazai Dekarbonizációs Útiter, Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia, „Partnerség az éghajlatért” Szemléletformálási Terv) származnak.

4.5.1. Az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzés

Az éghajlatváltozás hatásviselő rendszerei társadalmi, gazdasági és környezeti.

Érzékenység: a hatásviselő rendszer időjárás-függő viselkedése. Esetünkben hatásviselő a környezeti rendszer.

A tervezési területet magában foglaló kistáj klimatikus adataiban az atlanti hatások erősebben érvényre jutnak:

évi középhőmérséklet 9–10 °C,
csapadékmennyiség 630–650 mm/év,
évi napsütéses órák száma 1850–1900,
szélirány északi és déli, átlagos szélsébség 10,8–12,6 km/h..

Érzékenységelemzés

A kistérség – egyben a tervezési terület – meghatározó időjárási összetevői a hőmérséklet, csapadék, szélirány és erősség.

Hőmérséklet változása

A hőmérséklet átlagos kismértékű növekedése nem értékelhető jelen környezeti rendszer viselkedésében. Az időben lokális kiugró értékeket nem a nagyságuk, hanem időtartamuk jelenti. „A melegedési tendenciát leginkább a nyarak hőmérséklete tükrözi, a múlt század elejétől napjainkig az emelkedés 1,2 fokot tesz ki. A 20. század vége óta jelentősen emelkedik a hőségnapok száma Magyarországon. Az 1970-es években az ilyen napok száma nem haladta meg a tízet, ezzel szemben a 2000-es években 35-40-nél is több hőségnap volt egy nyári szezonban, az ökörendszer válasza nem ismert. (Magyarországi viszonyok között nyári napnak minősül, ha egy bizonyos napon a hőmérsékleti maximum eléri vagy meghaladja a 25 Celsius-fokot. Ha a napi hőmérsékleti csúcs átlépi a 30 fokot, akkor hőségnapról, és ha a 35 fokot is, akkor forró napról van szó.)”

Csapadék változása

A csapadék változása nem kíván választ jelen környezeti rendszer viselkedésénél. Ennek oka, hogy a térséget a löszös üledéken képződött barnaföld, valamint északon az agyagbemosódásos barna erdőtalaj, a kovárványos barna erdőtalaj jellemzi. A kistérség felszíni vizekben szegény, így jelentős csapadék növekedés esetén árvíztől nem, csak belvíztől kell tartani.

„A nyarak sokéves országos csapadékatlaga 1981–2010 között 198 mm volt. A száraz nyarak előfordulása a múlt század kezdetétől viszonylag egyenletes. Ez arra utal, hogy az aszály hazánk éghajlatának korábban is rendszeresen ismétlődő tulajdonsága volt. A nyári csapadék változása növekedő tendenciára utal, de a változás nem szignifikáns.”

Széljárás változása

A szélirány és szélerősség változását az időjárási frontok befolyásolják. Ennek hatását – egyéb követelmények miatt is – fásítással lehet csökkenteni.

„Száraz években a megnövekedett szélerózió okoz jelentős mértékű károkat mind a gazdálkodók és a természeti környezet számára. ...A szélerózió veszély változása az aszályhoz viszonyítva jóval kisebb mértékű.”

Diszkusszió

Az éghajlatváltozás bizonytalan ismerete növeli a felkészülés tervezésének bizonytalanságát. Vizsgálni kellene, hogy milyen rugalmas megoldásokat lehet alkalmazni (pi. vízgazdálkodás, szennyvízkezelés, fűtés-hűtés), hogy a bizonytalanság később kezelhető legyen.

A tervezett beruházások területének környezeti érzékenysége jelentősen csökkenthető a gazdasági és környezeti szabályozásnak megfelelő építési és üzemeltetési megoldásokkal.

4.5.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése

Kitettség: regionális éghajlatváltozás, csak a földrajzi helyre jellemző, a rendszerre nem. A klíma lokális megváltozása.

A telepítési hely és hatásterülete a Nyugat-Magyarországi-peremvidék nagytáj része, így a lokális éghajlatváltozás az Alpokáljának megfelelő, azaz az ország egyéb területeinél

nedvesebb. Kitérttségét földrajzi helyzete jelenti. A kitérttség miatt környezeti károsodások jelentkezhetnek (téli csapadék miatti belvíz veszély, megnövekedett szélsébség miatti károk), melyek jelen létesítménynél az építészeti megoldásokkal megakadályozhatók.

A növekvő nyári szárazság miatt lehetséges az épületek alapozásának károsodása talajszugorodás miatt. Ez a felkészült tervezés miatt elkerülhető.

A kitérttség részindexe a hőségnapok számának növekedése is (hőségnap: a napi hőmérsékleti csúcs átlépi a 30 °C-t. E növekedés hat a légzőszervi és keringési betegségben érintettek. Esetünkben fontos az alkalmazottak üzemorvosi vizsgálatának előírások szerinti biztosítása.

4.5.3. Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése

A szélsőséges események nagyobb hatással lesznek az éghajlattal szorosan összefüggő szektorok esetében, mint például a vízgazdálkodás, a mezőgazdaság, az élelmiszerbiztonság, az erdészet, az egészségügy és a turizmus.

A tervezési területre vonatkozóan egyes éghajlati tényezők lehetséges hatásai a vízgazdálkodás és a humán-egészségügy vonatkozásában jelentkeznek.

Vízgazdálkodás

Ezen a területen a csökkenő trendet mutató csapadékvíz rövid időtávon belül jelentős mennyiségeket eredményez az OMSZ adatai szerint. Így az esetenkénti megnövekedhető csapadékvíz megfelelő kezelése lehet problémás feladat.

Humán-egészségügy

Az időjárási elemek, egyben éghajlati elemek közül ezen a területen a hőmérséklet és légnyomás játszik döntő szerepet. Ennek egyik oka, hogy a periodikus éghajlatváltozás (évszakok) egyes periódusaiban fenti éghajlati elemek átlaghoz viszonyított időben sűrű és értékeiben nagy változásai problémát jelentenek a légzőszervi és keringési betegségben érintettek számára.

4.5.4. A lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés

Veszély (hazard) alatt a károk bekövetkezésének lehetőségét értjük. A veszély a **kockázat (risk)** forrása, amennyiben károkozás lehetőségét hordozza.

A **környezeti kockázatbecslés** általános megfogalmazásban azon kockázatok becslését jelenti, melyek a környezeti elemek károsodását előidéző veszélyek bekövetkezését és a károsodások mértékének valószínűségét prognosztizálják.

Az 1995. évi LIII. törvény (Kvt) fogalom meghatározása szerint

környezet: a környezeti elemek, azok rendszerei, folyamatai, szerkezete. Ebben a meghatározásban

környezeti elem: a föld, a levegő, a víz, az élővilág, valamint az ember által létrehozott épített (mesterséges) környezet, továbbá ezek összetevői.

Az egészséges és biztonságos környezet meghatározása nehézségekbe ütközik, ugyanis az egészséges és biztonságos fogalmakhoz nem rendelhető mértékegység. Tartalmi összetevőik bonyolult rendszert alkotnak, mely időben és térben változik. A változások fő oka ma már együttesen az éghajlatváltozás és az emberi tevékenység.

A kockázatbecslési tevékenység főbb lépései:

- a veszélyek azonosítása
- a veszélyeztetettek azonosítása
- kockázatok meghatározása
- intézkedési javaslat kidolgozása (kockázatbecslési jelentés készítése).

A kockázat valamely veszély bekövetkezésének valószínűsége, illetve a bekövetkezés által kiváltott következmények súlyossága.

A kockázat (risk - R) elemzése során a hatás előfordulásának gyakoriságát, valamint a hatás következményeinek súlyosságát vizsgáljuk. *Kockázatosnak* minősíthető egy környezeti esemény (x), ha jelentős a károsító hatás bekövetkezésének valószínűsége (Px), és a keletkezett hatás (Dx). Egy környezeti esemény kockázata matematikailag felírható a következő formában:

$$R(x) = P(x) * D(x).$$

A kockázatelemzés matematikai megközelítésének használhatóságát nehezíti, hogy általában *nincs függvénykapcsolat* az esemény bekövetkezésének valószínűsége és az esemény következményeként keletkezett kár mértéke között. Kockázatok osztályba sorolása becsléssel, adatok hiányában az alábbi táblázatok alkalmazásával történhet:

Bekövetkezés valószínűsége	Ártalom súlyossága		
	Kissé ártalmas	Ártalmas	Rendkívül ártalmas
Nagyon valószínűtlen	Elfogadott kockázat	Elviselhető kockázat	Mérsékelt kockázat
Valószínűtlen	Elviselhető kockázat	Mérsékelt kockázat	Lényeges kockázat
Valószínű	Mérsékelt kockázat	Lényeges kockázat	Elfogadhatatlan kockázat

Kockázati szint	Kockázati osztály
Elfogadott kockázat	1.
Elviselhető kockázat	2.
Mérsékelt kockázat	3.
Lényeges kockázat	4.
Elfogadhatatlan kockázat	5.

Fentiek szerint készített kockázatértékelés csak a változások trendje alapján végzett kockázatbecslés a Px és Dx számszerű értékének hiányában, mert a trendek csak adott időszakok változásainak átlagát, illetve jellegét mutatják.

A tervezési területekre jellemző éghajlati tényezők:

- növekvő csapadékvíz
- hőmérsékletváltozás
- légnyomásváltozás

Időszakosan növekvő csapadékvíz

A csapadékvíz a lehullott eső és hó, a változás trendje csökkenő tendenciát mutat, a belvízveszély kismértékű változása (csökkenése) várható.

A tervezett beruházás környezetében a bekövetkezés valószínűtlen, az ártalom súlyossága a megfelelő kialakítás miatt kissé ártalmas lehet. Így a kockázat elviselhető, tehát a

Kockázati osztály 2.

Hőmérsékletváltozás

A globális felmelegedés következtében hazánkban az átlaghőmérséklet emelkedésére, valamint az extrém hőhullámok egyre gyakoribbá váló előfordulására lehet számítani. Az emberi szervezet számára az optimális átlaghőmérséklet a 18 °C. A hőség (> 36 °C) okozta nagyfokú verejtékezés, megfelelő folyadék- és ion-pótlás hiányában, súlyos víz-elektrolit háztartás zavart okoz, mely kezdetben hő-stresszhez, alacsony vérnyomáshoz, synkopéhoz,

fájdalmas izomgörcsökhez, hő-kimerüléshez, illetve a legsúlyosabb esetben hőséguta (heat stroke) kialakulásához vezet.

A tervezett beruházás környezeti elemei az üzemeltetési folyamatok által kevésbé terheltek, mint a humán-egészségügyi problémák.

A tervezett beruházás környezetében a bekövetkezés valószínű, az ártalom súlyossága a környezeti elemekre vonatkozóan kissé ártalmas lehet. Így a kockázat mérsékelt, tehát a

Kockázati osztály 3.

A humán-egészségi kockázat esetén a bekövetkezés valószínű, az ártalom súlyossága a humán szervezetek érzékenysége miatt ártalmas. Így a kockázat lényeges, tehát a

Kockázati osztály 4.

Légnyomás változás

A légnyomás változás az időjárási frontok rövid időtávú változásának eredménye. Hatása a humán-egészségügy területén jelentkezik, leginkább érintettek a szív- és érrendszeri, valamint egyes mozgásszervi betegségekben érintettek.

A humán-egészségi kockázatnál a bekövetkezés valószínű, az ártalom súlyossága kissé ártalmas. Így a kockázat mérsékelt, tehát a

Kockázati osztály 3.

A lehetséges kockázati intézkedések alapját képezi a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia: „Kárpát-medencei létalapjaink – gazdag vízkészleteink, termőföldjeink, erdeink, változatos élővilágunk – tartós megóvása nemzetstratégiai jelentőséggel bír. A biológiai sokféleség csökkenése, az áradások és aszályok súlyosbodása, a termőföld pusztulása, a vizek és a levegő szennyeződése, az idegenhonos inváziós fajok és kártevők terjedése, a környezeti okokra visszavezethető megbetegedések gyarapodása által okozott hatások és azok következményei a klímaváltozással együtt olyan komplex problémakört alkotnak, amely kihívásokra hatásos választ csak összehangolt, távlatos koncepciók adhatnak.” (23/2018. (X. 31.) OGY határozat (NÉS))

4.5.5. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása

Az ismétlődő ellenőrzési, kutatási, értékelési, tanulási és innovációs eljárás az éghajlati szélsőségek keretében csökkentheti a katasztrófakockázatot, és elősegítheti az alkalmazkodási irányítást. A leghatékonyabb alkalmazkodási és katasztrófa-kockázatot csökkentő intézkedések azok, amelyek viszonylag rövidtávon fejlesztési előnyökkel, valamint hosszú távon a sérülékenység csökkenésével járnak.

A tervezett beruházásnál megvalósuló tevékenységek vonatkozásában az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodást nem maguk a technológiák, hanem a létesítmények kialakítása és üzemeltetése jelenti. Az épületek időjárásállóak, az üzemeltetés elősegíti a külső klímától való függetlenséget, a környezet időjárásváltozás káros hatásaitól történő megóvását.

4.5.6. A tervezett tevékenység hatása a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére

A tervezett tevékenység önmagában meghatározóan nem tud hatni a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére, ehhez az alábbiak megvalósulása szükséges:

„Az éghajlatváltozás jelenségének, természeti hatásainak, területi jellemzőinek és társadalmi–gazdasági következményeinek feltárása tudományos megalapozottságú elemzéseket igényel. A tervezési bizonytalanságok csökkentése és az intézkedések hatékonyságának nyomon követése érdekében, továbbá a döntéshozatal támogatására komplex monitoring rendszer, valamint térinformatikai támogatottságú alkalmazkodási és mérséklési elemző-értékelő

mechanizmusok fejlesztése szükséges, amely az intézkedések hatékonyságának ellenőrzéséhez is alapul szolgál. A kibocsátás-csökkentés és az alkalmazkodás költséghatékony lehetőségeinek feltárásához célirányos kutatási–fejlesztési, innovációs tevékenységekre kell támaszkodni.” (23/2018. (X. 31.) OGY határozat a 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra is kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia)

5. A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE

5.1. Hatótényezők miatt várható hatásfolyamatok

A környezeti elemeket –beleértve a humán populációt is- a levegőszennyezettség növekedése és a zajhatás terheli.

5.1.1. Levegőszennyezettség növekedése

A tereprendezés nem indít el kedvezőtlen folyamatokat a levegő vonatkozásában: a PM10 légszennyezés lokális és rövid idejű.

Hőtermelő gépészeti berendezések (kazánok) nem kerülnek telepítésre (levegő forrásközegű vizes hőszivattyús rendszer), így ezekből nem lesz légszennyező anyag kibocsátás.

Teherforgalomból adódóan az NOx kibocsátás 3,586 g/h.

5.1.2. Zajhatás

A tervezési területen a zajszint a külső közlekedésből származó zajszint alatt marad a rövid idejű rakodások kivételével, melyek hatásterülete a rakodás körüli 51,33 m.

5.1.3. Terület állapota és funkciói

A terület jelen állapotában beépítetlen kereskedelmi, gazdasági terület. A beruházás megvalósulásával a terület környezeti állapota –különösen a flóra vonatkozásában- a parkosítás miatt kedvezően fog változni.

5.2. Hatásfolyamatok területi kiterjedése

5.2.1. Légszennyezés

Hatásterület számításunkat NOx kibocsátásra határoztuk meg, mint mérgező összetevőre. A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet a levegő védelméről nem határozza meg a területi és vonalforrások hatásterületét, nem ad iránymutatást. Ennek gyakorlata számításoknál megegyezik a pontforrásokéval a terjedési analógiák alapján. Mivel a tervezési területről immissziós adatunk nincs, a légszennyezettségi határérték 10 %-át tekintettük a hatásterület határának.

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről: Nitrogén-dioxid 1. melléklet (A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei) szerinti órás határértéke 100 µg/m³.

Építési időszak

Számításunk szerint a munkagéptől származó PM10 légszennyező anyag kibocsátás a füstfáklya tengelyében 13,846 g/m³ porterhelés, a PM10 frakciójának hatástávolsága szélirányban 28 m.

Működési időszak

A 4.2.1. pontban leírt számítások szerint hatástávolságok az alábbiak:

- teherforgalomnál az NO_x 1 órás átlag kibocsátás hatásterülete szélirányban 24 m.

A létesítménynél megállapítható, hogy a hatásterület védendő területet nem érint.

5.2.2. Zajterhelés

Zajvédelmi hatásterület számítása

A lakóterületre megengedett határérték nappal 50 dB, ezt tekintjük a hatásterület szélén fellépő maximális hangnyomásszintnek. A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterülete határának azt a vonalat tekinthetjük, ahol a zajforrástól származó zajterhelés egyenlő a zajterhelési határértékkel.

A lakóterületre megengedett határértékből számoltuk a zajforrások és zajhatárértékre csökkenés távolságát. A megengedett határértékből számoltuk a zajforrások zajhatárértékre csökkenésének távolságát. Az a_L értékét 0,678 dB-nek tekintettük.

$$L_t = (L_w + K_{lr} + K_{\Omega}) - (K_d + K_L + K_m) = (L_w + K_{lr} + K_{\Omega}) - (K_d + a_L \cdot s_t + K_m)$$

ahol

L_t a terhelési (észlelési) pontban fellépő hangnyomásszint (50 dB(A))

L_w hangteljesítményszint

a_L a levegő által okozott terjedési csillapítás (250 Hz, 20 °C: 1,13 dB/km)

K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció (a_L szerint)

K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció (-9 dB)

K_{lr} a zajforrás iránytényezője (esetünkben nincs alkalmazva)

K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció (esetünkben nem értelmezett)

K_m a talaj- és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció (4,2 dB)

s_t a terhelési (észlelési) pont és a zajforrás távolsága

$$L_t = L_w - (K_d + a_L \cdot s_t + K_m)$$

Építési időszak

A munkagépek átlagos hangteljesítményszintjét a számításoknál 85 dB értékűnek vettük.

A használt összefüggések alapján a hatásterület vonala a zajforrástól $s_t = 14$ m.

Működési időszak

Rakodás

A rakodás átlagos rövid idejű hangteljesítményszintjét a számításoknál 90 dB értékűnek vettük.

A hatásterület vonala a zajforrástól $s_t = 51,33$ m.

Épületgépészeti berendezések

Az épületgépészeti berendezések zajvédelmi hatásterülete a hőszivattyús egységek hanggátolt zajkibocsátása (67 dB(A)) miatt 104,4 m.

A számítások alapján megállapítható, hogy a zajforrások hatásterületén védendő létesítmény nincs.

5.2.3. Föld, víz

Hatásfolyamatok a környezeti elemek közül a földet és vizet nem érintik.

5.2.4. Hatótényezők tervezett csökkentése

A hatótényezők csökkentése nem tervezett, a kialakítás és az alkalmazott berendezések miatt a hatótényezők nem jelentősek.

5.2.5. Hatások értékelése

A környezeti elemeket érő hatások lehetnek javító (1), semleges (2), elviselhető (3), terhelő (4), károsító (5) hatások, illetve nem értékelhetők (-).

Tevékenységek	Környezeti elemek				
	levegő	víz	föld	élővilág	épített és humán körny.
Építés					
Felvonulás	3	-	3	2	2
Földmunka	4	-	3	2	2
Belső úthálózat kialakítása	3	-	3	2	2
Épületépítés	3	-	-	2	2
Növénytelepítés	-	-	1	1	1
Működés					
Forgalom	3	-	-	1	-
Rendezvények	2	-	-	1	-
Balesetek, haváriák	-	-	-	-	-

Összességében megállapítható, hogy terhelést jelentő hatások az építési időszakban a levegőt és a földet terhelik, míg a működés időszakában a forgalom a levegőt terheli.

5.2.6. Közvetlen hatásterületek

A közvetlen hatások területei azok, ahol a kibocsátás még észlelhető és feltehetően változást okoz az érintett környezeti elem állapotában (314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 7. számú melléklet).

A tervezési területen közvetlen hatásterülete a zajkibocsátásnak van. Légszennyezés esetén a teherforgalom NOx kibocsátása jelentősen kisebb a terület immissziós háttérértékének.

Zajkibocsátásnál a forgalommal terhelt időszak terhelése kisebb a terület zajterhelésénél. Ennél kizárólag a rakodás 51,33 m-en belüli területén nagyobb a zajterhelés, illetve a hőszivattyúk hatásterülete 104,4 m..

A hatásfolyamatok kiterjedését az 5. sz. melléklet mutatja, a közeli épületek a 6. sz. mellékleten lettek mutatva.

5.3. A környezetről rendelkezésre álló adatok

5.3.1. Szombathely

Szombathely megyei jogú város a Réz-folyó partján, a Nyugat-Dunántúl régióban, Vas megye és a Szombathelyi járás székhelye. A város az Alpokalján, a Perint és Gyöngyös patakok lapályán, a Gyöngyös-sík nyugati peremvidékén fekszik. Tengerszint feletti magassága 216 m.

A város a Nyugat-magyarországi peremvidék nagytáj, Sopron-Vasi síkság középtáj Gyöngyös-sík kistáján található. A kistáj a Gyöngyös-folyó ártere és az általa épített kavicstakarós síkság. A kistáj a Gyöngyös vízgyűjtő területe.

Szombathely területe ősidők óta lakott, a Pannónia provincián átvezető fő kereskedelmi útvonal, a borostyánút melletti fekvése ösztönözte a rómaiakat, hogy várost létesítsenek.

Szombathely korai, középkori ipara kézművességen alapult. 1848 után a céhek jelentősége megszűnt, a kisipart felváltotta a gyáripár. A város munkavállaló lakosságának több mint egyharmada mindig iparral foglalkozott. 1970-től vált Szombathely a hazai könnyűipar egyik legjelentősebb központjává, de a gépgyártás és az élelmiszeripar is fontos tényezője volt a város gazdasági életének. Az 1989-es rendszerváltást követően a gyárak, üzemek nagyrésze megszűnt, vagy privatizálásra került.

Nevezetességei a kámoni arborétum, több mint 10 múzeuma, műemlékei (templomok, kastélyok, műemlék házak).

Domborzati jellemzők

A város az Alpokalja dombos-hegyes tájaihoz csatlakozó Perint és Gyöngyös patakok lapályán fekszik, a Kőszegi hegység délkeleti előterében, északnyugat–délkeleti irányban futó süllyedékes Gyöngyös-völgy széles árterén.

A táj felszínét déli irányban a vastagodó vályog, vályogos-agyagos-löszös üledék, illetve lösz borítja.

Földtani adottságok

Magyarország kistájainak katasztere című kiadvány alapján Szombathely a Nyugat-magyarországi peremvidék nagytáj, Sopron-Vasi síkság középtáj Gyöngyös-sík kistáján található. Az enyhén lejtő síkság átlagos tengerszint feletti magassága 207 m.

A terület eredeti felszíne K-i kitettségű, lejtős, mely a hajdani bolygatás (homokbányászat illetve motokrossz) miatt erősen átalakult. Feltételezhetően a kistáj egyik leggyakoribb talajtípusa, az agyagbemosódásos barna erdőtalaj fedte a felszínt, ami a korábbi tájhasználat során erősen sérülhetett.

A felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelme, illetve a már bekövetkezett szennyeződések minősítéséhez és a vonatkozó védelmi intézkedések megtételéhez szükséges határértéket a 10/2000. (VI.) KöM–EüM–FVM–KHVM együttes rendelet 2. sz. melléklete írja elő a talajra, illetve talajnak nem minősülő földtani közegre és talajvízre.

Éghajlat

A térség éghajlata alpin hatású: évi középhőmérséklet 9–10 °C, csapadékmennyiség 630–650 mm/év, az évi napsütéses órák száma 1850–1900, szélirány északi és déli, átlagos szélsősebesség 10,8–12,6 km/h.

Vízrajz

Szombathely közigazgatási területén a Gyöngyös, a Perint és az Aranypatak folyik keresztül. A Gyöngyös-Sorok-Perint vízgyűjtő vízfolyása az Ausztriában eredő Gyöngyös-patak, melynek vize Gencsapáti község térségében megosztásra kerül. A kisvizek szabályozottan a Gyöngyös műcsatornában folynak le, és Sárvár északi határánál torkollanak a Rábába, a nagyvizek oldalbukón keresztül a régi természetes mederben, a Sorok-Perintbe jutnak, és Szombathely várost keresztezve Zsennye községnél csatlakoznak a Rábához.

A Sorok-Perint saját vízgyűjtője 371 km², s ehhez csatlakozik a Gyöngyös-patak 348 km²-es vízgyűjtője, valamint a Gyöngyös-műcsatorna 285,7 km² torkolati vízgyűjtője.

Élővilág a tágabb környezetben

A természetvédelemmel és az élővilággal kapcsolatos jogszabályok:

- 1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- 4/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
- 25/2013. (IV. 18.) Főv. Kgy. rendelet

A város közigazgatási területén nincs a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény erejénél fogva védett országos jelentőségű terület (Nemzeti Parki törzsterület, természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet).

A vizsgált beruházási terület az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 4/2010. (V. 11.) KvVM rendelet által meghatározott Natura 2000 hálózat területének nem része, valamint a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet által megállapított barlang felszíni védőövezetet sem érint. Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben (a továbbiakban: OTT) lehatárolt országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezetét sem érinti.

Növényzet

A kistáj növényföldrajz tekintetében a Holarktikus flórabirodalom, Közép -Európai flóraterrület Magyar Flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúli flóraidékének (Praenoricum) az Alpok aljai flórajárársba (Castrifericum)) tartozik.

Az ingatlan központi területén a gypszint teljesen záródott, leginkább özön-, gyom- és közönséges fajokból áll. Védett faj a helyszínen nincs, és a termőhelyi viszonyok illetve a környező tájhasználat miatt megtelepedésükre nincs is esély. A területen találhatóak dendroflóra fajok és lágyszárú fajok.

Állatvilág

Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét.

Halak, kételtűek és hüllők számára alkalmas élőhely a vizsgált területen nincs, bár néhány gyakori faj jelenléte valószínűsíthető (pl. zöld gyík, fali gyík). Szaporodásukhoz szükséges vizes élőhely az ingatlan területén és környezetében nincs.

A vizsgált terület és környezetének madárvilága gyakori, általánosan elterjedt, a mező- és erdőgazdasághoz illetve az emberi környezethez köthető fajokból tevődik össze. Ragadozómadarak számára a területen nincs alkalmas fészkelőhely vagy nagyobb gypes táplálkozóterület.

A zavarás (települési környezet) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető.

Védett területek

A beruházási terület nem része országos jelentőségű védett természeti területnek illetve területén ilyen érték nem található. Az ingatlan 5 km-es környezetében a következő országos jelentőségű védett természeti területek található: Kámoni-arborétum Természetvédelmi Terület (legközelebb ÉK-re 2,5 km-re). A tervezett beruházás megvalósítása védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs.

A beruházás hatása a védett fajokra

Védett növényfajt vagy értékes növénytársulást a vizsgált ingatlanokon és hatásterületein nem találtunk. Ezek megjelenésére potenciálisan alkalmas élőhely a beruházás létrehozása során nem szűnik meg illetve nem sérül. Védett állatfajok előfordulása az emberi tevékenységhez, lakott területekhez köthető énekesmadarak (pl. házi rozsdafarkú, barázdabillegető stb.) szempontjából lehetséges, de ezek életfeltételei a beruházás során továbbra is megmaradnak.

A beruházás által érintett terület és tágabb környezete alacsony ökológiai potenciáljából adódóan elsősorban alkalmi és zavarástűrő flórával és faunával rendelkezik, emiatt a létesítmény kiépítése természetes, természetközeli vagy védett fajoknak otthont adó élőhely-megszűnéssel nem jár, a kiépítés védett növény- vagy állatpopuláció élőhelyét nem veszélyezteti.

A beruházás általános hatása az élővilágra

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak.

Természetes vagy természetközeli élőhely a beruházás megvalósítása során nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilágot terhelő hatások csupán a telephely területén belül érvényesülnek. A telephely üzemeltetésében részt vevő szállítójárművek a telephely és a környező (nem természetközeli) termőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légterhelésével lehetnek hatással. A populációk pusztulásához nem vezet, a társulások visszaszorulásától nem kell tartani, mivel értékes, nagy diverzitású élőhely a közelben nem található. A szilárd burkolatok miatt porhatással nem kell számolni.

A telephely létesítése és üzemeltetése nem okoz kárt illetve nem befolyásolja a következőket:

- a szaporodási helyek, fészkelőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalmát
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását
- az állománylimitáló tényezők változásait
- a ragadozók állományának növekedését.

Tájképi hatások

A vizsgált létesítmény üzemelési időszaka során jelentős tájképváltozással elsősorban az építmények telepítési helyszínén és azok 300 m-es környezetében kell számolni – tájképi szempontból ez tekinthető a beruházás közvetlen hatásterületének.

A telepítés helyén kívül azokon a területeken jelentkeznek tájképi hatások, ahonnan a létesítmény még észlelhető. A látványhatás nagysága erősen függ a létesítménytől való távolságtól, a domborzattól, a beépítettségtől, a meglévő növényzettől, a takarás mértékétől és milyenségétől is. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgált tájelemekről távolodva a tájképi hatások csökkennek, tehát a távolabbi lakott településrészek és közlekedési útvonalak felől már mérsékelten vagy egyáltalán nem jelentkeznek.

5.3.2. Területhasználati adatok

A tervezési terület 99.310 m² A terület övezeti besorolása Ksz (Sportolási és szabadidőközpont területek).

5.3.3. Demográfiai adatok

Jelen tevékenységnél szerepe nem értelmezhető.

5.3.4. Jelentős környezeti állapotváltozások lehetősége

Előzetes becsléseink és számításaink alapján valószínűsíthető, hogy a létesítés, majd működés időszakában jelentős környezeti állapotváltozások lehetősége nem áll fenn, arra nem is kell számítani.

5.4. Táj- és természetvédelmi vizsgálat

A Szent Márton Lovas központ és Sportcsarnok megvalósításának ELŐZETES KÖRNYEZETI VIZSGÁLATÁHOZ

Szakértő: Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítéssz mérnök
Táj- és természetvédelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)
Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.
8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

2019. május 24.

5.4.1. Alapadatok

A vizsgálatra kijelölt terület Vas megyében, Szombathely Megyei Jogú Város belterületén, a település nyugati szélén, a Jégpince és a Homok utcák által közbezárt területen fekszik. Az ingatlan megközelítése gyalogosan és gépjárművel egyaránt É felől, azaz a Homok utca felől történik. Más irányból az ingatlant megközelíteni nem lehet. A beruházás ingatlanán jelenleg egy romos épület, degradált gyepfelület és spontán nőtt (akác) illetve telepített fás állományok (fenyves) található (nem üzemtervezett erdők).

Jelen dokumentációban feltártuk a meglévő táj- és természetvédelmi adottságokat, vizsgáltuk a növényzet természetességét, az élővilág változatosságát, valamint a vizsgált tevékenységnek az élőhelyekre és a tájképre gyakorolt hatását. A vizsgálati dokumentációban összefoglaltuk a helyszínelés során tapasztaltakat és feldolgoztuk a rendelkezésre álló terveket, adatbázisokat. A táj- és természetvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét vizsgálati területet (a telephely ingatlanát), valamint annak közvetlen környékét – kb. 0,5 km-es körzetben – vizsgáltuk.

5.4.2. Tájtipológia

A tágabb térség természetföldrajzi adottságai

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Makrorégió:	Nyugat-Magyarországi-peremvidék nagytáj
Mezoregió:	Sopron–Vasi-síkság középtáj
Mikrorégió:	Gyöngyös-sík kistáj

A természeti adottságokat e kistáj jellemzői alapján értékeljük (Magyarország kistájainak katasztere, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.). Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek. A vizsgált terület a kistáj nyugati szélén található.

Az alföldies jellegű kistáj arculata egyhangú, még mikroformákban is nagyon szegény. Délkelet felé enyhén lejtősdő alacsony felszínét jégkorszaki vályog, agyagos vályogos löszös üledék és lösz borítja. A jórészt tökéletes síkság felszínalakítási jellegét a lefolyástalan vagy rossz lefolyású lapos mélyedések kusza hálózata, valamint a Gyöngyös elszorvadt holtmedrei teszik némileg változatossá. A táj képe tagolatlan, jelentéktelen viszonylagos szintkülönbségű, formaszegény. A kistáj a Répce, a Gyöngyös és a Sorok-Perint vízgyűjtő területéhez tartozik. Mérsékelt hűvös, mérsékelt száraz éghajlattal jellemezhető a kistáj. Az éghajlat megfelel a mezőgazdasági kultúráknak. A kistáj uralkodó talajai az erdőtalajok (89%): többségében agyagbemosódásos barna erdőtalaj és barnaföld.

Növényföldrajzi helyzet

A kistáj a Nyugat-Dunántúl (*Prenoricum*) flóraidék Őrség–Vasi-dombvidék (*Castriferricum*) flórajárásába tartozik, de már a Magyar Alpok (*Noricum*) határának közelében. A flórajárás lapos dombhátaival hatalmas összefüggő erdőfenyvesek borítják, a lombdők általában a völgyek lejtőire szorulnak vissza. A patakokat szépen égerligetek kísérik és gyakoriak az égeres láperdők is. A kavicsfennsík és patak völgyek mélyedéseiben nem ritkák a tőzegmohás átmeneti lápok sem. A Vasi-hegyháton már megritkulnak az erdőfenyvesek és ÉK felé haladva cseres-tölgyeseknek adják át a helyüket. Jeli környékén hatalmas csarabos fenyvrek találhatók. Szombathely felé haladva a flórajárás boreális és dealpin elemekben elszegényedik.

Vegetációját tekintve a Gyöngyösi-sík kistáj átmeneti jellegű terület, ahol nyugatról kelet felé haladva a potenciális vegetációban a gyertyános-tölgyesek helyét cseres-tölgyesek veszik át. Északi részén már kisalföldi jellegű gyertyános-kocsányos tölgyesek, Vát és Porpác térségében cseres-kocsányos tölgyesek is vannak. A gyakran változó vízgazdálkodású, savanyú talajok természetes módon is a tölgyfajoknak kedveznek, e tendenciát (az elegyfajok hiányát) az erdőgazdálkodás is erősítette.

A kistáj gyepársulásai másodlagosak, mára mind jó állapotú nedves és üde kaszálók, mind a szárazabb gyepek erősen megfogyatkoztak, a feltörések, mesterséges erdőszítések és természetes szukcesszió következtében. A kisebb folyók, patakok melletti ligeterdők szinte kivétel nélkül megsemmisültek, a vízfolyásokat kísérő növényzetet ma özönnövények uralják. Szombathely térsége a mezőgazdálkodás számára alkalmas talajok miatt csaknem erdőtlenné vált, jelentős erdőtümbök csak kötöttebb talajokon (Acsád és Porpác körül) maradtak fenn, de ezekben is sok a telepített fenyves.

Flórája eléggé elszegényedett, de még megtalálhatók és általában meghatározók az Alpokalja elemei. Ilyenek az üde erdőkben a völgycsillag (*Astrantia major*), erdei galaj (*Galium sylvaticum*), magyar varfű (*Knautia drymeia*), pettyezetett lizinka (*Lysimachia punctata*), acidofil szegélyekben a dunántúli sás (*Carex fritschii*), szakállas orbáncfű (*Hypericum barbatum*), halvány perjeszittyó (*Luzula pallescens*), nedves réteken az északi sás (*Carex hartmannii*), buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), sárga kígyókapor (*Silene silaus*). Fontosak az egykori legelők, katonai gyakorlóterek pionírjai (lengefűfajok – *Aira* spp., kékcseresznye – *Jasione montana*, egércsenkesz-fajok – *Vulpia* spp.) és iszapnövényei (lányfűfajok – *Elatine* spp., gömböstermésű szittyó – *Juncus sphaerocarpus*, békaboglárka – *Ranunculus flammula*). Keleti részén már alföldi jellegű fajok is felbukkannak (kisvirágú kakukktorma – *Cardamine parviflora*, télisás – *Cladium mariscus*, mocsári kutyatej – *Euphorbia palustris*).

Gyakori élőhelyek: OC, L2b, E1, K2, K1a; közepesen gyakori élőhelyek: P2b, D34, OB, RC, RB, RA, J6, P2a, BA; ritka élőhelyek: P7, J1a, B1a, P45, B2, B5, OA, J4, A3a, A1, D2, E2, A23, J2, J5.

Fajszám: 600–800; védett fajok száma: 40–60; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 1, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 1, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster* spp.) 2, amerikai kőrös (*Fraxinus pennsylvanica*) 1, kisvirágú nébáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 1, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 3, akác (*Robinia pseudoacacia*) 3, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 4.

A tervezési terület természetföldrajzi viszonyai

A vizsgált beruházási területen a jellemző tengerszint feletti magasság: 230–240 mBf értéket mutat. A terület eredeti felszíne K-i kitérűségű, lejtős, mely a hajdani bolygatás (homokbányászat illetve motokrossz) miatt erősen átalakult. A terület eredeti genetikai talajtípusáról nincs információ, a táj- és természetvédelmi vizsgálat során talajmintavétel és -vizsgálat nem folyt. Feltételezhetően a kistáj egyik leggyakoribb talajtípusa, az agyagbemosódásos barna erdőtalaj fedte a felszínt, ami a korábbi tájhasználat során erősen sérülhetett.

A terület mikroklimatikus viszonya az árnyékvizonyoktól (épület, meglévő növényzet árnyékoló hatása) valamint a növényzettel való lefedettségétől függ. A nyílt területeken a nyári felmelegedés illetve tél végén a hóolvadás intenzívebb, fák–cserjék, épületek védettségében, árnyékában a párolgás csökken, a hó tovább megmarad, a vízviszonyok üdebbek. A vizsgált ingatlanon álló- vagy folyóvíz, forrás nincs, a helyszín többletvízhatástól független.

A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások és a gyomfajok terjedése miatt degradáltnak tekinthető. Természetközeli állapotú vegetáció az ingatlan területén és 500 méteres környezetében nincs.

5.4.3. Élővilág a létesítmény területén és környezetében

Növényzet

Egy terület természeti állapotát legjellemzőbben a rajta található élővilág, ezen belül is a növényborítottság szempontjából vizsgálva tudjuk a legpontosabban megbecsülni. Éppen ezért a természeti állapotfelmérés egyik

legfontosabb része a tervezési terület vegetációjának vizsgálata. E miatt jelen tanulmányban a növényzet vizsgálatára helyeztünk a hangsúlyt, nem feledkezve meg természetesen a tájrészlet zoológiai felméréséről sem, melyet külön fejezetben ismertetünk.

A felszínt borító növényzet típusa, magassága, összetétele, kora, művelési viszonyai alapjaiban meghatározzák a tájhasználatot és a tájképi potenciált. A mintegy 13 hektáros részletesen vizsgált területen egy féle növényzettípust különítettünk el, melyet a későbbiekben részletezünk.

A növényzettípust az Á-NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer) alapján soroltuk be. Tipikus cönózisokat nem találtunk. Az elegyes vegetációfoltok sokkal inkább jellemezhetőek a természetvédelemben is használt Á-NÉR kategóriával, melyet a vegetáció leírásakor alkalmaztunk. A vegetációtípus jellemzése után a növényzet természetességét értékeljük a Németh–Seregélyes-féle természetesség osztályozás szerint.

A MÉTA program során először mérték fel a hazai növényzeti típusok természetességét, amelyet minden élőhely-állományra egy ötfokozatú skála szerint értékelték. Magyarországon a természetesség becslésére a – 15 éves használata során bevált – ún. Németh–Seregélyes-féle skálát használjuk (NÉMETH és SEREGÉLYES 1989, MOLNÁR és mtsai 2003, MOLNÁR et al. 2007):

- „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő
- „2” – a természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények
- „3” – a természetes állapot közepesen romlott le, az eredeti vegetáció elemei megfelelő arányban vannak jelen, de színezőelemek alig fordulnak elő, jelentős a jellegtelen fajok aránya
- „4” – az állapot természetközeli, az emberi beavatkozás nem jelentős, a fajsza szám a társulásra jellemző maximum közelében van, a színezőelemek aránya jelentős, a gyomok és a jellegtelen fajok aránya nem jelentős
- „5” – az állapot természetes, illetve annak tekinthető, a színező elemek (zömük védett faj) aránya kiemelkedő, köztük reliktum jellegű ritkaságok is fellelhetők. A gyomnak minősülő fajok közül kevés jellemző

A természetesség-érték az adott élőhelyfolt szerkezeti és fajkészleti jellemzőit együtt figyelembe vevő szakértői minősítés, amelynek viszonyítási szélsőségeit az élőhelytípusnak a térségünkben ismert legjobb (legtermészetesebb, legfajgazdagabb) és a legdegradáltabb, legfajszegényebb (de még típusként felismerhető) állományai jelölik ki. A következőkben csupán a vizsgált tevékenység területére eső vegetációtípust (U2) ismertetjük részletesen:

U2 – Kertvárosok, szabadidő létesítmények

Á-NÉR általános jellemző: Egyrészt olyan, gyakran városokhoz tartozó beépített területek, amelyek számottevő részét diverz, kertjellegű, részben parkosított növényzet borítja. A családi házas beépítések, kertvárosok és lakóparkok mellett ide tartoznak az időszakosan lakott, nagyobb üdülő települések, fürdőhelyek is (pl. Balaton-part, Mátraháza). A belterületükön található ipari, agrár, kereskedelmi stb. létesítmények elkülönítése nem szükséges. Másrészt sport és szabadidő létesítmények területei, kempingek, erdei iskolák, állatkertek, szabadtéri múzeumok, történelmi emlékhelyek, sportlétesítmények, infrastruktúráikkal együtt. A természetközeli erdei vagy gyeper növényzettel fedett részek (pl. kempingek szélső részei) az adott természetközeli élőhely-kategóriákba sorolandók. Természetessége 1-es, ritkán 2-es.

Helyszín: a telephely ingatlan területe

Jellemzés: a vizsgált terület központi részén, hajdani homokbányagödörben található a főleg még mindig gyeper, de már cserjésedő hajdani motokrossz pálya, környezete viszont a homokos talajon könnyen és gyorsan megtelepedő fehér akác által dominált erdősávból illetve a Ny-i oldalon egy kisebb (mintegy másfél hektáros) fenyves foltból áll. A beruházási területen található dendroflóra gyakoribb fajai a következők:

<i>Betula pendula</i>	Bibircses nyír
<i>Euonymus fortunei</i>	Csíkos kecskerágó
<i>Juglans regia</i>	Királydió
<i>Morus alba</i>	Fehér eper
<i>Pinus sylvestris</i>	Erdi fenyő
<i>Populus x euramericana</i>	Nemesnyár
<i>Prunus cerasifera</i>	Cseresznyeszilva (mirabolán)

<i>Quercus rubra</i>	Vörös tölgy
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fehér akác
<i>Rosa canina</i>	Gyepűrózsa
<i>Rubus fruticosus</i>	Földi szeder
<i>Sambucus nigra</i>	Fekete bodza

Az ingatlan központi területén a gypszint teljesen záródott, leginkább özőn-, gyom- és közönséges fajokból áll. Védett fajt a helyszínelés során nem találtunk és a termőhelyi viszonyok illetve a környező tájhasználat miatt megtelepedésükre nincs is esély. A fajok többsége a száraz–félszáraz viszonyokat jelzi. A lágyszárúak nagy fajgazdagsága jelzi a terület degradáltságát (a természetközeli élőhelyek általában fajszegevényebbek). Az ingatlanon és közvetlen környezetében megtalálható lágyszárú fajok karakterfajai a következők (latin név szerinti ABC-sorrendben):

<i>Achillea millefolium</i>	Közönséges cickafark
<i>Agropyron repens</i>	Tarackbúza
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Francia perje
<i>Artemisia vulgaris</i>	Fekete üröm
<i>Bromus sterilis</i>	Meddő rozsok
<i>Cichorium intybus</i>	Katáng
<i>Dactylis glomerata</i>	Csomós ebír
<i>Daucus carota</i>	Vadmurok
<i>Erigeron annuus</i>	Egynyári seprence
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Farkas-kutyatej
<i>Geranium robertianum</i>	Nehézszagú golyaorr
<i>Közönséges galaj</i>	Galium mollugo
<i>Lolium perenne</i>	Angolperje
<i>Plantago lanceolata</i>	Lándzsás útifű
<i>Plantago major</i>	Nagy útifű
<i>Silene alba</i>	Fehér mécsvirág
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gilisztaiűző varádics
<i>Taraxacum officinale</i>	Pongyola pitypang
<i>Urtica dioica</i>	Nagy csalán

Természetesség: „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő

Állatvilág

Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét. A tanulmány készítése során az alacsonyabb rendű állatok csoportjaira (gerinctelenek) részletes vizsgálatot nem végeztünk, mivel természetközeli területet a tevékenység nem érint és védett fajok előfordulása sem valószínűsíthető.

Halak számára alkalmas élőhely a vizsgált területen nincs, kételtűeket és hüllőket sem észleltünk, bár néhány gyakori faj jelenléte valószínűsíthető (pl. zöld gyík, fali gyík). Szaporodásukhoz szükséges vizes élőhely az ingatlan területén és környezetében nincs.

A vizsgált terület és környezetének madárvilága gyakori, általánosan elterjedt, a mező- és erdőgazdasághoz illetve az emberi környezethez köthető fajokból tevődik össze. A fajok többsége természetvédelmi oltalom alatt áll, de hazánkban gyakori, több százazres vagy egyes esetekben milliós példányszámú országos állomány nagyság jellemző. Tavaszi és őszi vonulás alkalmával a madárfauna feltehetően gazdagabb, de a vonuló fajok feltehetően nem időznek a területen egy–két napnál tovább. Ragadozómadarak számára a területen nincs alkalmas fészkelőhely vagy nagyobb gyepek táplálkozóterület. A zavarás (települési környezet) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető.

Biológiai sokféleség

A biológiai sokféleség, más néven biodiverzitás fogalma az utóbbi két évtizedben az ökológiai válság jeleinek szaporodása nyomán vonult be a szakmai és társadalmi köztudatba. Jelentése igen tág: az élőlények sokféleségének teljességét írja le. A biológiai sokféleség természeti kincs és természeti erőforrás. Egy-egy élőhely, társulás annak sokféleségével jellemezhető és az egy területen lezajló folyamatok is jól nyomon követhetők a diverzitás változásának megfigyelésével.

A vizsgált telephely biológiai sokfélesége, azaz biodiverzitása alacsony a gyomnövényzet dominanciája, lakott területek és forgalmas közlekedési útvonalak közelsége és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt. A beruházás megvalósításával a biodiverzitás értéke nem változik, továbbra is alacsony marad.

5.4.4. A meglévő táj értékelése

A táj a földfelszín térben lehatároló, jellegzetes felépítésű és sajátosságú rész, a rá jellemző természeti értékekkel és természeti rendszerekkel, valamint az emberi kultúra jellegzetességeivel együtt, ahol kölcsönhatásban találhatók a természeti erők és a mesterséges (ember által létrehozott) környezeti elemek.

Minden táj egyedi, unikális, jellegzetességei máshol nem megismételhetők. Nincs két egyforma táj, tájegység. A táj egyedi, nem univerzálható. A táj a társadalom anyagi létfeltétele, ugyanakkor magasrendű ökológiai és vizuális kvalitások hordozója. A tájban tükröződnek a mindenkori társadalmi és gazdasági funkciók. (Csemez, 1996.)

Tájkép

A táj (tájkép, tájérték) érzékelése a néző helyzetétől függően különböző távolsági zónákra osztható, nevezetesen, hogy honnan (mekkora távolságból) nézzük a feltáruló látványt. A láthatóság a mindenkori klimatikus viszonyoktól is függő tájkép éles beláthatósága.

A vizsgált tájkép értelmezése: jelenkori antropogén táj – vidéki (rurális) táj, termelő táj.

A táji láthatóság szempontjából a távolsági zónák a következők:

<i>Távolsági zónák</i>	<i>Nézőpont és tájelem távolsága</i>	<i>Jellemzés</i>
Közvetlen előtér	0 – 300 méter	a tájelem részletei jól megkülönböztethetőek
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetőek
Középtér	1 – 5 km	tiszta és páramentes időben a táj jellemző formái felismerhetők, a részletek már elmosódnak
Háttér	5 km-től a látóhatárig	a táj jellemző formáinak csupán a körvonalai láthatók, a színeknek alárendelt szerepük van

A vizsgált tájelem jellemzően közvetlen előtékként (azaz 300 m-en belül) lesz látható a tájrészletből a meglévő domborzat, a határoló növényzet és a települési környezet takaró hatása miatt.

Tájhasználat

A tájhasználat a tájpotenciál adottságainak társadalmi célú igénybevétele. A tájpotenciál a táj teljesítőképessége, amelynek alkotói az adott tájegység egymással kölcsönhatásban álló ökológiai, ökonómiai és tájképi potenciáljai. A tájpotenciál kifejezi a tájhasználat lehetséges mértékét, azt, hogy egy táj milyen mértékben alkalmas a társadalom sokrétű igényeinek kielégítésére. Más megfogalmazás szerint a tájhasználat a természetes rendszerekbe való olyan mesterséges, antropogén beavatkozás, amely a természet adta lehetőségeket tudatos, célirányos, egyéni vagy közösségi célok szolgálatába állítja.

A vizsgált terület település belterületén, lakott területek (kertvárosi részek), közlekedési útvonalak és erdőterületek szomszédságában, kertgazdasági és szabadidős területek (Csónakázó-tó) közelében, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

Tájhasználati konfliktusok

A tájhasználati konfliktus az optimális társadalmi-gazdasági hasznosítástól eltérően, a táj potenciális értékeit rontó tevékenység megnyilvánulása. Több tájhasználat megjelenése, halmozódása előbb-utóbb tájhasználati konfliktushoz vezet. Csoportosításuk szerint lehetnek: funkcionális, tájökológiai és vizuális-esztétikai tájhasználati konfliktusok. Jellemük szerint lehetnek: megfordítható, megfordíthatatlan, mérsékelhető, nem mérsékelhető, időszakos, tartós, végleges.

A vizsgálat során a következő tájhasználati konfliktusokkal szembesültünk:

- belterületi közlekedési utak zaj- és légtérhelése
- hajdani motokrossz pálya romos épülete
- özönfajok (főleg fehér akác) terjedése
- tájidegen örökzöld fenyőfélék (erdei fenyő) ültetett állományai
- bányászat során keletkezett tájseb eredetétől eltérő domborzata.

Tájszerkezet

Fogalommeghatározás: a tájszerkezet a tájhasználat módjának térbeli vetülete, a különböző funkciójú tájalkotó elemek és elemegyüttesek elhelyezkedésének térbeli rendje.

A vizsgált táj jellemző tájszerkezete a következő:

	<i>Alacsony (0–2 m)</i>	<i>Középmagas (2–8 m)</i>	<i>Magas (8–40 m)</i>
<i>Felületi elemek</i>	előfordul (gyepek, vízfelület)	domináns (kertvárosi részek, hajdani zártkertek)	domináns (erdők, facsoportok)
<i>Vonalas elemek</i>	domináns (belterületi utak)	–	ritka (fasorok)
<i>Pontszerű elemek</i>	–	ritka (kandeláberek)	domináns (villanyoszlopok)

A tájszerkezetet a tervezett létesítmény jelentősen nem befolyásolja. Jelentős változás nem prognosztizálható, mivel a tájkaraktert már évszázadok óta a városias beépítés, szabadidős létesítmények és az azokat feltáró közlekedési területek határozzák meg.

A táj érzékenysége

A tájérzékenység a tájnak az az alapvető tulajdonsága, hogy az emberi tevékenység hatására a táji adottságoktól függően különböző mértékben (részben vagy egészben) megváltozik, a káros hatásoknak kisebb-nagyobb mértékben ellenáll. Az érzékenység lehet: csekély, mérsékelt, közepes, erős, igen erős.

A vizsgált táj érzékenysége: csekély. Ennek oka elsősorban a települési környezet.

A vizsgált táj átfogó esztétikai minősítése

A vizsgált tájrészlet a térség **tipikus tája**, ellentétben a védett vagy tájképvédelemben részesített ún. kiemelt tájtól. Azokat a tájakat nevezhetjük tipikusnak, ahol a formák, a vegetáció, a vizek és a kulturális örökség egyesülése általános vagy mindennapos látványosságot mutat fel. Ezekben a tájakban még köznapi módon jelenhetnek meg azok a jellemzők, amit a különbözőség, az egység, az életszerűség, az érintetlenség, a rend, a harmónia, az egyediség, a szabályosság és az egyensúly egyenként és együttevén jelent.

5.4.5. Táj- és természetvédelem

Országos jelentőségű természetvédelmi terület

Fogalommeghatározás: miniszteri rendelettel létesített nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület vagy természeti emlék, továbbá törvény erejénél fogva (ex lege) védett természetvédelmi terület (láp, szikes tó) vagy természeti emlék (kunhalom, földvár, forrás, víznyelő). Ez utóbbiakat (ex lege védett területek és értékek) egy külön fejezetben részletezzük.

A vizsgált beruházási terület nem része országos jelentőségű védett természeti területnek illetve területén ilyen érték nem található. Az ingatlan 5 km-es környezetében a következő országos jelentőségű védett természeti területek található: Kámonai-arborétum Természetvédelmi Terület (legközelebb ÉK-re 2,5 km-re). A tervezett beruházás megvalósítása védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs.

Helyi jelentőségű természetvédelmi terület

Helyi jelentőségű védett természeti területeknek nevezzük a települési – Budapesten a fővárosi – önkormányzat által, rendeletben védetté nyilvánított természeti területeket. Védelmi kategóriájukat tekintve lehetnek természetvédelmi területek (TT) vagy természeti emlékek (TE) is.

Megyei szintű védetté nyilvánításokra 1971-től került sor, amikor a megyei tanácsok és azok végrehajtó bizottságai (Budapesten a Fővárosi Tanács és Végrehajtó Bizottsága) megkapták ezt a jogkört. Számos tanácsrendelettel és VB határozattal védetté nyilvánított megyei (helyi) védett természeti terület jött létre 1990-ig, amikor aztán az önkormányzatok megalakulásával a helyi védetté nyilvánítás a jegyző (főjegyző) hatáskörébe került. A helyi jelentőségű védett természeti területek védetté nyilvánítása és a fenntartásukról való gondoskodás a települési önkormányzatok hatáskörébe tartozik. A helyi jelentőségű védett természeti területek országos nyilvántartását a természetvédelemért felelős tárca vezeti (Védett Területek Törzskönyve).

Az adatgyűjtés során nem találtunk a beruházási területen vagy annak környezetében helyi jelentőségű védett természeti területet vagy értéket. A legközelebbi védett helyi érték a K-re min. 400 méterre lévő Szent István Park, de a távolság már nagy és a domborzati adottságok miatt látványkapcsolat sincs.

Natura 2000 terület

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmének keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését és hozzájárul kedvező természetvédelmi helyzetük fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott élőhelyvédelmi irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába. A hálózat felállításának legnagyobb előnye, hogy Magyarország természeti értékei, egy az eddiginél magasabb szintű, európai uniós jogi védelmet kapnak, ami nagymértékben támogatja a hazai természetvédelmi törekvéseket és munkákat, elősegítve páratlanul gazdag természeti értékeink hatékonyabb védelmét. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a Natura 2000 hálózat egy kiegészítő eszköz a hazai természetvédelem számára. A hálózat területei nem helyettesítik a hazai védett természeti területek rendszerét, hanem azt kiegészítik.

A vizsgált beruházási terület öt km-es környezetében Natura 2000 védettségű terület nem található, így azok jelölőfajait és jelölő társulásait hatás nem éri, a Natura 2000 területek célkitűzései a beruházás során továbbra is megvalósíthatók.

Nemzeti Ökológiai Hálózat

Az 1996. évi LIII. – a természet védelméről szóló – törvény kimondja az ökológiai hálózat létrehozásának szükségességét. Az ökológiai hálózat a természeti, természetközeli területek, valamint a védett természeti területek és védőövezetük ökológiai folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak térbeli rendszere. A hálózat három elemre osztható: magterület, puffertérület és ökológiai folyosó.

A vizsgált ingatlan nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak és 600 méteres környezetében ilyen terület nem található. Legközelebb Ny-i irányban mintegy 600 méterre található ökológiai folyosó, melynek természeti állapotát a vizsgált létesítmény építése és üzemeltetése nem befolyásolja.

Egyedi tájértékek

A tájak karakterének fontos összetevői az egyedi tájértékek. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 6. § (3) (4) és (5) bekezdése értelmében egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző olyan természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van, de nem állnak műemléki vagy természetvédelmi oltalom alatt. A tájérték környezetével együtt védendő.

A részletes helyszínelés során a vizsgált ingatlanon és annak 200 m-es környezetében egyedi tájértéket nem találtunk.

Ex-lege védett természeti érték

A 1996. évi LIII. törvény 23. §-a értelmében "Ex lege" védett természeti területnek minősül és ennél fogva védelem alatt áll hazánkban valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár. Ez alapján védett természeti területek országos jelentőségűnek minősülnek.

A tervezési területen és környezetében ex-lege védett természeti értéket vagy területet nem találtunk. Forrás, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom és földvár a beruházási területen nincs és az érintett hrsz nem szerepel a lápkataszterben.

Tájképvédelmi övezet

A vizsgált beruházási terület tájképvédelmi övezetnek nem része (forrás: Vas megye területrendezési terve) illetve a 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) 2015. január 1-től hatályos módosítása alapján nem érinti a Tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő területek övezetét (3/5. sz. melléklet). Jelentős tájképi változás a beruházás során nem várható, a tájkép jellege nem változik meg, továbbra is a települési környezet marad meghatározó.

Egyéb védettség

Táj- és természetvédelmi szempontból egyéb védettség (pl. Ramsari terület, történeti táj, világörökség várományos terület stb.) a vizsgált területre és környezetére nem vonatkozik.

5.4.6. Védett természeti területet, barlangot, Natura 2000 területet, a védett fajokat és az élővilágot érintő hatások ismertetése

A beruházás hatása a védett területekre

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeit. Ezek nagy távolságra (min. 600 m-re), különféle tájhasználatokkal, domborzattal és növényzettel jól elkülönítve helyezkednek el és látványkapcsolat sincs. Ezért kijelenthető, hogy a tervezett fejlesztésnek a védett területekre és azok élőhelyeire, populációira hatása nincs, rájuk nézve veszélyt és kockázatot nem jelent.

A beruházás hatása a védett fajokra

Védett növényfajt vagy értékes növénytársulást a vizsgált területen (ingatlanon) és hatásterületén nem találtunk. Ezek megjelenésére potenciálisan alkalmas élőhely a beruházás létrehozása során nem szűnik meg illetve nem sérül. Védett állatfajok előfordulása az emberi tevékenységhez, lakott területekhez köthető énekesmadarak (pl. házi rozsdafarkú, barázdabillegető, fecskéfajok stb.) szempontjából lehetséges, de ezek életfeltételei a beruházás során továbbra is megmaradnak.

A beruházás általános hatása az élővilágra

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak. Az élővilágra vonatkozó hatótényezők a következők:

Hatótényező	Hatás értékelése	Megjegyzés
ÉPÍTÉS (LÉTREHOZÁS) SORÁN		
<i>Fakivágások</i>	terhelő	a létesítmények megépítése miatt a terület faállományának egy része kivágásra kerül
<i>Biológiai aktív felület megszűnése</i>	elviselhető	az építési munkák során a biológiailag aktív felület a burkolatok és épületek területén végleg megszűnik, a maradék területen pedig zöldfelület épül illetve a meglévő erdőt tartják meg
<i>Gépjárműforgalom</i>	elviselhető	a szállító járművek lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásukkal terhelik a környezetet
<i>Munkagépek</i>	elviselhető	a munkagépek üzemelés közben lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásukkal terhelik a környezetet
<i>Parkosítás</i>	értékteremtő	értékteremtő a beruházás, ha a tájkarakter gazdagabb, változatosabb lesz, új hasznosítási formák gyakorlására nyílik lehetőség; a terület parkosítása során a kivágott fák lombtömegét az új ültetésű fák, cserjék pótolják
ÜZEMELÉS SORÁN		
<i>Emberi forgalom</i>	elviselhető	a település és a közlekedési utak közelsége miatt ez a környezeti terhelés jelenleg is fennáll, a forgalom növekedésével kell számolni
<i>Fenntartási munkák</i>	elviselhető	elsősorban a zöldfelület növényzetének nyírásából adódó zajjal és a fenntartó gépek légterheléséből származó kibocsátással kell számolni
<i>Térvilágítás</i>	elviselhető	a területen telepített kandeláberek biztosítják sötétedés után a térvilágítást; a lámpatestek körül éjjel a gazdag rovarvilág éjjeli madarakat csálhat oda táplálkozni illetve néhány madárfajt éneklésre ösztönözhet (vörösbegy, fekete rigó), de egyéb hatása nem ismert.

A tevékenységgel érintett területen az épületek és a hozzájuk vezető utak alatt a biológiailag aktív felület véglegesen megszűnik. Természetes vagy természetközeli élőhely azonban nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilágot terhelő hatások csupán az ingatlan területén belül érvényesülnek.

A meglévő élőhely (U2 – Kertvárosok, szabadidő létesítmények) a beruházás megvalósítása során is változatlan marad, nem változik. A terület Németh–Seregélyes-féle természetességi mutatója továbbra is „1” marad, azaz a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő.

A létesítmény üzemeltetésében részt vevő szállítójárművek az ingatlan és a környező (nem természetközeli) élőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légszennyezésével lehetnek hatással. A populációk pusztulásához nem vezet, a társulások visszaszorulásától nem kell tartani, mivel értékes, nagy diverzitású élőhely a közelben nem található. Zajra érzékeny nagy testű madárfajok (pl. fekete gólya, ragadozómadarak, uhu) a hajdani bányagödör, motokrossz pálya területén és tágabb környezetében nem fészkelnek.

A létesítmény megépítése és üzemeltetése nem okoz kárt illetve nem befolyásolja a következőket:

- a szaporodási helyek, fészkelőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalmát
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását
- az állománylimitáló tényezők változásait
- a ragadozók állományának növekedését.

5.4.7. A tájra (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) gyakorolt hatások ismertetése

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi. Tájképvédelmi szempontból jelentős vertikális és horizontális kiterjedésű építmények kerülnek megvalósításra a jogilag rögzített állapotnak megfelelően, ezért tájvédelmi szempontból nem kifogásolható. Az létesítmény tájba illesztését a meglévő domborzat és növényállományok részben biztosítják.

A tervezett tevékenységgel összefüggő tájelemek védett vagy értékes tájelemek (pl. templomtorony, várrom, sziklaszirt stb.) látványát nem korlátozzák, nem veszélyeztetik. Tájképvédelmi szempontból értékes terület a közelben nincs. Nincs kilátópont, kilátóhely, épített kilátó. A hajdani Felszabadulási emlékmű a vizsgált beruházási területtől K-re legközelebb 250 méterre található, de nincs látványkapcsolat. Az emlékműtől K-re lévő Szánkózó-domb K-i kitettségű, a városra néz, a létesítménnyel ellenkező irányba. A domborzati adottságok miatt a létesítmény csupán közvetlen előtérként (300 m-en belül) lehet uralkodó vagy látványos. A beruházás során a táj jellege és a tájszerkezet nem változik.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

5.4.8. Hatásterületek

Élővilágvédelmi hatásterület

A vizsgált tevékenység az élővilágra a tevékenység helyszínén (ingatlanján) fejt ki hatását, tehát az ingatlanhatárokon belül érvényesül, a külső területeken hatás már nem feltételezhető. A beruházás területén belül érvényesülnek a vizsgált tevékenység hatásai, melyek csak ezen a területen belül befolyásolják az élővilágot, azok fajait, populációit, élettevékenységét.

Tájképvédelmi hatásterület

A vizsgált létesítmény üzemelési időszaka során jelentős tájképváltozással elsősorban az építmények telepítési helyszínén és azok 300 m-es környezetében (az MSZ 20372 számú, Tájak esztétikai minősítése című szabvány alapján közvetlen előtérként minősített területen) kell számolni – tájképi szempontból ez tekinthető a beruházás közvetlen hatásterületének.

A telepítés helyén kívül azokon a területeken jelentkeznek tájképi hatások, ahonnan a létesítmény még észlelhető. A látványhatás nagysága erősen függ a létesítménytől való távolságtól, a domborzattól, a beépítettségtől, a meglévő növényzettől, a takarás mértékétől és milyenségétől is. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgált tájelemektől távolodva a tájképi hatások csökkennek, tehát a távolabbi lakott településrészek és közlekedési útvonalak felől már mérsékeltlen vagy egyáltalán nem jelentkeznek. Fentiek alapján látható, hogy tájképvédelmi szempontból a hatásterületek nehezen lehatárolhatók, a láthatóság nem csak a távolság függvényében (hanem pl. növényzet, domborzat, beépítettség következtében is) változik. Tájképvédelmi szempontból tehát közvetett hatásterületnek azokat a területeket tekinthetjük, ahonnan a vizsgált tájélem még észlelhető látványelemként jelenik meg – ez a távolság pontosan nem definiálható, pontszerűen változik, számos tényező függvénye (lásd fent), de a vizsgált tájrészletben jellemzően nem nagyobb egy km-nél.

5.4.9. A kedvezőtlen hatások mérséklése

A tervezett, illetve javasolt, a beruházás révén bekövetkező kedvezőtlen hatások enyhítését, csökkentését, mérséklését szolgáló intézkedések:

Építés során:

- kizárólag nappali, természetes fénynél végzett munkavégzés
- fakivágási, irtási munkák kizárólag vegetációs időn kívül (kb. november közepétől március végéig) történjenek
- csapadékmentes időben a kiporzás hatásának csökkentése miatt a szállítóút és a munkaterület locsolása
- a munkaterület ésszerű és minimalizált lehatárolása

Üzemelés során:

- a zöldfelületek rendszeres nyírása, gyomosodás megakadályozása
- invazív fajok betelepülésének megakadályozása rendszeres gyommentesítő nyírással
- esetlegesen az építményekben megtelepedő védett fészkelő madárfajok (pl. házi rozsdafarkú, barázdabillegető stb.) védelmének biztosítása.

5.4.10. Tájvizsgálati összefoglaló

A részletesen vizsgált területen egy féle növényzettípust különítettünk el (**U2 – Kertvárosok, szabadidő létesítmények**), melynek **Németh-Seregélyes-féle** természetességi mutatója: „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő. A meglévő élőhely (U2 – Kertvárosok, szabadidő létesítmények) és annak természetessége a beruházás megvalósítása során is változatlan marad.

A vizsgált terület település belterületén, lakott területek (kertvárosi részek), közlekedési útvonalak és erdőterületek szomszédságában, kertgazdasági és szabadidős területek (Csónakázó-tó) közelében, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el. A vizsgált tájelem jellemzően közvetlen előtérként (azaz 300 m-en belül) lesz látható a tájrészletből a meglévő domborzat, a határoló növényzet és a települési környezet takaró hatása miatt.

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeit. Ezek nagy távolságra (min. 600 m-re), különféle tájhasználatokkal, domborzattal és növényzettel jól elkülönítve helyezkednek el és látványkapcsolat sincs. Ezért kijelenthető, hogy a tervezett fejlesztésnek a védett területekre és azok élőhelyeire, populációira hatása nincs, rájuk nézve veszélyt és kockázatot nem jelent.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási–fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

5.5. Országhatáron áttérjedő hatások

A tevékenység országhatáron áttérjedő hatásokat nem generál.

ÖSSZEFOGLALÁS

A fejlesztési tevékenység ismertetése

Szombathely és környéke élen állt a lovas sikerek terén. A magyar lovas kultúra múltja, jelenlegi színvonala, világbajnoki címek sokasága, a ló és lovassport szeretetének növekedése indokolja, hogy Szombathelyen megszülessen egy XXI. századi komplex lovas-, és sportközpont, amely alkalmas lesz hazai és nemzetközi versenyek lebonyolítására, valamint megfelel amatőr lovas igényeknek is

A lovasközpont beruházója a Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt. (9700 Szombathely, Welther Károly u. 4.). A „Szent Márton Lovas Központ és Sportcsarnok” elnevezésű fejlesztési elképzelést Magyarország Kormánya támogathatónak ítélte.

A tervezett Lovasközpont és létesítményei zárt rendszerben működnek, használatuk kizárólag engedéllyel vagy tagsággal lehetséges, sportolási célra. Minden kapcsolódó kiegészítő funkció a sportolást és a versenyek idején jelentkező igények kiszolgálására hivatott. A terület teljesen körbekerített, engedély nélkül a területre nem lehet belépni. A szabadtéri pályák kizárólag versenysport célból készülnek, azok csak képzett sportolók vagy azok felügyelete mellett használhatók.

Beruházó a létesítmény tervezésével az A&D Stúdió Kft.-t (1071 Budapest, Városligeti fasor 47-49.) bízta meg. Jelen Előzetes Vizsgálati Dokumentáció készítője a Varsoft Kft. (2083 Solymár, Boróka u. 1.), Várkonyi Sándorné környezetvédelmi szakmérnök.

A beruházó cég fő tevékenysége a TEÁOR '08 6810 Saját tulajdonú ingatlan adásvétele.

A tervezett létesítmény helyszíne 9700 Szombathely, Homok út -Jégpince út 4425/23. helyrajzi számú 99.310 m² nagyságú ingatlan. A terület jelenleg beépítetlen, fasorral, részben gyomos, övezeti besorolása Ksz (Különleges terület).

Jelen fejlesztés célja helyet biztosítani az alábbi sporttevékenységekhez:

- Díjugratás
- Díjlovaglás
- Military (lovastusa)
- Western lovaglás
- Fogathajtás
- Lovastorna
- Távlovaglás
- Nemzeti vágta előfutamai
- Lovasíjászat
- Agárverseny

A tevékenységek látogatói számára létesülő kemping biztosít egy napnál hosszabb idejű részvételt.

A fejlesztés során az épületegyüttesbe tervezettek az alábbiak:

- főépület kilátótoronnyal (épületben öltözők, munkásszálló helyiségei, bérbe adható területek, üzletek, kávézó-reggeliző, étterem, lovasmúzeum, oktató termek, rendezvénytermek, WC-k)
- fedett lovarda
- szabadtéri pályák

- gazdasági udvar
- istállóépület
- karámok
- trágyatároló
- állatorvosi rendelő
- patkolda
- kemping fogadóépület
- tűzivíz medencék.

Lakóterületek a tervezési terület közvetlen közelében nem találhatók.

A létesítési tevékenységek besorolása a 1893/2006/EK rendelet alapján a KSH egységes ágazati osztályozása szerint (TEÁOR '08 az EU tevékenységi osztályozásának, a NACE Rev.2-nek magyar nyelvű változata):

TEÁOR' 08 4312	Építési terület előkészítése
TEÁOR' 08 422	Közműépítés
TEÁOR' 08 4120	Lakó- és nem lakó épület építése
TEÁOR' 08 4321	Villanyszerelés
TEÁOR' 08 4322	Víz-, gáz-, fűtés-, légkondicionáló-szerelés
TEÁOR' 08 4329	Egyéb épületgépészeti szerelés
TEÁOR' 08 433	Befejező építés
TEÁOR' 08 4391	Tetőfedés, tetőszerkezet-építés

Működési/működtetési tevékenységek besorolása a KSH osztályozása szerint:

TEÁOR '08 93 11	Sportlétesítmény működtetése
TEÁOR '08 93 19	Egyéb sporttevékenység
TEÁOR '08 81 10	Építményüzemeltetés

Környezet-igénybevétel és környezetterhelés

Építési időszak

Az építési időszakban az alkalmazott munkagépek okoznak levegő- és zajterhelést egyrészt porterheléssel, a munkagépek kipufogó gázainak kibocsátásával, másrészt a munkagépek zajkibocsátásával.

Porszennyezés

Az építési munkák során a környezet porterhelésének átmeneti növekedése várható a tereprendezési, földmozgatással járó munkák miatt. A munka viszonylagos rövidege miatt a károsító hatás tényleges megjelenésének kicsi a kockázata.

Kipufogó gázok

A tényleges légszennyező anyagok mennyisége függ a munkagépek típusától, műszaki állapotától. A kibocsátások nem haladják meg a határértékeket.

Zajterhelés

Az elvégzett számítások alapján megállapítható, hogy a környezet zajterhelése várhatóan 87,6 m távolságban határérték alatti lesz.

Föld, víz

A tervezési területen a föld igénybevétele a tereprendezés jelenti. A földmunkák kezdetén a termőréteget le kell szedni és védelméről, valamint további felhasználásáról gondoskodni kell. Hatásfolyamatok a környezeti elemek közül a vizet nem érintik.

Élővilág

Az építési időszakban a tervezési területen a városi életmódra szokott állatvilágot érinti. A zavarás nem jelentős mértékű az állandó jellegű közlekedési hatás mellett.

A tervezéssel érintett ingatlan sem a Natura 2000, sem az Országos ökológiai hálózat területeit nem érinti.

Üzemelési időszak

Az üzemviteli tevékenység során az alábbi környezetterhelések várhatók:

- levegő szennyezése
- a környezet zaj- és rezgésterhelése.

Légszennyező kibocsátás a gépjármű forgalomból adódik. Számításaink szerint a légszennyezés NO_x levegőszennyezése elhanyagolható, így védendő épületeket nem érintenek.

Zajterhelést működési időszakban a rakodás és az épületgépészeti berendezések (hőszivattyúk) okoznak. A számítások alapján megállapítható, hogy a hőszivattyúk hatásterülete 104,4 m, védendő létesítmény a hatásterületen nincs.

Élővilág

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza.

A telephely üzemeltetésében részt vevő szállítójárművek a telephely és a környező (nem természetközeli) termőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légterhelésével lehetnek hatással. A szilárd burkolat miatt porhatással nem kell számolni.

Tájképi hatások

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi. Tájképvédelmi szempontból jelentős vertikális és horizontális kiterjedésű építmények kerülnek megvalósításra a jogilag rögzített állapotnak megfelelően, ezért tájvédelmi szempontból nem kifogásolható. Az létesítmény tájba illesztését a meglévő domborzat és növényállományok részben biztosítják.

A tervezett tevékenységgel összefüggő tájelemek védett vagy értékes tájelemek (pl. templomtorony, várrom, sziklasírt stb.) látványát nem korlátozzák, nem veszélyeztetik. Tájképvédelmi szempontból értékes terület a közelben nincs.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

Összességében a tervezési területek fejlesztése miatti kibocsátások a környezeti elemek alapterhelését nem fogják számításaink szerint érzékelhetően növelni.

FIGYELEMBE VETT ELŐÍRÁSOK

Jelen dokumentáció készítésénél az alábbi fontosabb előírásokat vettük figyelembe:

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről

2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről

314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról

306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről

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

220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről

275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről

7/2003. (V. 16.) KvVM–GKM együttes rendelet az egyes levegőszennyező anyagok összkibocsátási határértékeiről

6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről

27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról

28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól

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

4/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről

16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

Szabványok

MSZ 21459 sorozat Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása

MSZ 13-111 Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határértékek meghatározása

MSZ 18150-1 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ 15036: 2002 Hangterjedés szabadban

MELLÉKLETEK

Sorszám	Melléklet tartalma	Oldalak száma
1.	Tulajdoni lap	2
2.	Térképmásolat	1
3.	Telepítés helye	1
4.	Létesítményi környezet	1
5.	Hatásterületek	1
6.	Közeli épületek	1
7.	Szakértői igazolványok másolata	5
8.	Meghatalmazás	1
9.	Igazolás díjfizetésről	1

Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap
Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap
Via Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatal Szombathely Szőlő Kálvária u. 33.	Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle táblázat Megrendelés szám: 30205/32516/2019 2019.05.22	Oldal: 1/2	Nem hiteles tulajdoni lap
SZOMBATHELY Belterület 4425/23 helyrajzi szám	Szektor : 34		Nem hiteles tulajdoni lap
"címképrém alatt"	I R É S Z		Nem hiteles tulajdoni lap
1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatai művelési ág/kivett megnevezés/	min.e	terület ha m2	kat.t.jár. k.fíll. alrészlet adatai hasz. kat.jár. hasz. m2 k.fíll.
Kivett szabadszékékpont	0	9.0110	0.000
1. tulajdoni hányad: 1/1 bejegyző határozat, érvényes idő: 36906/2019.04.23 eredeti határozat: 44302/2018.08.30 jegyző: csere jogállás: tulajdonos név: SZOVA SZOMBATHELYI VAGYONKEZELÉSI ÉS VÁROSKEZELÉSI RT. cím: 9700 SZOMBATHELY Walthar Mária utca 4. törzsszám: 13980335	II R É S Z		Nem hiteles tulajdoni lap
1. bejegyző határozat, érvényes idő: 36906/2019.04.23 eredeti határozat: 44302/2018.08.30 Magassági építési korlátozás 20-22 m felett. jogosult: név: MAGYAR TELEFON TÁVKÖZLÉSI NYILVÁNTARTÓ ZRT. RÉSZEVENYTÁRSASÁG törzsszám: 10773381 cím : 1013 BUDAPEST I. KER. Kristina Város 55.			Nem hiteles tulajdoni lap
2. bejegyző határozat, érvényes idő: 36906/2019.04.23 eredeti határozat: 44302/2018.08.30 Vezetékgig jogosult: név: BOPRON TÁVKÖZLÉSI IGASZGATÓSÁG cím : 9400 BOPRON Széchenyi téri 7-10			Nem hiteles tulajdoni lap
3. bejegyző határozat, érvényes idő: 36906/2019.04.23 eredeti határozat: 44302/2018.08.30 Árnyékszámítás jog jogosult: név: NEM ÉSZAK-ÉNYI FOLYÓKÖZMŰZÉRTI RT. törzsszám: 13937056 cím : 6720 SZÉKESÚJ Palota utca 44.			Nem hiteles tulajdoni lap
4. bejegyző határozat, érvényes idő: 36906/2019.04.23 eredeti határozat: 44302/2018.08.30 Jelzőlámpajog 5 000 000 000 FT, azaz ötmillió forint és az 11110 FT összege határolt a. jogosult: név: OTT BANK RTK. törzsszám: 10537914 cím : 1051 BUDAPEST Mátyás utca 16.			Nem hiteles tulajdoni lap
	Felvitel a Növekedési lapra		Nem hiteles tulajdoni lap
Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Vas Megyei Körményhivatal Szombathelyi Járási Hivatal
Szombathely Széll Kármán u. 33.

Oldal: 2/2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 3000592516/2019

2019.05.22

SZOMBATHELY

Szektor : 30

Belterület 4425/23 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról
III. RÉSZ

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 36946/2019.04.23

eredeti határozat: 00302/2018.08.30

Elidegenítési és terhelési tilalom

jogosult:

név: OTP BANK NYRT. társaság: 10527914

cím : 1051 BUDAPEST Mátyás utca 16.

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 36946/2019.04.23

Önálló szabványos bejegyzés a 4425/26 hrsz-ú ingatlan megosztásából keletkezett.

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Vás Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatal
Szombathely Szent Kálmán u. 33.

E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

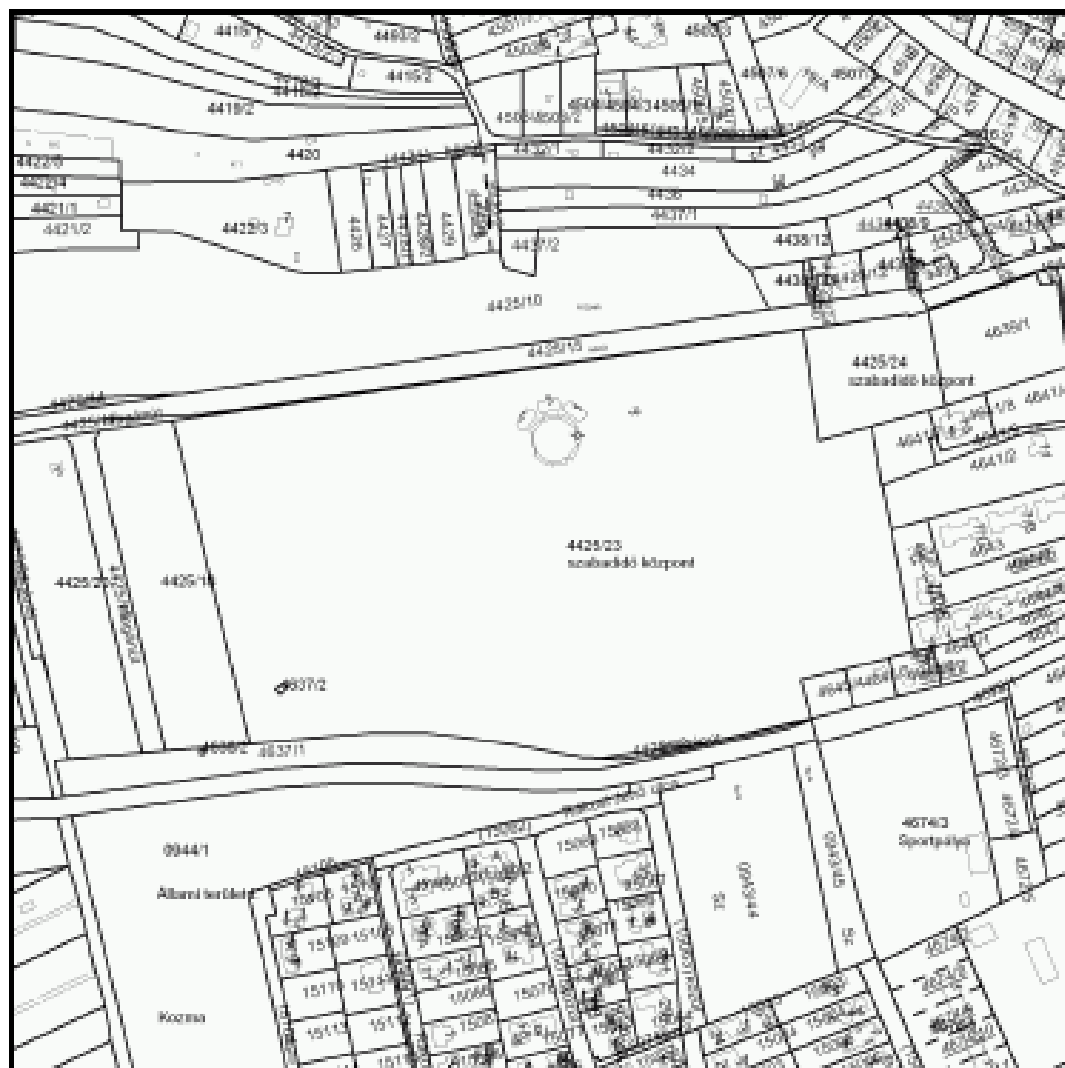
2019.05.22 09:26:25

Helyrajzi státusz: SZOMBATHELY belterület 4425/23

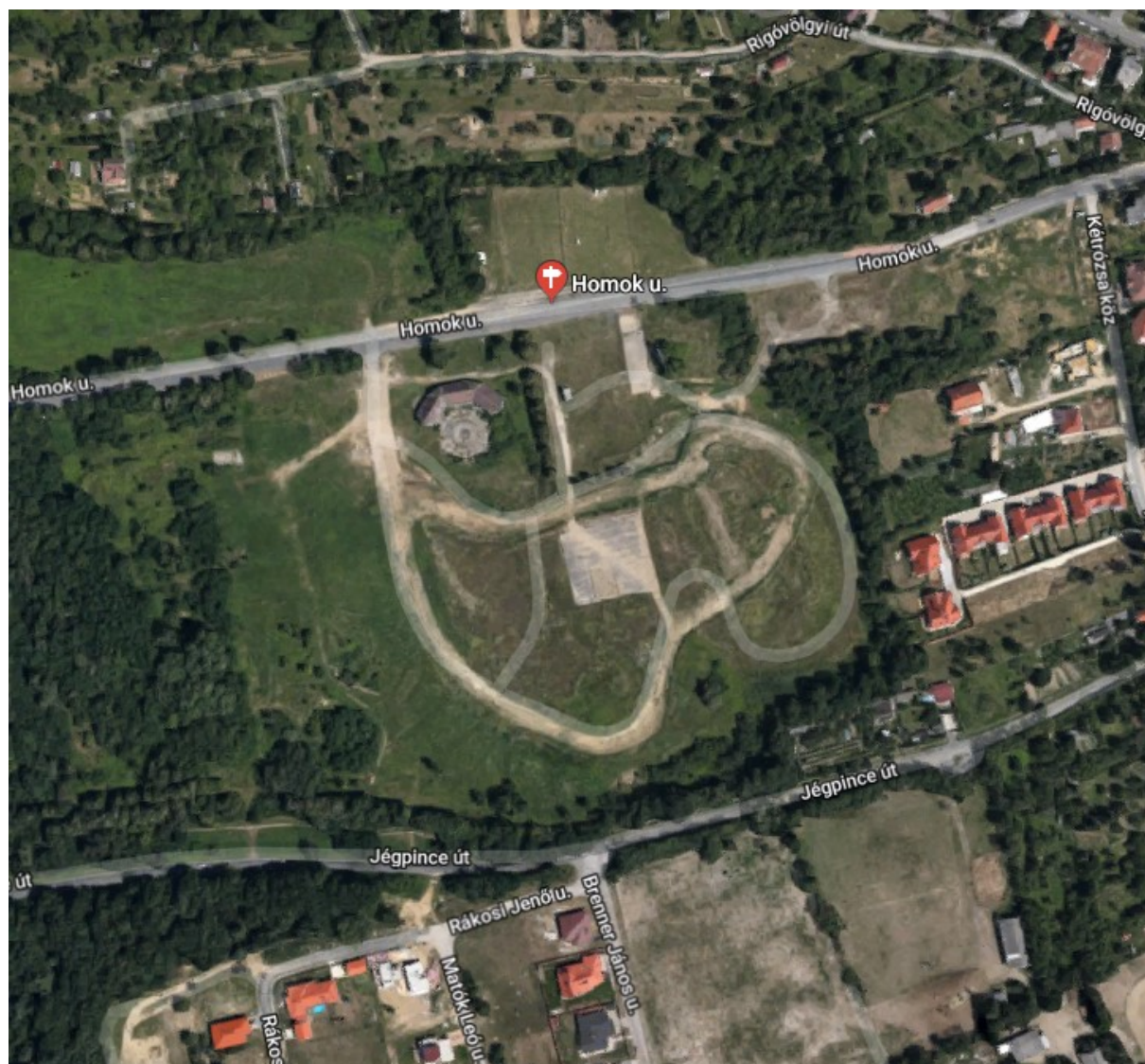
Megrendelés státusz: 7/1105/2019

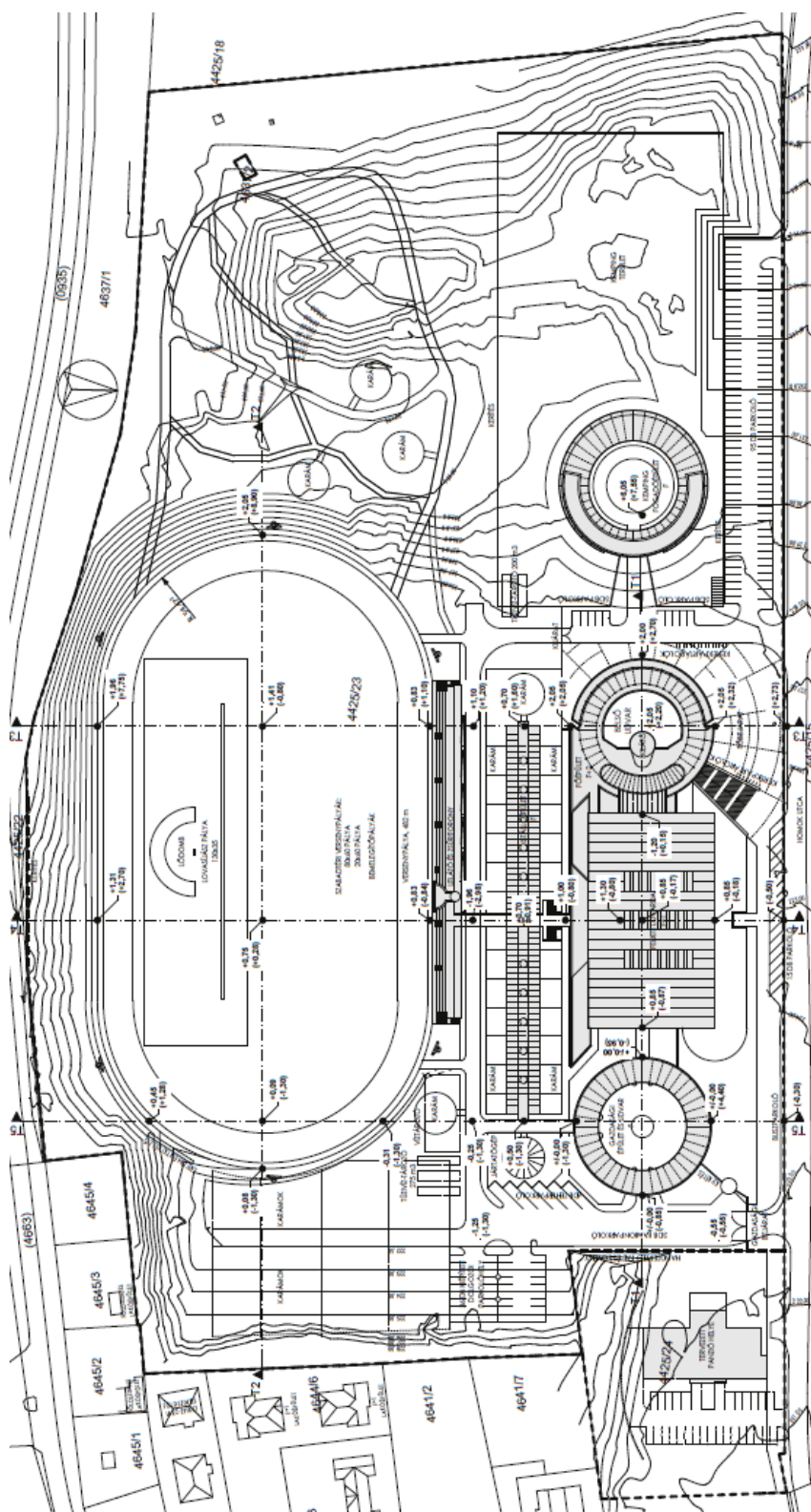
Méretarány: 1 : 4000

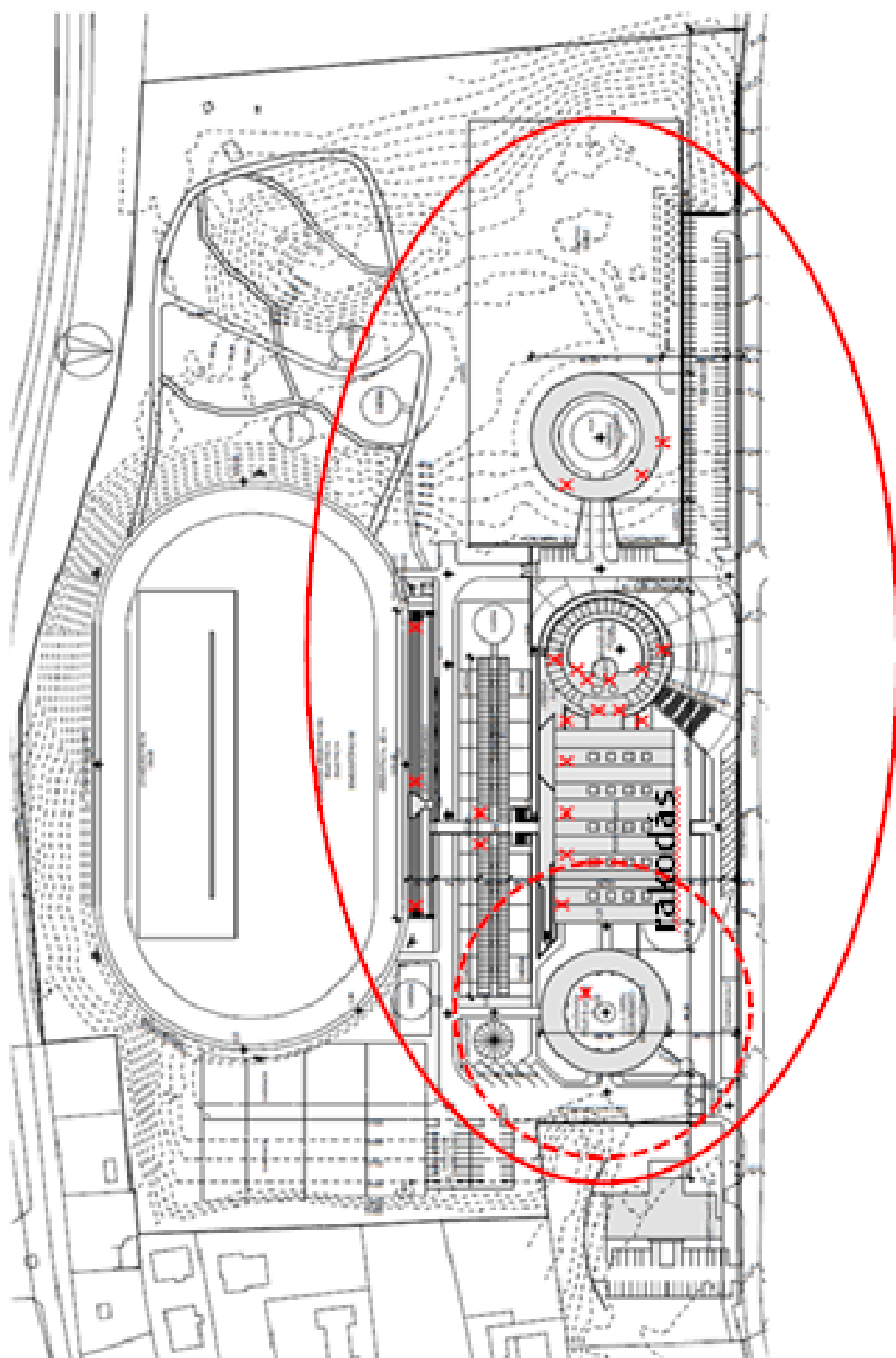
Térkép státusz: 28349510002019



A térképmásolat a kiadást megelőző napig meggyenke az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat másolata levétele nem használható!











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: 610/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Várkonyi Sándorné

Lakcím: 2083 Solymár Boróka utca 1.

Végzettségek:

hulladékgazdálkodási szakmérnök (száma: 2/2000, kelte: 2000/04/10)

műszaki tanár (száma: 77/1974, kelte: 1974/05/07)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14107

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

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában 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: 2017. március 20.

p.h.


Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Várkonyi Sándorné (2083 Solymár Boróka utca 1.)

2. Irattár



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: 611/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Várkonyi Sándorné

Lakcím: 2083 Solymár Boróka utca 1.

Végzettségek:

hulladékgazdálkodási szakmérnök (száma: 2/2000, kelte: 2000/04/10)

műszaki tanár (száma: 77/1974, kelte: 1974/05/07)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14107

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

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

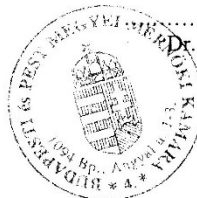
Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában 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: 2017. március 20.

p.h.



Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Várkonyi Sándorné (2083 Solymár Boróka utca 1.)
2. Irattár

Kelt: 2017. március 20.

1/1. oldal

Ügyszám: 611/2/01/2017



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: 612/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Várkonyi Sándorné

Lakcím: 2083 Solymár Boróka utca 1.

Végzettségek:

hulladékgazdálkodási szakmérnök (száma: 2/2000, kelte: 2000/04/10)

műszaki tanár (száma: 77/1974, kelte: 1974/05/07)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14107

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

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

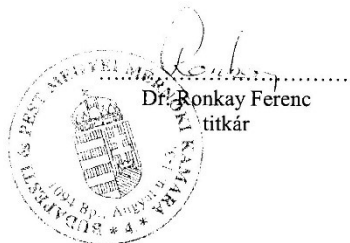
Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában 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: 2017. március 20.

p.h.



Kapják:

1. Várkonyi Sándorné (2083 Solymár Boróka utca 1.)
2. Irrattár



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: 613/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Várkonyi Sándorné**

Lakcím: **2083 Solymár Boróka utca 1.**

Végzettségek:

hulladékgazdálkodási szakmérnök (száma: 2/2000, kelte: 2000/04/10)

műszaki tanár (száma: 77/1974, kelte: 1974/05/07)

Kamarai nyilvántartási szám: **01-14107**

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

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában 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: 2017. március 20.

p.h.  
Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Várkonyi Sándorné (2083 Solymár Boróka utca 1.)

2. Irattár

Kelt: 2017. március 20.

1/1. oldal

Ügyszám: 613/2/01/2017



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/6733-2/2009.
Előadó: dr. Zöllner Péter

Sz-043/2009.

HATÁROZAT

Bruckner Attila (lakik: 8300 Tapolca, Bacsó Béla utca 2.) kérelmezőt, aki

született 1972. május 27-én, Veszprémben;

anyja neve: Söjtöri Etel Magdolna;

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem
Tájépítészeti, -védelmi és -fejlesztési Kar, 2/1996., 1996. június 19.;

szakképzettsége: okl. táj- és kertépítésmérnök

SZTjV
SZTV

tájvédelem
élővilágvédelem

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

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2009. november 10.



1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefon: 2249-108 Fax: 2249-246	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagosi@zoldhatosag.hu
---	----------------------------	--


MEGHATALMAZÁS

Alulírott, **SZOVA Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Zrt.** mint Engedélyes és Építtető nevében nyilatkozom, hogy a „**Szombathely, Homok út 4425/23 hrsz alatt Szent Márton Lovas Sportközpont**” tárgyában a Varsoft Műszaki, Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft. (Várkonyi Sándorné környezetvédelmi szakmérnök) nevünkben a Hatósági engedélyezés során eljárhat.


Az Engedélyes adatai:

Megnevezése:	SZOVA Szombathelyi Vagyonhasznosító és Városgazdálkodási Nonprofit Zrt.
Székhely:	9700 Szombathely, Welther Károly utca 4.
Nyilvántartó szerv:	Szombathelyi Törvényszék Cégbírósága
Cégjegyzékszám:	18-10-100680
Adószám:	13980335-2-18
képviselésében eljár:	Szijártó Győző városüzemeltetési Igazgató, Keszte László gazdasági Igazgató
bankszámlaszám:	11747006-20130161

Kelt: Szombathely, 2019. május 29.


Szijártó Győző
városüzemeltetési Igazgató

SZOVA Szombathelyi Vagyonhasznosító és
Városgazdálkodási Nonprofit Zrt. ⑧
9700 Szombathely, Welther K. u. 4.
Adószám: 13980335-2-18
OTP 11747006-20130161


Keszte László
gazdasági Igazgató



69009440 SZOVA SZOMBATHELYI VAGYON. ZRT. Electra Corporate Banking
 Tranzakció 1

Forgalom típusa	620+FT - PÉNZÜGYI TRANZA
Összeg	-250 000,00 HUF
Kezdeményező	
Név	SZOVA SZOMBATHELYI VAGYON. ZRT.
Megbízó számlaszáma	11747006-27248506 HUF "LOVAS PROJEKT"
BIC (SWIFT) kód	OTPVHUHB
Kedvezményezett	
Név	VAS MEGYEI KORMÁNYHIVATAL
Kedvezményezett számlaszáma	10047004-00335711-00000000
Közlemény	4425/23 hrsz alatti Lovas Sport központ előzetes vizsgálati díja
Értéknap/Terhelési nap	2019/05/29
Könyvelés	
Könyvelés dátuma	2019/05/29
Tranzakcióazonosító	11747006201905299433232
Partnerek közti egyedi azonosító	20190529
Feladás azonosítója	26
Narratív	NAPKÖZBENI ÁTUTALÁS