

A Közgyűlés 432/2021. (X.7.) számú határozatának 1. mellélete

TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV

– REPÜLŐTÉR – 01428/20 és 01428/21 HELYRAJZI SZÁMÚ INGATLANOK
TERÜLETÉT ÉRINTŐ

MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZEINEK
MÓDOSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ KEZDEMÉNYEZÉSE



MEGRENDELŐ:
MISKOLC HOLDING Zrt.
3530, Miskolc, Petőfi Sándor u. 1-3.

TERVEZŐ:
URU-PLAN Bt.
3535 Miskolc, Bartók Béla u. 58.

MISKOLC, 2021. augusztus

Tartalom jegyzék

1. Előzmények.....	6
1.1. A telepítési tanulmányterv célja.....	6
1.2. A területre vonatkozó – hosszútávú – önkormányzati szándékok.....	7
1.3. A területre vonatkozó hatályos joganyagok, településrendezési szerződések	7
1.4. Környezeti vizsgálati eljárás.....	8
1.4. A véleményezési eljárás típusának meghatározása.....	8
1.5. Partnerségi egyeztetés.....	9
1.6. Tervezői nyilatkozat.....	10
2. A tervezési terület bemutatása.....	11
2.1. A módosítással érintett terület ismertetése.....	11
2.1.2. Lokáció.....	11
2.1.2. Területfelhasználás	12
2.1.3. Tulajdoni viszonyok bemutatása.....	12
2.1.4. Telek morfológia.....	13
2.2. A hatályos településrendezési tervek ismertetése	14
2.2.1. A hatályos településszerkezeti elemek	14
2.2.2. A hatályos szabályozási elemek.....	14
3. A tervezett módosítás bemutatása.....	17
3.1. Szabályozási szándék bemutatása.....	17
3.2. Szerkezeti és szabályozási javaslat.....	17
3.3. Beruházást korlátozó tényezők.....	22
4. Alátámasztó munkarészek.....	23
4.1. Környezetalakítás	23
4.2. Tájrendezés	32
4.3. Közlekedés	32
4.3.1. A terület tágabb térsége közlekedési kapcsolatainak vizsgálata.....	32
4.3.2. A terület közlekedési hálózata és létesítményei.....	33
4.3.3. Csomópontok kialakítása	34
4.3.4. Forgalmi vizsgálat.....	35
4.3.5. Utak állapota.....	36
4.3.6. Közösségi közlekedés	36
4.3.7. Gyalogos közlekedés.....	36
4.3.8. Kerékpáros közlekedés.....	37

4.3.9. Parkolás	37
4.4. Közművek.....	37
4.5. Biológiai aktivitásérték változások.....	41
4.6. Örökségvédelem.....	42
4.7. Magasabb szintű Területrendezési Tervekkel való összhang bemutatása.....	43
5. Jóváhagyandó munkarészek.....	46
5.1 Határozattal jóváhagyandó munkarész - Településszerkezeti terv módosításai.....	46
5.2. Rendelettel jóváhagyandó munkarész - Helyi Építési Szabályzat módosítása.....	48
6. Összefoglalás	50

ALÁÍRÓLAP

GENERÁL TERVEZŐ:	URU-PLAN Bt. 3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58. Tel: +36/70451-55-83 E-mail: gergely.peter@uruplan.com	
TELPÜLÉSRENDEZÉS:	URU-PLAN Bt. Gergely Péter okl. településmérnök	 05-0489 (TT)
KÖZLEKEDÉS:	Via Project & Plan Vida Zoltán Ákos okl. építőmérnök, településmérnök	05-1619; 05-51692 (KÉ-HA; ME-KÉ; KA; KÉ-K; KÉ-L; Tkö; KÉ-VA;)
VÍZIKÖZMŰ:	GREENSIDE Kft. Tóth Róbert okl. földtudományi mérnök; okl. térinformatikai szakmérnök	05-0854 (VZ-TEL; VZ-TER; SZKV-1.1; SZKV-1.3; SZÉM3; VZ-VKG)
	ACQUIS BT.	
TÁJÉPÍTÉSZET:	Dobos Sára okl. tájépítész mérnök	TK 05-0018
	Csonka Zsófia okl. tájépítész mérnök	K 05-0503
KÖRNYEZETALAKÍTÁS:	Mihics Dalma okl. környezetmérnök; Zaj-és rezgéscsökkentési szaktanácsadó	05-01740 SZKV-1.1; SZKV-1.2; SZKV- 1.3; SZKV-1.4; K-SZ

1. Előzmények

1.1. A telepítési tanulmányterv célja

Jelen telepítési tanulmányterv elsődleges célja a miskolci Mechatronikai Ipari Park területének bővítésével kapcsolatos 01224/20 helyrajzi számú – repülőtér- ingatlan által érintett területet érintő településrendezési eszközök módosításának előzetes megalapozása, amely a fejlesztési elképzelések megvalósulásához szükséges.

A telepítési tanulmányterv a Miskolc Holding Zrt. (továbbiakban: Megrendelő) megbízása alapján készült, célja, hogy olyan javaslatot tegyen ami egyaránt összhangban van a jövőbeni beruházói szándékokkal és a települési érdekekkel.

A Megrendelő szándéka, hogy a területhez olyan építési jogok társuljanak, hogy azon a közeljövőben kereskedelmi, szolgáltató beruházások tudjanak megvalósulni.

A Megrendelő a területfelhasználás, és ezzel együtt a szabályozási paraméterek módosítását kérte a fejlesztési elképzelések megvalósítása érdekében.

A terület igénybevételével fejlesztési szándékok megvalósulása érdekében vizsgálni szükséges azok kapcsolatát a hatályos településrendezési eszközökben foglalt rendezési célokkal. A hatályos településrendezési eszközök – Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzat megállapítása Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlésének kizárólagos hatásköre.

A településrendezési tervek módosítására a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes település-rendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Kormányrendeletben (továbbiakban: Rendelet) megállapított Telepítési Tanulmányterv elkészítését követő önkormányzati döntés alapján kerülhet sor.

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény (továbbiakban: Étv.) foglaltak alapján a települési önkormányzat egyes településfejlesztési célok megvalósítására településrendezési szerződést köthet az érintett telek tulajdonosával, illetve a telken beruházni szándékozóval, Étv. 30/A. § (2) és (3) bekezdése szerint a cél megvalósítója által készített tanulmányterv képezi a településrendezési szerződés tárgyát.

A telepítési tanulmányterv a Rendeletben meghatározottak szerint került kidolgozásra. E keretek között rögzíti a terület adottságait, a tervi előzményeket, valamint feltárja a területre vonatkozó településrendezési tervek előírásait.

1.2. A területre vonatkozó – hosszútávú – önkormányzati szándékok

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata a hosszútávú településfejlesztési célkitűzéseinek elérése érdekében – a kormányzati szándékokkal összhangban – az aktuális pályázati és piaci lehetőségek kiaknázására törekszik. Az Önkormányzat a megfelelő beruházási környezet kialakítása érdekében a rendelkezésre álló településfejlesztési és településrendezési eszköztár folyamatos felülvizsgálatával, (adott esetben az igényekhez történő igazításával) gyakorolja a „Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13.§ (1) bekezdésében rögzített feladatát.

A módosítással érintett terület változtatását a beruházási szándékok teszik indokolttá, mivel a területen a megszűnő repülőtér helyett inkább kereskedelmi-szolgáltató jellegű beruházásokra jelentkezik igény.

A város ezt a Mechatronikai Ipari Park területének növelésével szeretné biztosítani, ahol olyan üzemek letelepedését szeretné elősegíteni, amelyek kereskedelmi szolgáltató tevékenységet folytatnak.

Ez a szándék összhangban van a város hosszú távú fejlesztési céljaival valamint igazodik a valós piaci helyzethez.

1.3. A területre vonatkozó hatályos joganyagok, településrendezési szerződések

A tervezési területre Miskolc MJV hatályos településfejlesztési dokumentumai és településrendezési eszközei:

- Településfejlesztési Konceptió
- Integrált Településfejlesztési Stratégia
- Településszerkezeti Terv (IV-75/16.321-2/2007. számú határozat)
- Helyi Építési Szabályzat (21/2004. (VII.6.) önkormányzati rendelet)

vannak érvényben.

Miskolc Város településrendezési eszközeinek a teljes közigazgatási területre vonatkozó felülvizsgálata (tervező: VÁTI Kft.) jelenleg folyamatban van, ami természetéből adódóan érinti a módosítás tárgyát képező tervezési területet.

1.4. Környezeti vizsgálati eljárás

A településrendezési eszközök módosításával összefüggésben lefolytatásra fog kerülni az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm. rendelet szerinti környezeti vizsgálat eseti eldöntésére irányuló véleményezési eljárás is.

Az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm. rendelet a megkeresendő környezet védelméért felelős szervek között megkülönbözteti az eseti döntésre vonatkozóan kötelezően bevonandó és az érintettség esetén résztvevő környezet védelméért felelős államigazgatási szerveket. A környezet védelméért felelős szervek dönthetnek arról, hogy ágazati- és hatáskörükbe tartozóan szükségesnek tartják-e – az e terv kidolgozásához szükséges típusú - vizsgálatot.

A konkrét beruházás megvalósulása előtt, annak jellegéhez mérten a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet alapján külön a környezeti hatásokat mélységében jobban feltáró vizsgálat készül.

1.4. A véleményezési eljárás típusának meghatározása

A véleményezési eljárás típusának meghatározása a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendeletben (Rendelet) foglalt követelmények szerint történik, valamint jelen esetben az önkormányzat szándékaitól és képviselő-testületi döntésein is múlik. Ezen döntésektől függően jelen módosítással kapcsolatban az alábbi három eljárási rend alkalmazható, amennyiben teljesülnek a szükséges feltételek:

A) A Rendelet 32. § (4) bekezdése szerint egyszerűsített eljárási mód alkalmazható ha:

„(4) A településrendezési eszköz egyeztetése történhet az egyszerűsített eljárás szerint, amennyiben a településrendezési eszköz módosítása során az alábbi feltételek egyaránt teljesülnek:

a) a településszerkezetet meghatározó műszaki infrastruktúra főhálózat nem változik,

b) nem történik új beépítésre szánt terület kijelölése, kivéve, ha a képviselő-testület döntésében a módosítást gazdaságfejlesztő beruházás megvalósulása érdekében támogatja,

c) nem történik zöld, vízgazdálkodási, erdő- és természetközeli terület megszüntetése.”

B) A Rendelet 32. § (6) bekezdése szerint **tárgyalásos eljárási mód** alkalmazható ha:

*„ (6) A településrendezési eszköz egyeztetése **tárgyalásos eljárás** szerint történik, amennyiben a településrendezési eszköz készítése vagy módosítása*

a) a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló törvény hatálya alá tartozó ügy tárgyát képező építési beruházás megvalósítása miatt indokolt,

b) a Kormány által rendeletben kihirdetett veszélyhelyzet esetén, az érintett településen a veszélyhelyzet következményeinek a felszámolása vagy a további, közvetlenül fenyegető veszélyhelyzet megelőzése miatt indokolt, vagy

c) a képviselő-testület döntésével kiemelt fejlesztési területté nyilvánított területen, beruházás megvalósítása miatt indokolt.”

C) Az A-B pontban bemutatott külön döntések hiányában a Rendelet 36.§ szerinti teljes eljárás alkalmazható.

1.5. Partnerségi egyeztetés

A tárgyalásos eljárás lefolytatása esetén, a településrendezési eszközök módosítási dokumentációjának tervezetét az Önkormányzat a partnerségi egyeztetés szabályairól szóló 3/2017. (II. 21.) Ör. rendelet, valamint a Rendelet 29/A.§-a alapján partnerségi véleményezésre kell, hogy bocsássa.

1.6. Tervezői nyilatkozat

Miskolc Megyei Jogú Város településrendezési eszközeinek módosítása a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012.(XI.8.) korm. rendelet alapján, az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997.(XII.20.) kormányrendelet (OTÉK) előírásainak megfelelően készült.



Gergely Péter
településtervező
TT 05-0489

2. A tervezési terület bemutatása

2.1. A módosítással érintett terület ismertetése

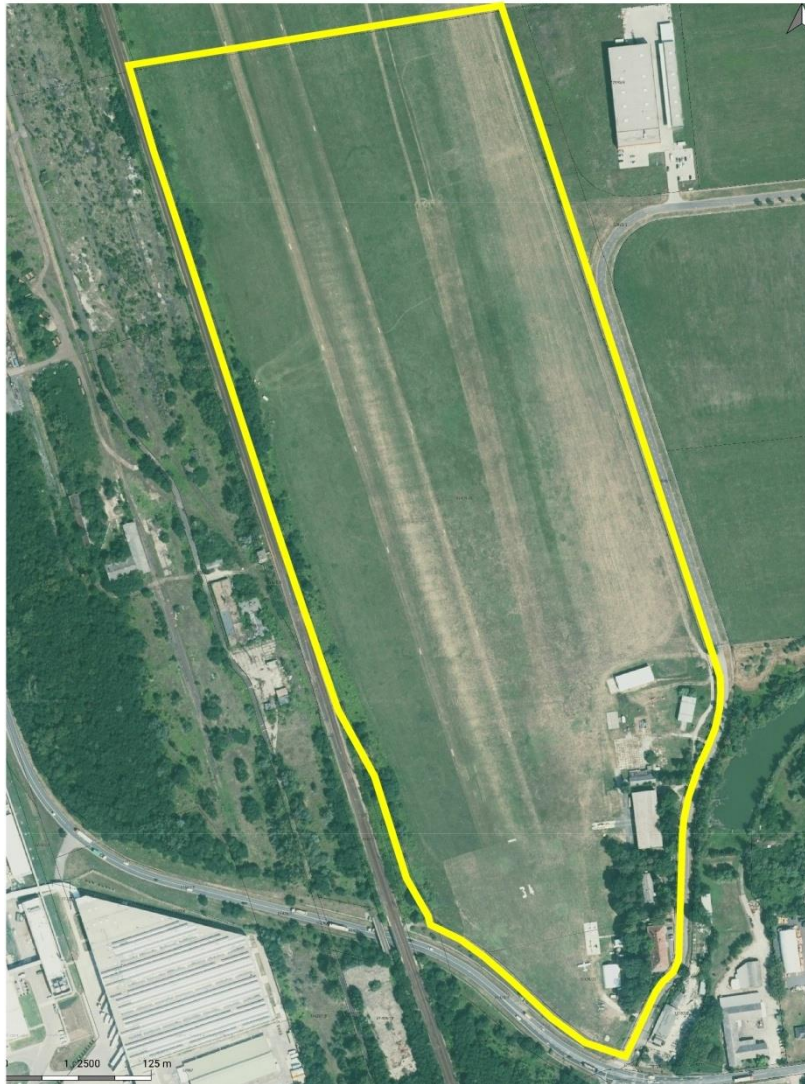
2.1.2. Lokáció

A módosítással érintett terület Miskolc belterületének északi részén, a Mechatronikai Ipari Parktól nyugatra található, melyet északról a közigazgatási határ, keletről a Mechatronikai Ipari Park, nyugatról Miskolc–Bánréve–Ózd-vasútvonal egy szakasza, délről a határolnak.

A módosítandó terület helyrajzi száma: a volt 01428/8 hrsz megosztásából létrejött 01428/20 és 01428/21 hrsz.



1. ábra: A módosítással érintett terület elhelyezkedése a belterületen (ortofotó forrás: E-Közmű)



2. ábra: A módosítással érintett tömb ortofotón (ortofotó forrás: E-Közmű)

2.1.2. Területfelhasználás

A fejlesztéssel érintett terület jelenleg beépítésre nem szánt, Köl-600024 jelű légi közlekedési zóna besorolású. A terület túlnyomó részén jelenleg repülőtér található, a déli területrészen a légimentő bázis építményei helyezkednek el.

A terület környezetében vasúti közlekedési terület valamint a Mechatronikai Ipari Parkban lévő egyéb gazdasági területek és kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területek találhatóak.

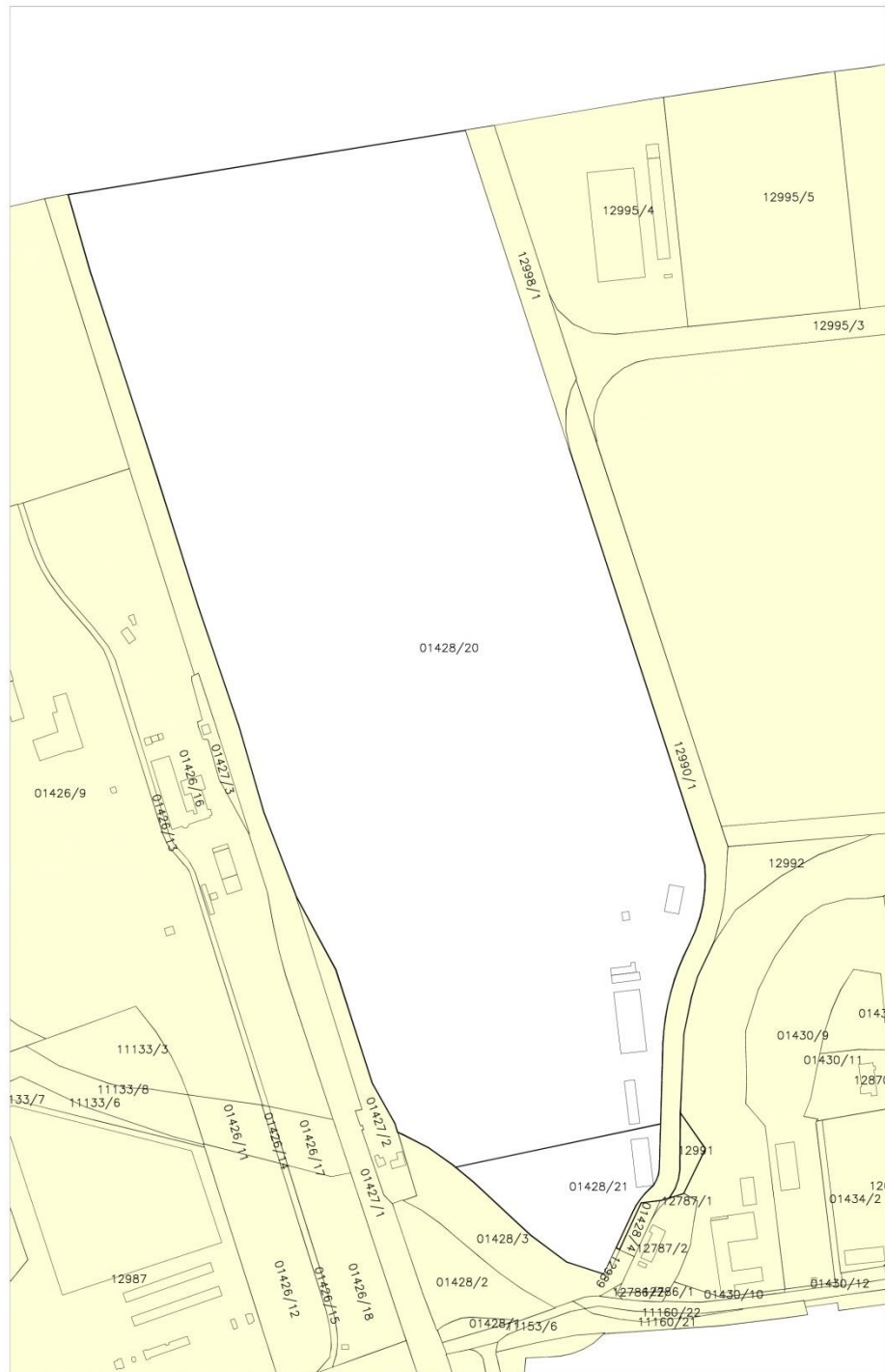
2.1.3. Tulajdoni viszonyok bemutatása

A 01428/20 hrsz-ú terület tulajdonosa a Miskolc Holding Zrt.

A 01428/21 hrsz-ú ingatlan tulajdonosa a Magyar Állam.

2.1.4. Telek morfológia

Az ingatlan-nyilvántartási alapadatok alapján a területre jellemző telekmorfológia a repülőtéri hasznosításához alakult ki. A 01428/8 hrsz-ú telek felosztásából jött létre a 01428/20 valamint a 01428/21 hrsz-ú ingatlan. A jelenlegi ingatlan nyilvántartás szerint a 01428/20 hrsz-ú telek kivett repülőtér besorolású és 23,59 ha területű. A 01428/21 hrsz-ú telek szintén kivett repülőtér besorolású és 1,00 ha területű.



3. ábra: A módosítandó terület telekstruktúrája

2.2. A hatályos településrendezési tervek ismertetése

2.2.1. A hatályos településszerkezeti elemek

Miskolc Megyei Jogú Város Településszerkezeti Tervének elfogadásáról szóló IV-75/16.321-2/2007. sz. határozat alapján a vizsgált terület vonatkozásában légi közlekedési zóna lett megállapítva.

A tágabb környezetet és annak területfelhasználását vizsgálva megállapítható, hogy a domináns területhasználat gazdasági.



5. ábra: Részlet a hatályos településszerkezeti tervből

2.2.2. A hatályos szabályozási elemek

Miskolc Megyei Jogú Város Építési Szabályzatáról szóló 21/2004. (VII. 6.) sz. rendelet (továbbiakban: MÉSZ) alapján mind a 01428/20 hrsz, mind a 01428/21 hrsz-ú terület Köl-600024 jelű légi közlekedési zóna besorolású.

A Köl-600024 jelű légi közlekedési zóna előírásai alapján a tervezési területen:

- a beépítési mód: adottságtól függő
- a kialakítandó legkisebb építési telek nagysága: adottságtól függő
- a megengedett legnagyobb beépítettség: 10%
- megengedett építménymagasság: 7,5 m
- a kötelező zöldfelület 75 %. (MÉSZ 45.§ 2/B táblázat alapján)

A terület északi részén ökológiai folyosó található, Öf határvonal jelöléssel.

A területre bejelölésre került a vasútvonal 50 m-es védőzónája valamint a repülőtéri védőzóna.

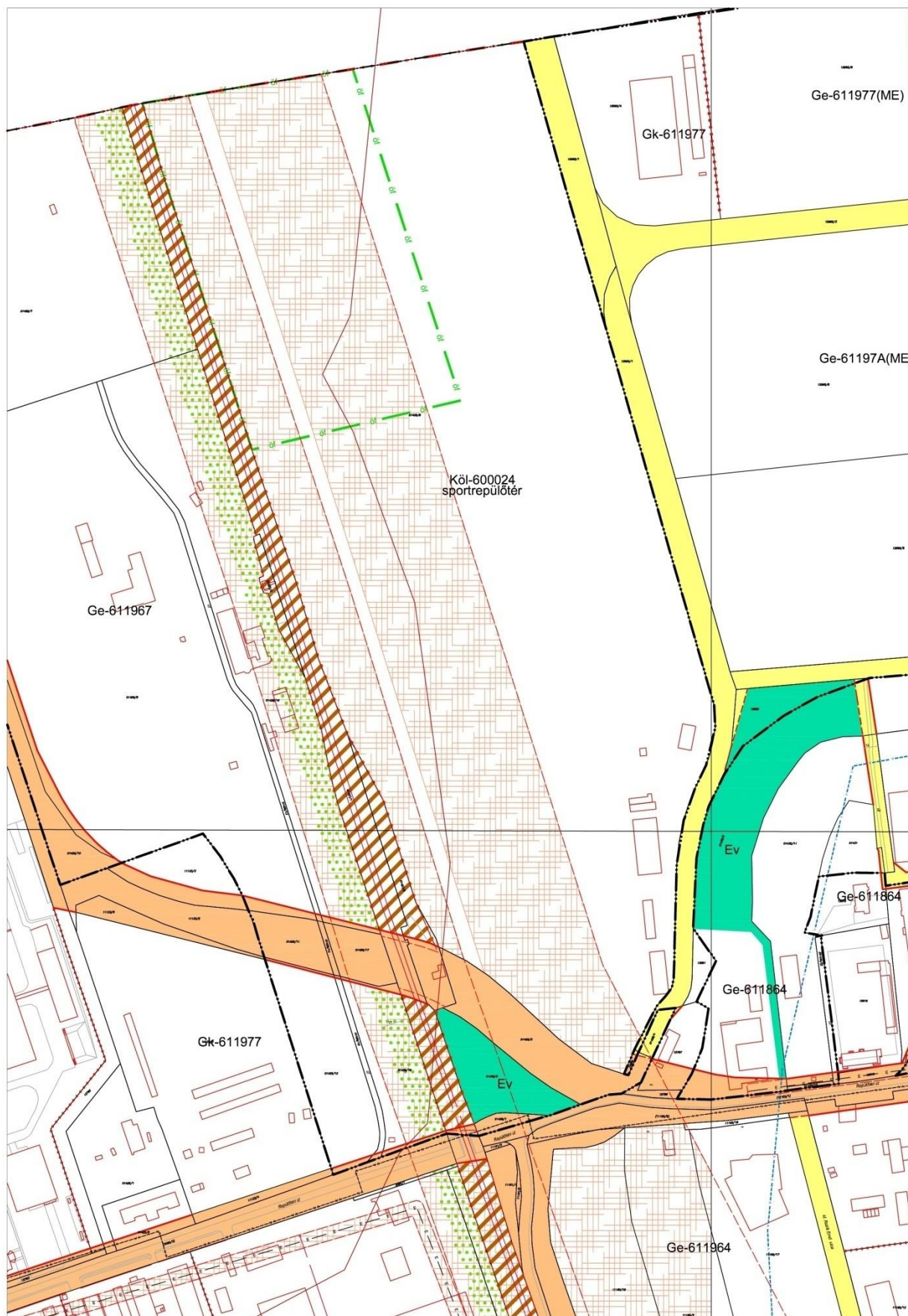
A védőterületekre a jelenleg hatályos MÉSZ-ben a 35.§-ban található előírások vonatkoznak:

„35. §

...

(4) Az országos vasutak védőterületének zónájában - a szabályozási terven jelölt telkeken, és telekrészekén építkezés csak a vonatkozó szakági előírások által korlátozott formában, külön hozzájárulással engedélyezhető.

(5) A repülőtér védőterülete miatti korlátozási zónában a repülőtér védőterületére eső telekrészen épületre építési engedély csak a védőzóna előírásainak és korlátozásainak betartásával, továbbá légügyi hatóságok egyetértése esetén adható.”



6. ábra: Részlet a hatályos szabályozási tervből

3. A tervezett módosítás bemutatása

3.1. Szabályozási szándék bemutatása

A telekalakítás során létrejött 01428/21 helyrajzi számú, 1 hektár nagyságú ingatlanon légmentő bázis kialakítása vált szükségessé az országos lefedettség biztosításához.

A jelenlegi repülőtér megmaradt részén, 01428/21 helyrajzi számú ingatlanon, annak tulajdonosa, a Miskolc Holding Zrt. szándéka szerint a terület mellett lévő Mechatronikai Ipari Park bővítési területét szeretné kialakítani és lehetőséget biztosítani kereskedelmi, szolgáltató gazdasági zóna kialakítására.

A jelenlegi repülőtér funkció a terület körbeépítettsége miatt egyre kevésbé tudja kiszolgálni a jelentkező légi közlekedéssel és légisportokkal kapcsolatos igényeket, valamint komoly befektetői szándékok mutatkoznak a terület gazdasági hasznosítása iránt, mivel a terület Miskolc egyik legnagyobb ipari parkjával közvetlen kapcsolatban van. A térségi repülőtér szerepét várhatóan az egyeztetések alatt álló Sajópetri külterületére tervezett Légiipari Centrum veszi majd át.

A jövőben a tervezési területen kizárólag a 01428/21 helyrajzi számú terület tervezett repülőtéri funkcióval rendelkezeni. A 01428/20 helyrajzi számú ingatlanra vonatkozóan a jelenleg még hatályban lévő használati szerződés megszüntetése várható.

A 01428/20 helyrajzi számú ingatlan jelenlegi övezeti előírásai nem teszik lehetővé a terület kereskedelmi, szolgáltató célú hasznosítását, ezért a Megrendelő a hatályos tervekben rögzített előírások módosítást kezdeményezte.

Ehhez a jelenlegi Köl-600024 jelű légi közlekedési zóna besorolás helyett az ingatlant Gk jelű kereskedelmi, szolgáltató gazdasági zónába szükséges sorolni.

3.2. Szerkezeti és szabályozási javaslat

A településrendezési eszközök módosításának célja: A megszűnő repülőtér helyén egy olyan gazdasági terület kijelölése, amely lehetővé teszi a nem jelentős zavaró hatású, főként kereskedelmi, szolgáltató gazdasági tevékenységi célokat szolgáló építmények elhelyezését a tervezési területen.

A hatályos tervhez képest a tervezési területen a **településszerkezeti terv** az alábbiak szerint módosul a 01428/20 helyrajzi számú ingatlan tekintetében :

Területfelhasználás változások:

S.sz	Hatályos		Tervezett		Indoklás
1.	Köl	légi közlekedési zóna	Gk	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági zóna	kereskedelmi, szolgáltató gazdasági tevékenységi célokat szolgáló építmények elhelyezhetőségének biztosítása

01428/21 helyrajzi számú ingatlan, azaz a leendő légimentő bázis területfelhasználása nem változik, megmarad légi közlekedési zónaként.



7. ábra: Tervezett településszerkezeti terv részlet

A településszerkezeti terv változásaival összhangban módosul a szabályozási terv is.

A szabályozási javaslat szerinti, 01428/20 helyrajzi számú ingatlant érintő új építési övezet a Mechatronikai Ipari Parkban található Gk zónákhoz igazodna, figyelembe véve a területre jellemző, „mechatronikai ipari park” területre vonatkozó sajátos előírásokat.

Az új építési övezet jele: **Gk-611977(ME)**

Gk- 611977(ME) vegyes karakter

Gk - 611977(ME) nem kialakult kategória

Gk - 611977(ME) szabadon álló telepszerű

Gk - 611977(ME) megengedett legkisebb építési telek nagysága 4000 m²

Gk - 611977(ME) megengedett legnagyobb beépítettség mértéke 60 %

Gk - 611977(ME) megengedett építménymagasság 16 méter

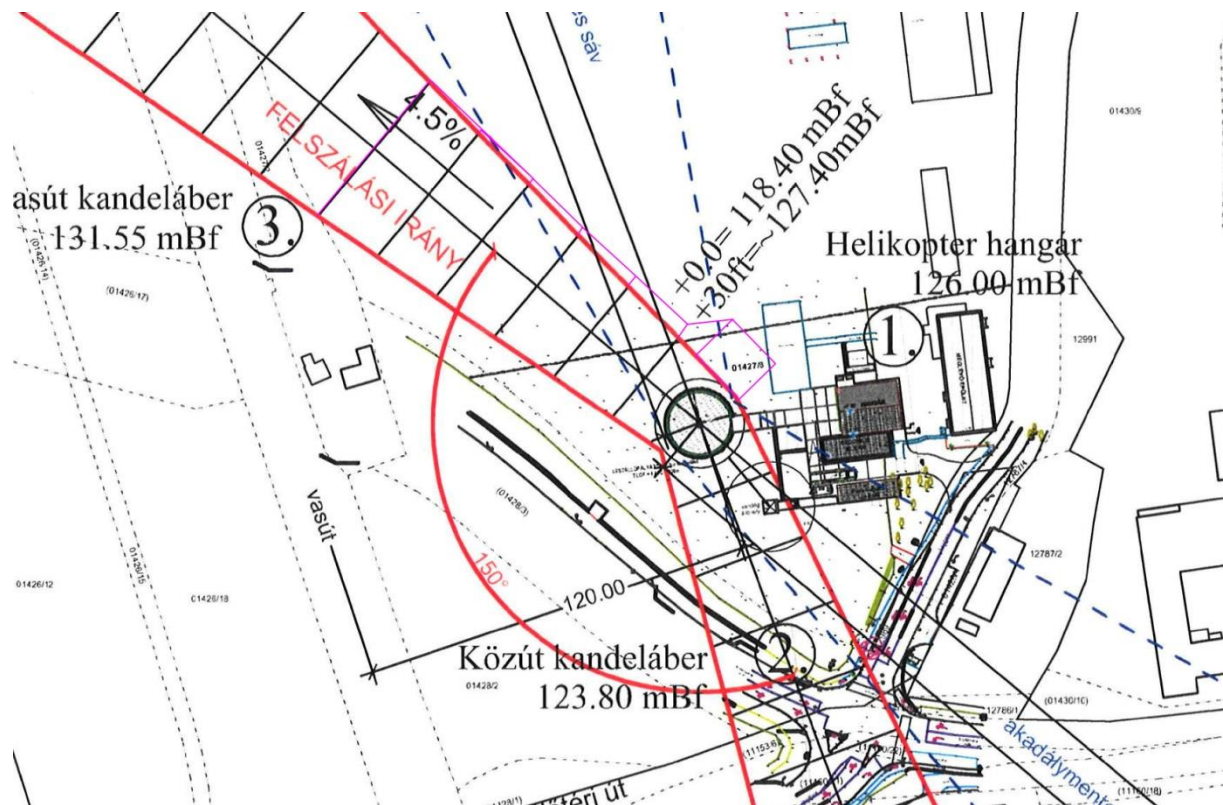
Gk - 611977(**ME**) „mechatronikai ipari park” területre vonatkozó sajátos előírások

Minimális zöldfelület mértéke 25%

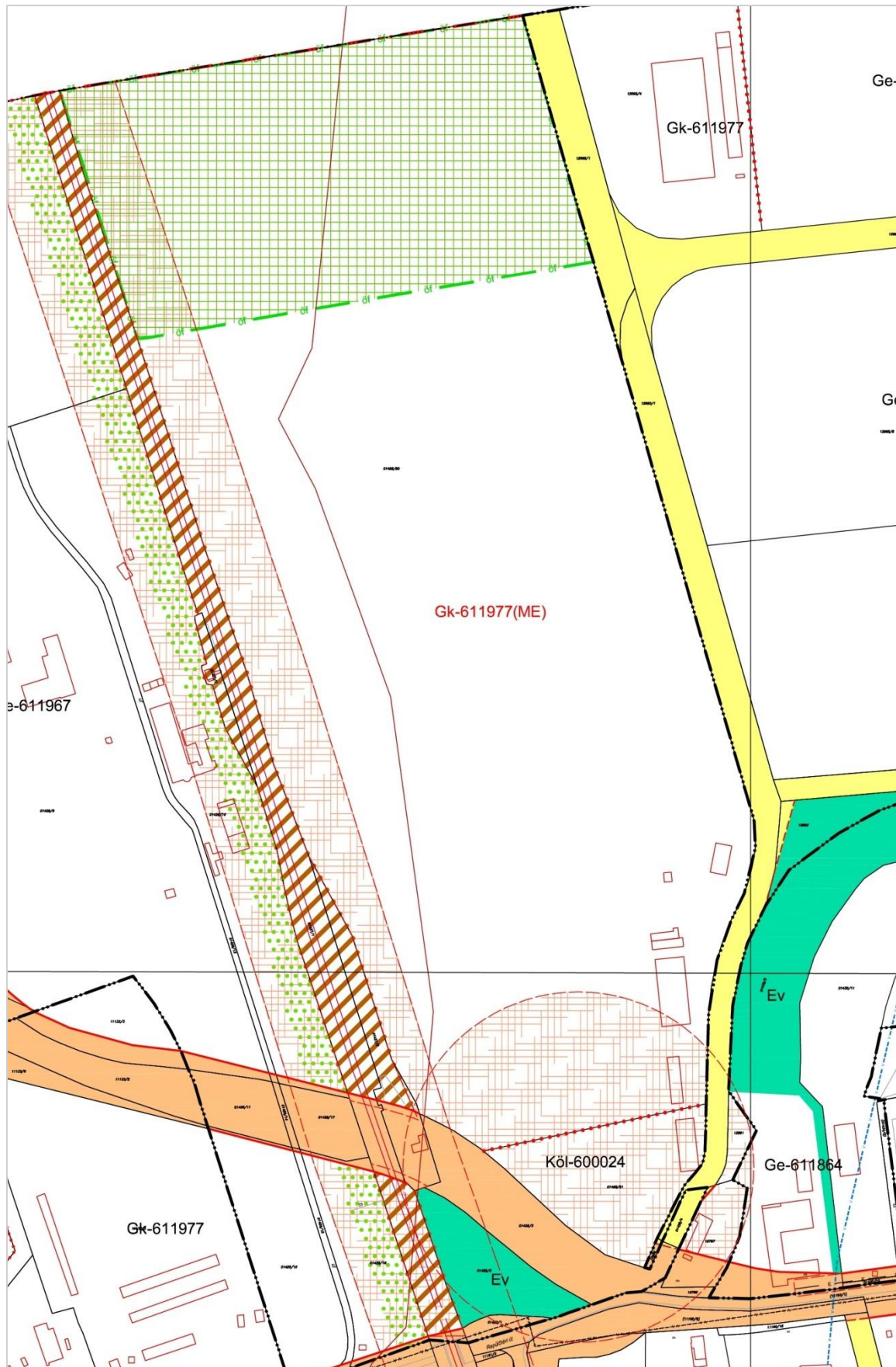
A szabályozási terven a vasútvonal 50 m-es védőzónájának jelölése továbbra is megmarad, ugyanakkor törlésre kerül a repülőtéri védőzóna.

Egy új repülőtéri védőzónát szükséges kijelölni a 01428/21 helyrajzi számú ingatlanon meglévő és fejlesztéssel érintett légimentő bázis helikopteres leszállóhelyének a környezetében.

A rendelkezésre álló előzetes tervek szerinti leszállóhely középpontjától mért 125 m sugarú kör alakú védőterület kerül kijelölésre. A védőterület pontos mérete a szakhatósági egyeztetés után válik véglegessé.



8. ábra: Tervezett légimentő bázis – vázlat



9. ábra: Tervezett szabályozási terv részlet

3.3 Beruházást korlátozó tényezők

A módosítással érintett terület beépíthetőségére több korlátozó tényező is hatást gyakorolhat:

- A tervezési területen, és annak környezetében fokozottan védett ürge állomány időszakosan előfordulhat. A terület beépítése egyértelműen a jelenlegi gyepterület csökkenésével jár, mely hatással lehet az esetleges állományra is.

A mechatronikai park gyepterületein élő ürgeállomány védelem érdekében, a szomszédos területek vonatkozásában már korábban környezetvédelmi előírások kerültek a helyi építési szabályzatba bevezetésre, melyet ezen a területen is javasunk alkalmazni.

- A tervezési terület északi részén ökológiai folyosó övezete található. A Bükki Nemzeti Park előzetes tájékoztatása szerint (Ügyiratszám: 14/23/2021.) Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata a MATrt. 23. § (2) bekezdése értelmében kezdeményezheti az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezetének tekintetében módosítási igényeit.

„Az országos ökológiai hálózathoz tartozó ökológiai folyosó övezetét – a Miskolc 01428/20 hrsz.-ú terület ÉNy-i fekvésű, kb. 5,6 ha nagyságú részterületének ökológiai folyosó övezetéből való kivételével – a településrendezési terv felülvizsgálata, illetve módosítása keretében pontosítható. A kis térmértékű, jogszabályba nem ütköző, korrekciós jellegű ökológiai folyosó övezeti lehatárolás módosítás, azaz pontosítás a településrendezési eljárás keretében végezhető el, a pontosított övezet adatszolgáltatás keretében való megküldésével. „

A korrekció ajánlott, a jelenlegi ökológiai folyosó övezetének hosszanti, nem telekhatárhoz igazított elhelyezkedése miatt, amelyet a szabályozási terven jelöltek szerint javasunk. A terület a javaslat szerinti kisebb korrekció következtében jobban illeszkedik a meglévő jogi határokhoz, a területe azonban nem csökken az eddigi ökológiai folyosó területéhez képest.

Annak érdekében, hogy az övezettel érintett terület biztosan ne épüljön be és biztosítva legyen a zavartalan működése, korlátozást szükséges jelölni, ezért azt telken belüli, be nem építhető zöldfelületként jelöltük.

4. Alátámasztó munkarészek

4.1 Környezetalakítás

A jelen dokumentáció készítése során figyelembe vettük, hogy a településen, különösen a tervezett fejlesztési területeken megvalósításra kerülő létesítmények és azok funkciói, valamint az infrastruktúra kialakítása, fejlesztése révén a környezethasználat úgy legyen szervezhető és végezhető, hogy megelőzhető legyen a környezetszennyezés; – kizárja a környezetkárosítást, – kulturált környezetű létesítmények jelenjenek meg a tájban. A településszerkezeti és szabályozási terv kialakításakor a környezetvédelem területén elsődleges cél, hogy a hazai környezetvédelmi jogszabályoknak és az EU elvárásoknak is megfelelő terv készüljön a Településfejlesztési koncepcióban elhatározott fejlesztési szándékok szerint.

A környezeti alapállapot és a fejlesztési elképzelések alapján a település-szerkezeti és szabályozási terv megvalósulása esetén várható környezeti hatások a követelményeknek megfelelően a környezeti elemek rendszerei szerint, és a jelentős környezeti hatások figyelembe vételével értékelhető.

A környezeti állapot

Talaj

A településrendezési eszközök által a legjelentősebb talajra és a termőföldre kifejtett hatás a területfoglalás. A beépítésre szánt területként hasznosítani kívánt területek egyike sem érint, sem az OTrT, sem a megyei terv övezeti tervlapján lehatárolt kiváló termőhelyi adottságú szántóterületet. A vizsgált területeken nem tervezett olyan területfelhasználás-módosítás, mely a talajra káros hatással lenne.

A településrendezéssel érintett területen a környezeti elemek minőségének megóvása érdekében, csak olyan építmények, illetve azokhoz tartozó létesítmények, tevékenységek megvalósítása, üzemeltetése engedélyezhető, amelynek ellenőrzött körülmények közötti működtetése hosszú távon sem veszélyezteti a földtani közeg állapotát. A földtani közeg védelme szempontjából figyelembe kell venni a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben foglalt előírásokat.

Levegőminőség

Jogszabályi háttér:

- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről;
- 4/2011.(I.14.) VM rendelete a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről;
- 6/2011 (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet rendelkezik a levegő védelmének általános és specifikus szabályairól.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklete alapján Miskolc a 8. légszennyezettségi zónába tartozik.

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. melléklete alapján a 10. légszennyezettségi zóna szennyezőanyagokénti zónacsoportjait és ezek levegőterheltségét az alábbi táblázat ismerteti:

8.	ZÓNACSOPORT
O-II.	azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a hosszú távú célként kitűzött koncentráció értéket.

Az Országos Levegőszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) Miskolcon üzemel.

A vizsgált gazdasági fejlesztési területek igénybevétele esetén új pontforrások megjelenése várható. A kedvezőtlen hatások elkerülésére érdekében vonatkozó határértékeket meghaladó légszennyezést okozó technológiák nem engedélyezhetők, az új pontforrások csak az elvárható legjobb technológiai alkalmazásával létesíthetők, ezeknek a figyelembe vételével biztosítható a még be nem épült és a tervezett gazdasági és más tervezett fejlesztési területek igénybevétele esetén is a levegőminőség jelentős romlása ne következzen be.

Új pontforrás létesítése esetén a környezetvédelmi főosztályhoz benyújtásra kerül létesítési, illetve működési engedély iránti kérelem, melyben a légszennyező anyag kibocsátásának levegőtisztaság-védelmi hatásait megvizsgálják.

A közlekedésből származó levegőszennyezés a vizsgált területhez legközelebb található 306-os Miskolc várost elkerülő főút mentén okoz leginkább problémát. A vizsgált területen tervezett beruházásokhoz kapcsolódó forgalom nagyságrendje a jelenleg is

meglévő forgalomhoz képest számottevő változást várhatóan nem generál. A vizsgált terület megközelíthetősége az M30-as autópálya, majd a várost elkerülő (306-os jelű) út igénybevételével lehetséges. Az útvonal lakott területi érintettsége nincs.

Légszennyezettség szempontjából ökológiailag sérülékeny területnek (ahol szigorúbb légszennyezettségi határértékek betartása indokolt) tekinthetők az ökológiai hálózat magterületei és ökológiai folyosó területei, valamint a Natura 2000 területek. A vizsgált területet országos jelentőségű védett természeti terület, közösségi jelentőségű Natura 2000 terület és tájképvédelmi terület övezete nem érinti. Az ingatlan ÉNy-i fekvésű részterülete a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény 3/1. számú melléklete alapján az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezetének részét képezi.

Felszíni-, felszín alatti vizek védelme

- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról;
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről;
- 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,
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól.
- 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet a vízbázisok, valamint az ivóvízellátását szolgáló vízellátási művek védelméről.

Miskolc város „a felszín alatti vizek állapota szempontjából érzékeny területen lévő települések

besorolásáról” szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján a fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi területen fekszik. A szennyeződéserzékenység miatt, a terület hasznosításakor, építéskor, üzemeléskor, fokozott figyelemmel kell gondoskodni arról, hogy a talaj, a földtani közeg, a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek. A tervezési terület felszíni, felszín alatti vízbázis-védelmi területet nem érint.

A vonatkozó környezetvédelmi előírások betartásával folytatott területhasználat esetén a felszíni-, és felszín alatti vizek állapotát nem veszélyeztetik.

A település ár és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM rendelet alapján Miskolc város belvízzel közepesen veszélyeztetett települések közé tartozik.

Zaj- és rezgésvédelem

Jogszábeli háttér:

- 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről,
- 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól,
- 93/2007 (XII. 18.) KvVM rendelete a zajkibocsátási értékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról,
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól,
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM sz. együttes rendelet a zaj-, és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,
- MSZ 18150-1:1998: A környezeti zaj vizsgálata és értékelése.

A vizsgált terület jelenlegi zajterhelés a közúti és légi közlekedésből adódik, azonban határérték feletti zajterhelés nem éri a vizsgált terület környezetében lévő védendő lakóterületeket, a kellő távolság miatt, Szirmabesenyő belterülete légvonalban ~ 650 m.

A kialakításra kerülő gazdasági területek megközelíthetők a kapcsolódó főutakról, így a teherforgalomnak nem kell lakóterületeken keresztülhaladnia.

A vizsgált területen, csak olyan építmény helyezhető el, amelyben folytatott tevékenység a vonatkozó jogszabályban előírt zajvédelmi határértékeknek megfelel.

Zajterhelés csökkentése

A településen a lakosság számára veszélyes vagy károsító zajterhelések csökkentését aktív vagy passzív módon, különböző műszaki megoldással, adminisztratív eszközzel, illetve ezek kombinált alkalmazásával lehet megoldani.

A környezet általános védelméről szóló 1995. évi LIII. törvény 31. § szerint a zaj – és rezgés elleni védelem keretében műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani:

- a zaj- és rezgésforrások zajkibocsátásának, illetve rezgésgerjesztésének csökkentését,
- a zaj- és rezgésterhelés növekedésének mérséklését vagy megakadályozását,
- a tartósan határérték felett terhelt környezet utólagos védelmét, valamint
- a passzív akusztikai védelmet (intézkedési terv kidolgozása során)

A lakosság egészségvédelme érdekében a környezeti zajok elfogadható szintre történő mérséklése. A közlekedésből, ipari, szolgáltatási, mezőgazdasági termelésből származó zajterhelés az előírások betartásával nem haladhatja meg a határértékeket.

Az új létesítmények telepítésénél fokozott gondot kell fordítani a vonatkozó zajvédelmi előírások betartására (elsődleges célnak kell tekinteni lakó- és gazdasági területeken is).

A telepíteni kívánt létesítmény tervezésekor, a zajforrások telepítésére, a tervezett tevékenység üzemelésre vonatkozóan az alábbi javaslatok előtérbe helyezendőek, ahhoz hogy az üzemelés során a vonatkozó határértékek betarthatóak legyenek:

- belső közlekedési útvonal megfelelő elrendezése a tervezett épületek zajárnyékoló hatásának figyelembe vételével,
- kültéren (épület tetején, homlokzatán) tervezett berendezések, az egyéb tervezett épületek zajárnyékoló hatásának figyelembe vételével kerüljenek elhelyezésre,
- zajforrások irányítottságának tervezése, a védendő lakóterülettel ellenkező irányba kerüljenek elhelyezésre,
- létesítmény, gépészeti helyiségek, kompresszorház akusztikailag megfelelő kialakítása,
- a légkezelő egységben zajcsillapító idom beépítése, a környezetbe jutó üzemelésű zajok csökkentésére.

Sugárzásvédelem

A sugárzásból származó szennyezésre, illetve veszélyforrásra Miskolc közigazgatási területén nem rendelkezünk információval.

Hulladékgazdálkodás

Jogsabályi háttér:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
- 225/2015. (VIII.7) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 246/2014. (IX.29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól
- 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről,

- 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről,
- 72/2013. (VII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről,
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól
- 310/2013. (VIII.16.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tervekre és a megelőzési programokra vonatkozó részletes szabályokról.

A megvalósítani tervezett fejlesztések, tevékenységek megválasztásánál folyamatosan figyelemmel kell lenni a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV: tv. valamint a végrehajtására kiadott jogszabályokban foglalt előírásokra. Figyelembe kell venni továbbá a 310/2013. (VIII.16.) Korm. rendelet előírásait.

A tervezett létesítmények üzemeltetése során a keletkező hulladékok csak érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező cégnek adható át.

Élővilág, természetvédelem

A vizsgált területet országos jelentőségű védett természeti terület, közösségi jelentőségű Natura 2000 terület és tájképvédelmi terület övezete nem érinti. Az ingatlan ÉNy-i fekvésű részterülete a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény 3/1. számú melléklete alapján az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezetének részét képezi. Az adott területen egyedi tájérték, természeti terület és természeti emlék jelenlétéről nincs tudomás.

A Miskolc 01428/20 hrsz.-ú terület a fokozottan védett ürge (*Spermophilus citellus*) előfordulásával érintett terület, amely ingatlan területére vonatkozóan az ürgeket tekintve jelenleg csak részleges felmérési adatok állnak a Bükki Nemzeti Park Igazgatóságának rendelkezésére.

Árvízvédelem

A vizsgált területet a vízügyi ágazat, árvízvédelmet igénylő terület között nem tartja nyilván. Ez természetesen nem zárja ki, hogy hirtelen érkező nagy intenzitású és hosszabb ideig tartó csapadék nem okozhatna helyi vízkár eseményt. Az így jelentkező vízkárt nagy

valószínűséggel a vízvezető rendszer kialakításának, illetve karbantartásának hiányossága okozhatja.

A vizsgált terület nagyvízi mederrel nem érintett.

Vízrajzi veszélyeztetettség

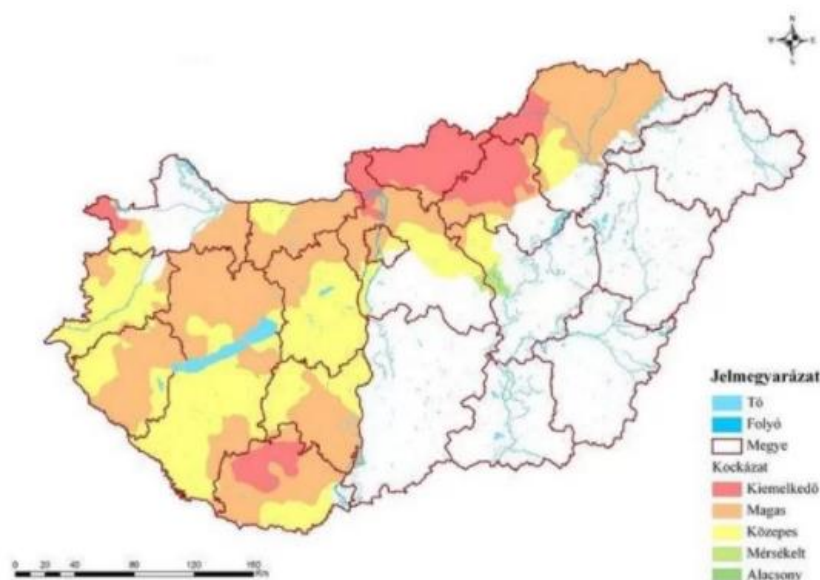
A Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése elnevezésű projekt keretén belül tervezett vízkár elhárítási célú szükség tározók megvalósítása nem érinti a vizsgált területet.

Árvízveszélyes területek

Az előforduló vízelöntések, vízállások döntő hányada, nem belvízi eseményként jelentkezik, hanem a vízvezető hálózat kialakításának hiányából, vagy karbantartásának a hiányából származik. Ezeknek az elöntéseknek a kezelése önkormányzati feladat, a szélsőséges csapadékesemény következtében keletkező helyi vízkár elhárítása „árvízi” esemény a helyi katasztrófavédelem feladata. A szélsőséges csapadékesemények hatására előforduló „árvízi” elöntés „villám-árvíz” a vízvezető rendszer megfelelő kiépítésével, fokozottabb karbantartásával, a szélsőséges csapadékesemények elvezetésére történő alkalmassá tételével kezelhető, a villámárvízi védekezés a helyi katasztrófavédelem feladata.

A tervezési terület nem tekinthető árvízveszélyes területnek.

Magyarország villámárvíz veszélytérképe:



1. ÁBRA: MAGYARORSZÁG VILLÁMÁRVÍZ TÉRKÉPE

A tervezési területen a villámárvíz kialakulásának kockázata magas.

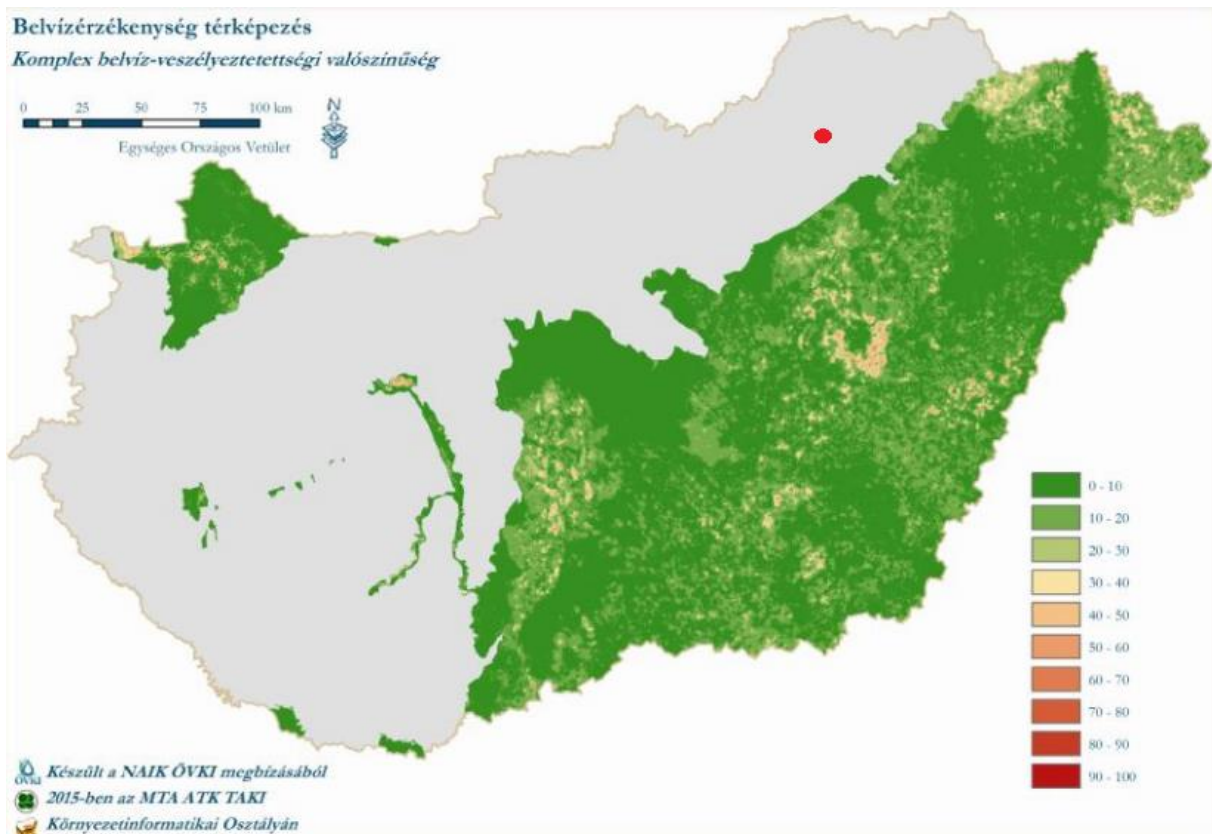
Belvízveszélyes területek

A belvizek kialakulása összetett folyamat, amelyet számos tényező határoz meg. A korszerű geostatisztikai módszerek és a GIS segítségével meghatározhatók azok a tényezők, amelyek belvízképződési szempontból relevánsak és alapjai egy pontos belvíz-veszélyeztetettségi térképnek. A belvíz-veszélyeztetettség általánosságban egy olyan térbeli jellemzőnek tekinthető, amely azt fejezi ki, hogy a statikus és dinamikus hatótényezők együttes hatása miatt, adott területet potenciálisan milyen mértékben sújthat belvíz szélsőség.

A belvízkutatás, így a hidrológiai leírás és a veszélyeztetettségi térképezés terén az elmúlt időszakban jelentős előrelépések történtek

Korábban a belvíz-veszélyeztetettségi térképezés módszertanának kidolgozását illetően számos koncepció született különböző kutató műhelyekben, azonban az ország jelentős részét lefedő térkép a Pálfai-féle belvíz-veszélyeztetettségi térképet leszámítva nem készült. A kidolgozott és alkalmazott módszertan alapján, az alap és származtatott adatokat felhasználva hat komplex tényező (hidrometeorológia, domborzat, talajtan, földtan, talajvíz, területhasználat) és a belvíz-gyakorisági adatok figyelembevételével készítették el a Komplex Belvíz-veszélyeztetettségi Mutatón (KBM) alapuló térképe, illetve továbbfejlesztett változata a regresszió krigelésen alapuló Komplex Belvíz-veszélyeztetettségi Valószínűség (KBV).

Az így elkészült belvíz-veszélyeztetettségi térkép előállításának módszertana megalapozott, és megfelelően ötvözi a rendelkezésre álló ismereteket. A térkép alapján Miskolc település közigazgatási területe belvízvédelmi szempontból nem veszélyeztetett.



2. ÁBRA

Mély fekvésű területek

A mély fekvésű területen, ha rövidebb-hosszabb ideig megmarad a víz, az mégnem minősül belvizez-veszélyeztetett területnek, mivel mély fekvésű terület megfelel öv vízrendezésével a víz állásosságát kezelhető.

Árvíz és belvizevédelem

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (Vgtv.) 4. § (l) t) pontja értelmében a települési önkormányzat feladata a helyi vízrendezés és vízkárelhárítás, az árvíz- és belvizezvédelem, továbbá a 16. § (5) b) pontja szerint a város közigazgatási területén a patakok, csatornák áradásai, továbbá a csapadék- és egyéb vizek által okozott kártételek megelőzése - kül- és védőművek építésével - a védőművek fenntartása, fejlesztése és azokon a védekezés ellátása.

A vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet 49. § (1) bek. szerint a vízfolyások, csatornák medrének, valamint műtárgyainak kiépítési mértékét:

b) külterületén a veszélyeztetett értékek, valamint az előtéssel veszélyeztetett terület a területhasználat, illetve az érintettek igényének figyelembevételével legfeljebb 10%-os előfordulási valószínűségű vízhozam levezetésére kell méretezni, vízfolyások, patakok menti területek, új lakó vagy egyéb célú beépítésének, illetve hasznosításának előfeltétele a felszíni vízfolyások, patakok az alábbiak szerinti mértékadó vízhozamra történő kiépítése, mederrendezése.

4.2 Tájrendezés

(A tájrendezési szakági munkarész – e dokumentumhoz csatoltan – önálló dokumentumban kerül bemutatásra.)

4.3 Közlekedés

A közlekedési vizsgálat és fejlesztési javaslat az „A településrendezési tervek közötti közlekedési munkarészei – Tartalmi követelmények” megnevezésű, e-ÚT 02.01.41 (ÚT 2-1.218:2003) sz. útügyi műszaki előírásban foglaltak szerint készült, figyelembe véve az e-ÚT 03.01.11 (ÚT 2-1.201:2008) Közutak tervezése útügyi műszaki előírásban foglaltakat, és összhangban a kapcsolódó hatályos előírásokkal, jogszabályokkal.

4.3.1. A terület tágabb térsége közlekedési kapcsolatainak vizsgálata

Közúti közlekedés

A vizsgált terület Miskolc északi területén, Szirmabesenyő településsel szomszédos közigazgatási határon helyezkedik el. A területet északon a közigazgatási határ, keletről a Mechatronikai park és a helikopter reptér, délről a 306 számú Miskolc É-i elkerülő másodrendű főút, nyugaton a Miskolc–Bánréve–Ózd-vasútvonal.

A terület megközelíthető a 306 számú Miskolc É-i elkerülő másodrendű főútról két jelzőlámpás csomóponton keresztül. Egyrészt az ipari terület részére kialakított Várközi Lajos utcai, valamint az önkormányzati tulajdonú Repülőtéri utca kereszteződésekből.

A 306 sz. főút kapcsolatot jelent az országos gyorsforgalmi hálózathoz, mivel közvetlen csatlakozása van az M30 autópályához.

Az M30 gyorsforgalmi út Miskolc–Tornyosnémeti-országhatár közötti szakasz 2022-ig tervezett fejlesztését a 1371/2016. (VII.15.) Kormányhatározat tartalmazza.

Az M30 része a távlatban tervezett Via Carpathia nemzetközi útvonalnak.

Az M30 kapcsolódik az M3 autópályához a 150 km szelvény környezetében, mely része az V. számú (M7-M0-M3) európai jelentőségű un. Helsinki folyosónak (TEN-T közlekedési folyosó Velence – Trieszt – Ljubljana – Budapest – Ungvár – Lemberg – Kijev).

A fejlesztési terület közvetlen feltárását a 306 sz. főúthoz és a Bessenyei úthoz kapcsolódó 16,0-22,0 m szabályozási szélességű feltáró utak biztosítják.

A feltáró utak jelenlegi szabályozása megtartandó.

Vasúti közlekedés

A tervezési területtől nyugatra halad a Miskolc–Bánréve–Ózd-vasútvonal a MÁV 92-es számú, Sajószentpéterig kétvágányú és Kazincbarcikáig villamosított, tovább egyvágányú, nem villamosított vasútvonala. Az érintett vonalszakaszon nincs a terület megközelítését szolgáló megállóhely. A vasút 50m-es védőtávjában a beépítéshez a vasút üzemeltetőjének hozzájárulása szükséges.

Légi közlekedés

A tervezési területen korábban üzemelő nappali használatú, nem nyilvános repülőtér működése nemrégiben megszűnt. A térségi repülőtér új végleges helyének kijelölése még nem történt meg. A tervezési terület melletti helikopter leszálló reptér megmarad, ezért a 16,0 m-es magassági korlátozási röppályát a beépítésnél figyelembe kell venni.

4.3.2. A terület közlekedési hálózata és létesítményei

A tervezési terület közúti megközelíthetősége nagyon kedvező, mivel a terület a gyorsforgalmi hálózathoz csatlakozó főúthálózatról szinte közvetlenül elérhető.

A fejlesztési területre elsősorban a teherforgalom lesz jellemző.

A terület feltárása a Repülőtéri útról (306 sz. út) lehetséges, melyhez jelzőlámpás csomóponttal csatlakozik az ipari tömb feltáróútja. A jelenlegi beépítés kiszolgálását biztosító belső utak teljes keresztmetszetben kiépültek. Az ipartelepi utak keresztmetszeti elrendezése 2x1 sáv 7,0 m-es burkolatszélességgel, kétoldali zöldsávval elválasztott 1,5 m szélességű járdával, zárt csapadékvízvezetéssel és kiépített térvilágítással.

A feltáró utak hálózata, a hatályos szabályozási terv alapján, kiszabályozott, de még ki nem épített elemekkel bővíthető, illetve a tervezési területen létrejövő logisztikai profilú hasznosítás miatt az eddig ki nem épült ipari parki úthálózati elem megépítése szükséges.

Jelenleg a terület kerítéssel elzárt, a tömbön belüli feltáró utakra csak kapukon lehet bejutni. A kapuknál ki-beléptető rendszer működik.

Jelenlegi szabályozás módosításának indoka

A Beruházó, a volt Miskolci Repülőtér területén a Mechatronikai Ipari Park mellett a 01428/20 helyrajzi számú ingatlanon szeretné megvalósítani a logisztikai-raktározási projektet. Az ingatlan jelenlegi övezeti előírásai nem teszik lehetővé a tervezett funkció megvalósítását, ezért az önkormányzat a hatályos tervekben rögzített előírások módosítást kezdeményezte.

Az ipari terület telekosztása megmarad, a beépítés módja változik, ezért az ingatlan területére új szabályozás tervezése vált szükségessé.

Tervezett kialakítás

A tervezett beépítéshez megfelel a jelenleg hatályos szabályozás szerinti úthálózati struktúra. A tervezési terület telkének kapui az ipari park belső úthálózatához kapcsolódva kiépíthetők. A fejlesztési terület beléptető rendszerét úgy kell kialakítani, hogy az a Mechatronikai park úthálózatára ne torlasszon vissza, annak folyamatos használhatóságát ne befolyásolja. A Mechatronikai park útjait a kétirányú teherforgalom részére alkalmas paraméterekkel kell kiépíteni.

Az esetleges Havária esetén szükséges menekülő útvonalak kijelölése javasolt. Javasolt a Repülőtéri utca csomópont megtartása a dolgozói forgalom részére, külön választva így az üzemi és a személyi mozgásokat.

A telken belül kialakítandó forgalmi rendet célszerű úgy kialakítani, hogy a csarnokok körbejárhatók legyenek, valamint, hogy a nagyméretű nyerges vontató járművek is nehézség nélkül tudjanak közlekedni a területen.

A belső úthálózatot megfelelő pályaszerkezettel és szilárd burkolattal kell ellátni.

A belső úthálózatot úgy javasolt kialakítani, hogy a be- és kilépő járművek részére a kapuk szükség esetén mindkét irányba használható legyen. Ez akár egyirányú rendszer kialakítását is lehetővé teszi.

A tervezési területen belül az utak és magánutak kialakítására, a közterületi utakra vonatkozó előírásokat célszerű figyelembe venni.

4.3.3. Csomópontok kialakítása

A vizsgált területen az összes csomópont szintbeni kiépítésű, valamint így is tervezett a még kiépítetlen utak esetén is. Az ipari park útjain a forgalom alá-és fölérendeltségi viszonyait a kialakítandó úthierarchiának megfelelően kell kialakítani. Javasolt a kialakítandó autóbusszal való elsőbbségének biztosítása.

A fejlesztési terület megközelítése három ponton lehetséges a környező úthálózatról. A Mechatronikai parkon keresztül a 306 sz. úton a Várközi Lajos utcánál kialakított jelzőlámpás csomópont jelenti az elsődleges megközelítést, további közvetlen kapcsolata a

Repülőtér jelzőlámpás csomópontja, mely szintén a 306 sz. úton (Repülőtéri út) került kialakításra, azonban ennek nem kedvező a kialakítása a teherfoglalom számára. Valamint szintén a Mechatronikai parkon keresztül egy útcsatlakozás található Repülőtéri út – Bessenyei út Szirmabesenyő felé tartó önkormányzati úton.

A további belső ipari parki utak csomópontjainak lekerekítő ívet úgy kell kialakítani, hogy a közlekedő járművek fordulását lehetővé tegye.

A telken belüli utak csomópontjait a közlekedő teherforgalom mozgására alkalmas lekerekítő ívekkel kell kialakítani, hogy az üzemi mozgások biztosíthatók legyenek.

4.3.4. Forgalmi vizsgálat

A forgalmi vizsgálatot az országos forgalomszámlálási adatokból az ÚT 2-1.201 és ÚT 2-1.118 műszaki előírás szerint számított várható forgalmak segítségével végeztük el. A forgalmi vizsgálat alapja a 2020. évi országos forgalomszámlálási adatok.

A 306 sz. másodrendű főút forgalomterhelését és forgalom összetételét az alábbi táblázat mutatja be:

2020. évi forgalomszámlálási adatok alapján	ÁNF E/nap	Személygk. j/nap	Tehergk. j/nap	Autóbusz j/nap	Motor j/nap	Kerékpár j/nap	Lassú jármű j/nap
1+200-5+921 kmsz között	9.671	7.262	930	24	27	0	1
5+921-8+096 kmsz között	10.285	5.930	1.861	64	20	0	1

ÁNF: átlagos napi forgalom

E: személygépjármű egyenérték

J: jármű

Az út kapacitáskihasználtsága 44-46%

A forgalmi vizsgálatból megállapítható, hogy a főút terhelése az Út 2-1.201 műszaki előírás alapján a megfelelő határértékek alatt van.

A tervezési területen, közel és középtávon a közforgalomtól elzárt jelleg miatt átmenő forgalom nem várható.

Az iparterületen a célforgalom lesz jellemző, ebből kifolyólag a közúton a forgalmi terhelés a betelepülés mértékének növekedésével fog emelkedni.

4.3.5. Utak állapota

A 306 sz. főút burkolatának állapota jó, a területén folyamatos fenntartás.

Az ipari parkon belül megépült feltáró utak és a reptér bekötő út állapota megfelelő. A tervezési terület határain kiszabályozott, de meg nem épült szakaszok részben a terület Kelet-Nyugat irányú felosztását, részben a nyugati terület északi feltárását hivatottak betölteni. Ezek kiépülése szükséges a tervezett logisztikai hasznosításhoz.

4.3.6. Közösségi közlekedés

A volt repülőtér és az „északi” Mechatronikai Ipari Park közösségi közlekedési kapcsolatát az MVK Zrt 240-es járata biztosítja, mely a Repülőtér/BOSCH – Mechatronikai Park végállomás végpontok között közlekedik. A járat hurokszerűen tárja fel az ipari területet, és a Mechatronikai parkon belül három megállóhelye található, melyek: Mechatronikai park végállomás, Mechatronikai park központ és a Mechatronikai park. A Repülőtér végállomáson kedvező átszállási lehetőség biztosított a helyi és a helyközi járatokra egyaránt.

A terület jelenlegi állapotában tömegközlekedéssel megfelelően ellátottnak tekinthető.

A fejlesztési terület beépülése után megvizsgálandó a járatok sűrítésének vagy kapacitásbővítésének szükségessége, valamint hogy esetleg helyközi autóbuszjárat kerüljön bevezetésre az ipari park e részére.

Az ipari park bővülése következtében a tervezett feltáró úton is javasolt új buszmegálló helyek kialakítása, valamint a buszjárat vonalának felülvizsgálata a kedvezőbb lefedettség érdekében. A megállóhelyeket a jelentősebb foglalkoztatók beléptető kapujának közelében célszerű elhelyezni.

Megvizsgálandó a jelentősebb munkaerő mozgás biztosítása érdekében a célzottan műszakváltások idejére indított járatok indításának lehetősége.

A vasút közelsége folytán megvizsgálható egy vasúti megállóhely, illetve teherrakodó hely létesítésének lehetősége az iparterület környezetében.

4.3.7. Gyalogos közlekedés

A gyalogosközlekedés számára az ipari park területén a megépült utak mellett a gyalogos járdák is kiépültek.

A 306 sz. út – Várközi Lajos út – Mechatronikai Ipari Park úti csomópontban, valamint a repülőtéri csomópontban jelzőlámpás gyalogátkelők kerültek kialakításra, melyeknek járda kapcsolatai is megvannak. A burkolatok állapota és keresztmetszeti kialakítása megfelelő.

Telken belül a biztonságos gyalogos és kerékpáros közlekedés feltételeit biztosítani kell.

4.3.8. Kerékpáros közlekedés

A tervezési terület közvetlen környezetben a változatos a kerékpárforgalmi létesítmények kialakítása. A Repülőtéri út mentén, a közterületen, kerékpáros nyom, kerékpárút és elválasztás nélküli gyalogos és kerékpáros felületek találhatóak.

A volt repülőtér és a Mechatronikai Park mentén található kerékpárforgalmi létesítmény csatlakozik a 26 sz. út mentén, részben már kiépítésre került kerékpáros nyomvonallal, mely a város kerékpáros hálózatának északi gerince.

A Mechatronikai Park kerítésén belül is javasolt a kerékpáros vonalak kialakítása és a tervezési területen belül javasolt a fedett- kerékpártároló helyek kialakítása.

A telkeken belül a csarnokok között a biztonságos gyalogos kerékpáros közlekedés feltételeit biztosítani kell, kerékpáros jelzések kihelyezésével, a belső forgalom sebességének korlátozásával, valamint a megfelelő számú kerékpártárolók biztosításával. A kerékpártámaszokat lehetőleg az irodai blokkok környezetében kell elhelyezni.

4.3.9. Parkolás

A fejlesztési területen jelentkező parkolási igényeket telken belül biztosítani kell. A parkolómérleg számítást a 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet 4. számú (gépjármű) és 7. számú (kerékpár) melléklete alapján kell számolni.

Javasolt a telken belül kamion parkoló és sofőr szociális blokk elhelyezése a már beléptetett, de várakozó járművek számára.

A mozgássérült parkolókat és a kerékpár támaszokat az irodablokkok bejárata közelében javasolt elhelyezni.

4.4. Közművek

A jelenleg beépítetlen terület jövőbeni hasznosítása – a településrendezési terv módosítása során – előre láthatólag kereskedelmi gazdasági területként kerül meghatározásra. A területfelhasználás változás eredményeként a terület beépítése, kizárólag csak a felmerülő infrastruktúra igények biztosításával valósulhat meg.

Jelen tervezési fázisban konkrét beruházás nem ismert, ennek megfelelően a funkcióhoz kapcsolódó infrastruktúra kapacitási igények pontosan nem határozhatók meg.



10. ábra: A terület közműhálózata (forrás: E-közmű)

A Megrendelőtől kapott információk alapján az előzetesen becsült:

- ivóvíz és szennyvíz igény (3,5 l/s) kielégítése a meglévő hálózatra való rácsatlakozással biztosítható.
- gázigény (280 m³/óra) a 12990/1 hrsz.-ú ingatlanon található D200 PE gázelosztóról biztosítható
- villamosenergia igény (2,3 MW) akár hálózat bővítéssel biztosítható.
- csapadékvíz 2600 l/s vonatkozásában a Mechatronikai parkban található (MIVÍZ kezelésében lévő) meglévő csapadékvíz elvezető rendszer nem tudja befogadni.

A GreenSide Kft. által készített felszíni és felszín alatti vizekről szóló külön szakági munkarész – e dokumentumhoz csatoltan – önálló dokumentumban kerül bemutatásra.)

A felszíni csapadékvíz elvezetésével kapcsolatban a GreenSide Kft. által készített önálló szakági munkarészben foglaltak, valamint az ACQUIS BT. szakirányú javaslatait összefoglalva az alábbiak rögzíthetők.

A tervezési feladat tárgyát képező miskolci 01428/20 és a 01728/21 hrsz.-ú ingatlanra hulló csapadékvíz elvezetése kapcsán a csapadékvíz elvezető létesítmény megtervezéséhez szükséges az ingatlanra hulló csapadékvíz mennyiségének meghatározása.

A tervezési terület a kedvező adottságú területek közé sorolható, mivel működő csapadécsatorna hálózatok találhatóak az ingatlanok közelében. Az ingatlanra hulló csapadékvizek esetében a megépítésre kerülő tervezett üzemi épületekre hulló csapadékvizekkel kell számolni, a belső úthálózatra, térburkolatra hulló felszíni vizek az ingatlanon elszikkadnak.

A tervezési területre hulló és elvezetésre kerülő csapadékvíz mennyiségét az alábbi számítással lehet megállapítani:

A fajlagos csapadékvíz mennyiség egyenlete a gyakoriság függvényében

A t időtartamhoz tartozó p gyakoriságú fajlagos csapadékvíz mennyiséget az ország területére az

$$I_p = a / t^n$$

összefüggésekből kell meghatározni (MI-10167/2 2.1 fejezet) , ahol

I_p bármely t időtartamhoz tartozó p gyakoriságú fajlagos csapadékmennyiség (l/s ha)

t a csapadék időtartama 10 percben kifejezve

a és n állandók, értékei a gyakoriság függvényei

Mértékadó vízhozam meghatározása (MI – 10 167/3) a beépítési mód függvénye, ipari és kereskedelmi zárt városközpont (IZV) esetében $R = 0,1 - 1,0$ között változik.

A területre hulló mértékadó csapadékintenzitást az MI 10-455/2-1998 szabvány és a VMS 201/1/77 műszaki segédlet alapján kerül meghatározásra. A beruházási költségek racionalizálása miatt a méretezést az négyéves csapadékgyakoriságra és 10 perces tartósságú csapadéokra célszerű elvégezni.

Számítás alapján a mértékadó csapadékintenzitás 270 l/s/ha.

(Természetesen a napjainkban tapasztalható szélsőséges időjárási viszonyok, és alkalmanként jelentős csapadékmennyiségek ezt az értéket meghaladhatják, azonban ezeket a kritikus időszakokat a méretezésnél gazdaságossági megfontolás miatt nem célszerű figyelembe venni.)

„A miskolci repülőtéren eddig észlelt legnagyobb csapadék intenzitás 1957.08.28-án 5 perc alatt 5,4 mm volt (180 l/s/ha), amivel a 24 ha-os területre 4.320 l/s vízszugár adódik. Egy 2 – 3 mm/perces intenzitás - néhány percig - bármelyik nagyobb zivatarban előfordulhat.” (szakági munkarész)

A csapadékvíz kezelés koncepcionális lehetőségei:

- befogadóba történő bevezetés
- zápor tározó kialakítása
- szikkasztással

A meglévő csapadék elvezető csatorna hálózat igénybevétele esetén az elvezetésre kerülő csapadékvizek befogadója egyrészt az ingatlanok előtti 12990/1 hrsz-ú úton kiépített zárt rendszerű beton csapadékcsatorna, ezzel együtt meg kell annak lehetőségét vizsgálni, hogy a Mechatronikai Parkban meglévő kiépített meglévő DN 1000 zárt rendszerű beton csapadékcsatorna mennyi vizet képes fogadni. (E részletes vizsgálatok elvégzése külön tervezési feladat tárgyát képezi.)

Az építési törvény 2006. évi módosításával a törvény kimondja: „a települések rendezése során a település közigazgatási területére hulló felszíni csapadékvíz összegyűjtését és helyben tartását vagy szakszerű és ártalommentes elvezetését, kezelését - az adottságok és a lehetőségek figyelembe-vételével - biztosítani kell”.

A burkolt felületek arányának jelentős növekedése éppen a csúcsidejű csapadékvíz-mennyiséget növelte meg oly mértékben, melyet esetlegesen a külterületi befogadók már nem képesek beavatkozások nélkül elvezetni. Ezért a belterületi vizeket a külterületi befogadóba vezetés előtt átmenetileg tározni kell. Ezért - ezeken a területeken - előtérbe kell helyezni a csapadék-vizek gyűjtését, tárolását és ütemezett, helybeli felhasználását (pl. esővíztároló tartályok beépítése, s az itt összegyűjtött vízzel a zöldfelületet öntözhetnek, vagy a WC-k öblítésére használhatják).

A helyi vízgazdálkodási elvek beruházás szintű alkalmazásával csökkenthetőek a vízrendszerek terhelései pl: áteresztő burkolatok (beszivárgó vízmennyiség növelésével csökkenthető a lefolyó vízmennyiség) és egyéb, lefolyást késleltető beavatkozások (pl. egy-egy beruházáshoz kapcsolódó kisméretű záportározó alkalmazásával).

Mivel a területen meglévő csapadékvíz elvezető rendszer befogadóképessége adott, így mindenképpen szükséges az előzőekben rögzített megoldások előírása az építési engedélyezés során.

4.5. Biológiai aktivitásérték változások

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 7. § rögzíti a településfejlesztés és a településrendezés céljait és alapvető követelményeit.

A(2)bekezdés tételesen felsorolja azokat a szempontokat melyeket figyelembe kell venni a településfejlesztés és a településrendezés során.

A (3) bekezdés b) pont alapján: „*b)újonnan beépítésre szánt területek kijelölésével egyidejűleg a település közigazgatási területének biológiai aktivitás értéke az átminősítés előtti aktivitás értékhez képest, az e törvény végrehajtására kiadott jogszabályokban meghatározottak szerint nem csökkenhet,*”

Jelen módosítás során újonnan beépítésre szánt terület kijelölésére kerül sor, ezért a biológiai aktivitási érték számítás készítése kötelező.

Előzetes számítások alapján a területen belül a biológiai aktivitásérték pótolható.

Az előzetes számítást a tájrendezési szakági alátámasztó munkarész tartalmazza.

4.6. Örökségvédelem

A projecthez kapcsolódóan a Herman Ottó Múzeum döntéselőkészítő örökségvédelmi hatástanulmányt régészeti adatgyűjtés és terepbejárás dokumentációt készített.

A hatástanulmány összegzése:

Összegzésként elmondható, hogy a vizsgált terület egyértelmű régészeti érintettsége nem állapítható meg. Javasoljuk a beruházás teljes területét érintő, földmozgatással járó munkálatoknál régészeti megfigyelés elvégzését, régészeti érintettség esetén a pozitív terület régészeti megfigyelés keretében történő bontómunkáját. A megfigyelésre javasolt terület koordinátáit az alábbi, 4. sz. táblázatban részletezzük.

4. sz. táblázat

Pontszám	EOV x koordináta	EOV Y koordináta
1	779507,03	311906,44
2	779816,76	311956,45
3	780002,90	311384,48
4	779968,57	311183,57
5	779808,84	311149,69
6	779761,60	311183,51
7	779659,38	311426,11

Az örökségvédelmi hatástanulmány – e dokumentumhoz csatoltan – önálló dokumentumban kerül bemutatásra.)

4.7. Magasabb szintű Területrendezési Tervekkel való összhang bemutatása

A módosítás következtében településszerkezeti változás következik be. Új beépítésre szánt terület kijelölése történik.

Figyelembe veendő magasabb szintű területrendezési tervek:

- Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény (OTrT)
- a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Területrendezési Tervéről szóló 4/2020. (V. 29.) számú önkormányzati rendelettel megállapított Megyei területrendezési terv (továbbiakban: MTrT).

OTrT tv. térszerkezeti terv (2018)

Az OTrT tv. Miskolc MJV település közigazgatási területét négy kategóriába sorolja.

- mezőgazdasági térség
- erdőgazdálkodási térség
- vízgazdálkodási térség
- települési térség

A módosítással érintett területet az OTrT. települési térség kategóriába sorolja.



11. ábra: OTrT tv. térségi szerkezeti terv részlet

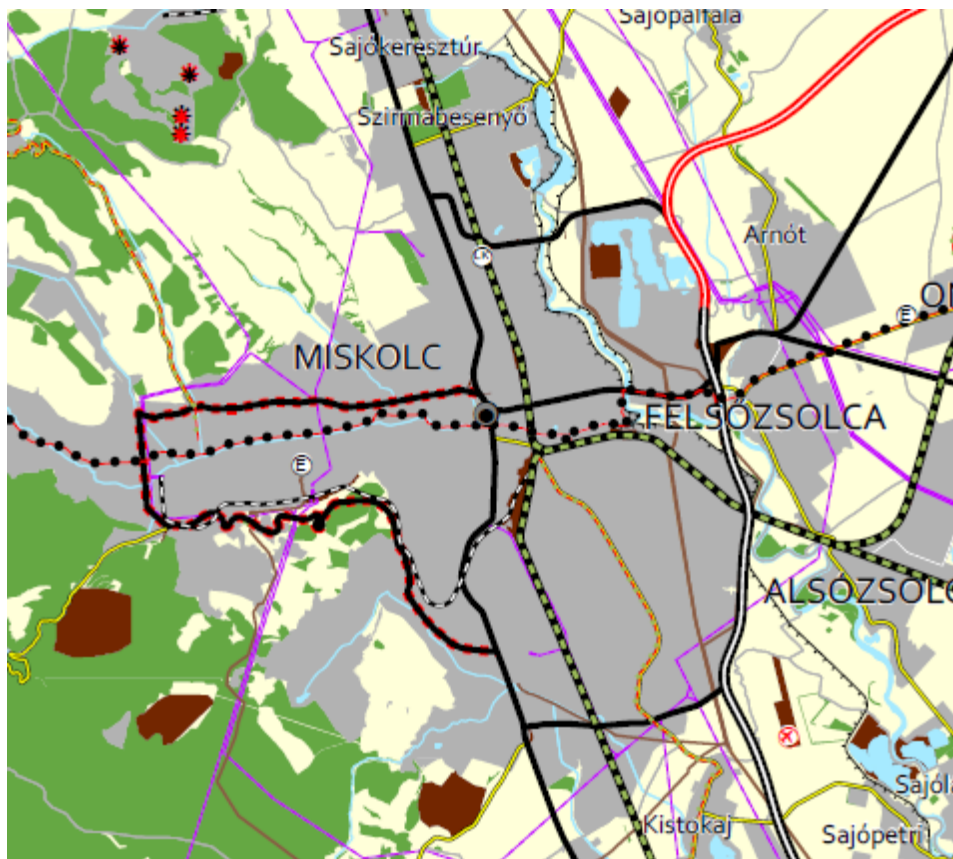
„települési térség: az országos és a megyei területrendezési tervben megállapított területfelhasználási kategória, amelybe a vízgazdálkodási térségbe és a sajátos területfelhasználású térségbe tartozó területek kivételével a település belterülete, valamint a belterületen kívüli beépítésre szánt területek tartoznak.”

„a települési térség területén bármely települési területfelhasználási egység kijelölhető”

Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Terve

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat közgyűlésének hatáskörében eljáró Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Közgyűlés Elnökének 4/2020. (V. 29.) számú rendeletével jóváhagyott Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Területrendezési terv (továbbiakban: MTrT).

MTrT szerkezeti terv:



12. ábra: MTrT térségi szerkezeti terv részlet

Miskolc MJV területét erdőgazdálkodási térség, városias térség, vegyes területfelhasználású térség és vízgazdálkodási térség egyaránt érinti.

Az MTRT a módosítási szándékkal érintett területet települési térség kategóriába sorolja.

Jelen módosítás a területrendezési tervekben foglaltakkal nem ellentétes!

5. Jávahagyandó munkarészek

5.1 Határozattal javahagyandó munkarész – Településszerkezeti terv módosításai

Határozat tervezet

Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlése megtárgyalta a „Miskolc MJV – Repülőtér – területére vonatkozó településrendezési eszközök módosítása „ c. előterjesztést és a következő határozatot hozza:

A határozat tárgya: Miskolc Megyei Jogú Város településszerkezeti tervének módosítása.

Miskolc Megyei Jogú Város Közgyűlése – a jelen határozat 1. melléklete szerinti tartalommal – javahagyja Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének IV-75/16.321-2/2007. számú határozatával elfogadott Településszerkezeti Tervének módosítását.

Felelős: Polgármester

Határidő: Azonnal

k. m. f.

Dr. Ignác Dávid
jegyző

Veres Pál
polgármester

1. sz. melléklet Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének számú határozatához

MÓDOSÍTOTT TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERVLAP TERVEZÉSI TERÜLETET BEMUTATÓ KIVONATA

5.2. Rendelettel jóváhagyandó munkarész – Helyi Építési Szabályzat módosítása

Rendelet tervezet:

**Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének
.../2021. (XII....) önkormányzati rendelete a
Miskolc Megyei Jogú Város Építési Szabályzatáról szóló
21/2004. (VII.6.) önkormányzati rendelet módosításáról**

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 9/B. § (2) bekezdés b) pontjában, 13. § (1) bekezdésében, valamint 62. § (6) bekezdés 6. pontjában kapott felhatalmazás alapján,

az Alaptörvény 32. cikk (1) bekezdés a) pontjában, Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdés 1. pontjában, valamint az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 6. § (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva,

a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 42. § (4) bekezdésében biztosított véleményezési jogkörében eljáró

állami főépítési, népegészségügyi, ingatlanügyi, örökségvédelmi, környezetvédelmi és természet-védelmi, erdészeti, közlekedési, bányafelügyeleti hatáskörében eljáró Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal,

Bükki Nemzeti Park Igazgatósága,

tűzvédelmi, polgári védelmi, valamint területi vízvédelmi és területi vízügyi hatóságként is eljáró Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,

Országos Vízügyi Főigazgatóság,

Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság,

Budapest Főváros Kormányhivatala,

közlekedésért felelős miniszter,

honvédelemért felelős miniszter,

kulturális örökség védelméért felelős miniszter,

vasúti és légiközlekedési hatósági hatáskörében eljáró Innovációs és Technológiai Minisztérium,

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Rendőr-főkapitányság, Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság, Országos Atomenergia Hivatal, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat;

az Önkormányzat Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 37/2014. (XII.19.) önkormányzati rendelet 1. melléklet 1.1.1. pontjában biztosított véleményezési jogkörében

eljáró Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének Jogi és Ügyrendi Bizottsága, véleményének kikérésével a következőket rendeli el:

1. §

A Miskolc Megyei Jogú Város Építési Szabályzatáról – (MÉSZ) szóló 21/2004. (VII. 06.) sz. rendelet (a továbbiakban: Rendelet) 24. melléklete – a 9-2, 9-4, 10-1 és 10-3 jelű belterületi szabályozási tervlap szelvényekre vonatkozóan – az 1. melléklet szerint módosul.

2. §

A MÉSZ 42.§ (10) bekezdés a) pont az alábbiak szerint módosul:

- a) A sajátos előírások hatálya a 12995/2, 12995/3, 12995/4, 12995/6, 12995/7, 12995/8, 12995/9, 12998/6 és 01428/20; hrsz.-ú es ezekből további telekfelosztással létrejött ingatlanok területre terjed ki.

3. §

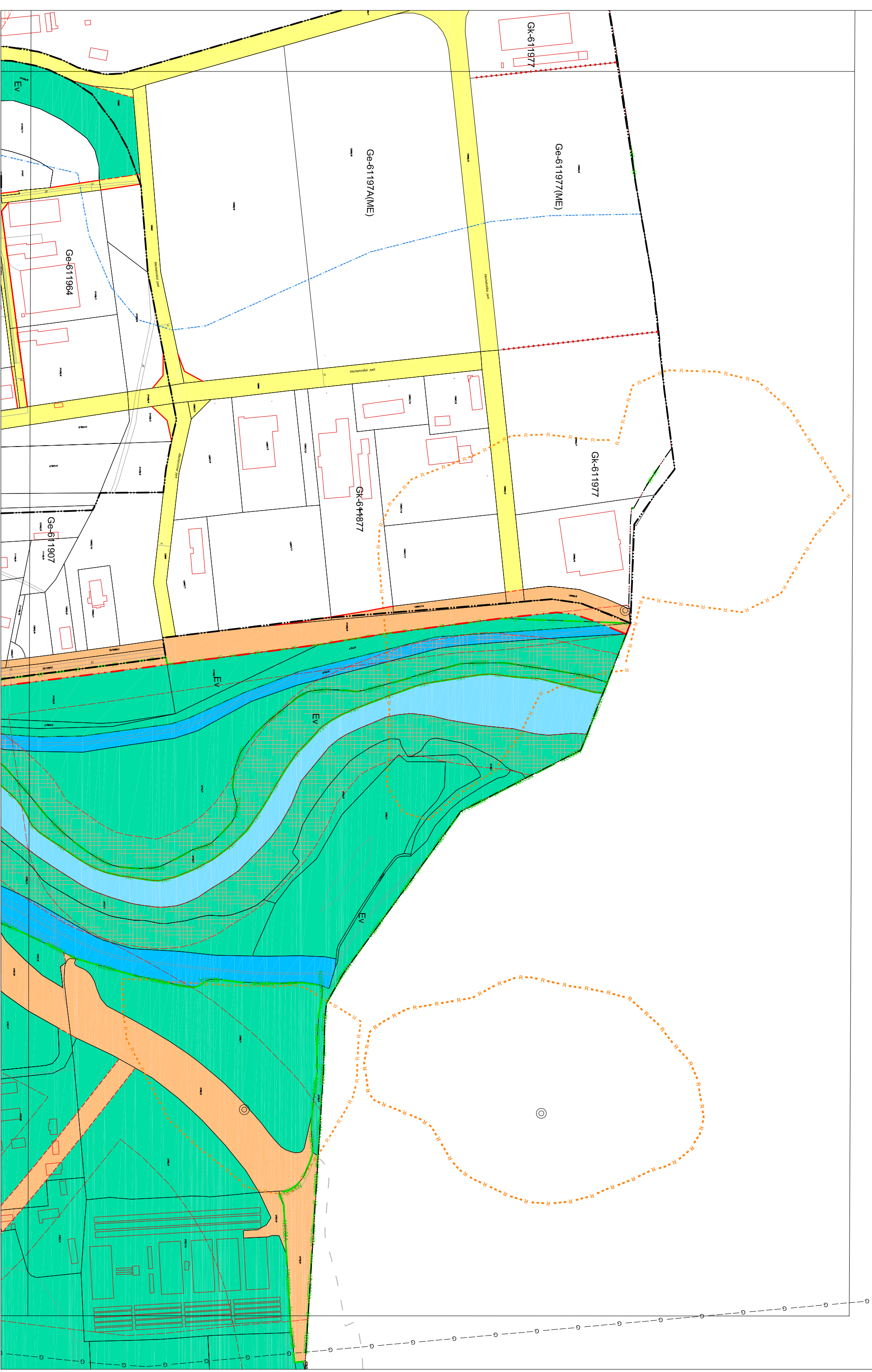
Ez a rendelet a kihirdetését követő 15. napon lép hatályba.

Miskolc, 2021. augusztus

Dr. Ignác Dávid
jegyző

Veres Pál
polgármester





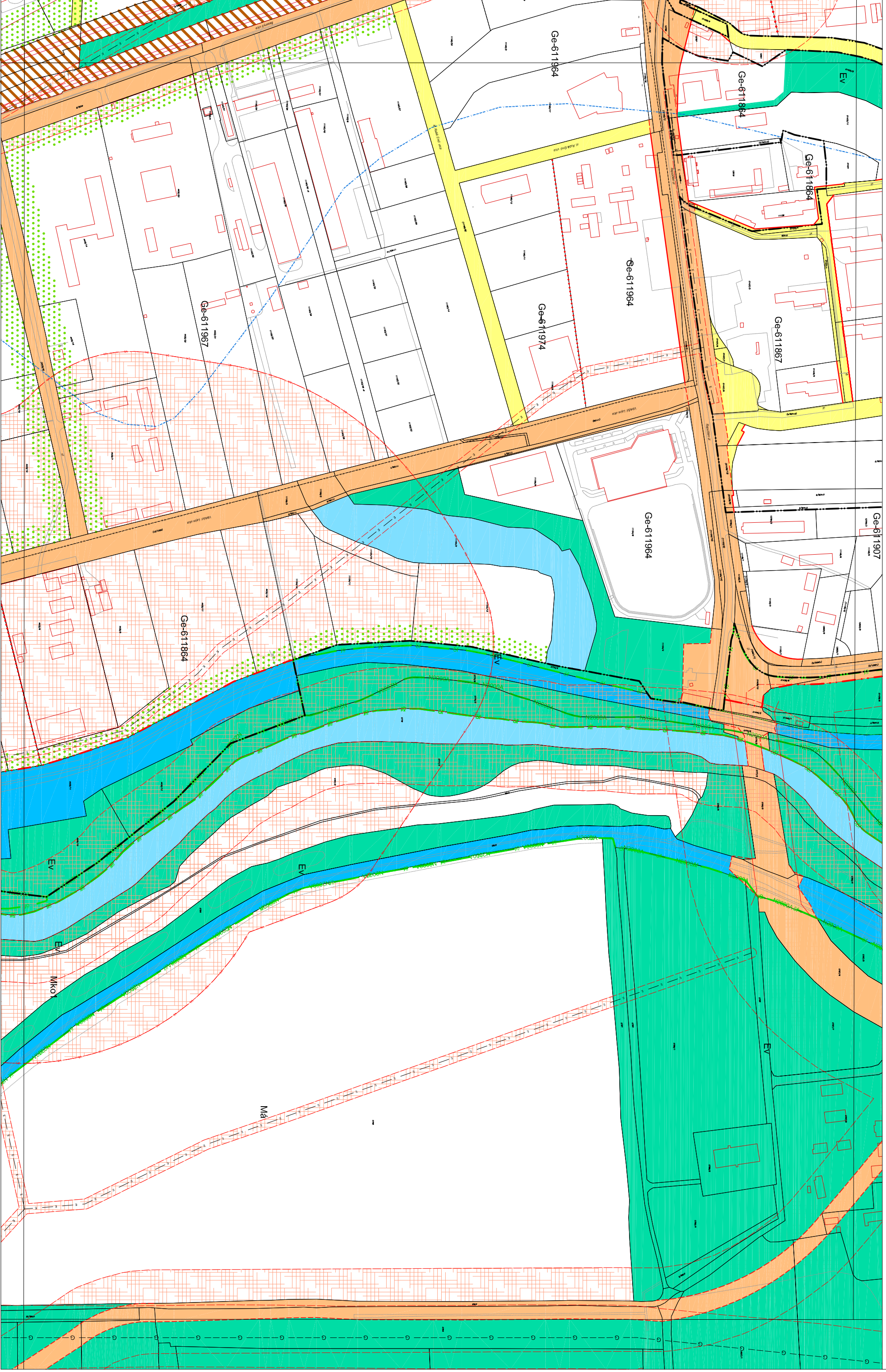
MISKOLC TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVE - SZABÁLYOZÁSI TERVLAP M = 1:4000

9-4

10-3

10-1

20-1



6. Összefoglalás

Tekintettel arra, hogy a telepítési tanulmányterv célja a településrendezési eszközök módosításának – magán személy általi – kezdeményezésre a dokumentáció kidolgozása követi a településtervezési dokumentáció szempontrendszerét, ezáltal megvizsgálva, hogy a módosítási igények miként viszonyulnak vonatkozó jogszabályi és szakmai előírásokhoz.

Jelen esetben megállapítható, hogy a módosítási igény, (a különleges légi közlekedési terület kereskedelmi gazdasági területre történő módosítása) a külön jogszabályi előírások betartása mellett előre láthatólag gazdasági, társadalmi környezeti hatásokat, ide értve a településképi szempontokat is nem eredményez.

Megbízó: URU-PLAN Bt.

3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58.

Munkaszám: GS-378-MÉSZFV/2021.

MISKOLC 01428/20 HELYRAJZI SZÁMÚ TERÜLET FELSZÍNI VÍZ ELVEZETÉSE

KONCEPCIONÁLIS LEHETŐSÉGEK

MÉSZ MÓDOSÍTÁSI DOKUMENTÁCIÓ

MISKOLC, 2021. JÚLIUS HÓ

Megbízó: **URU-PLAN Bt.**

Munkaszám: **GS-378-MÉSZFV/2021.**

3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58.

Készítette: **GREEN SIDE**

Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.

3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.

Vonatkozó jogszabályok, rendeletek:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól;
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról;
- 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 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
- 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról

Felelős szakértő:

Tóth Róbert

Magyar Mérnöki Kamarai reg. szám: 05-0854.

Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-155/2020.

Szakterület: SZÉM-3 Vízügy

Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-122/2019.

Szakterület: SZKV-1.3. Víz- és földtani közegvédelem



Tóth Róbert
ügyvezető
Vízügyi szakértő

Miskolc, 2021. július hó

TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS _____	3
2	JOGSZABÁLYI ALAPOK _____	3
3	ALAPADATOK _____	3
4	HELYSZÍNI VISZONYOK _____	4
5	KONCEPCIONÁLIS MEGOLDÁSOK _____	4
5.1	„A” megoldás: ipari telken belüli csapadékvíz kezelés és időszakos elvezetés befogadóba _____	4
5.2	„B” megoldás: zápor tározó kialakítása holtágban _____	5
5.3	„C” vizsgálat: tervezési területen belüli csapadék víz szikkasztás lehetősége _____	7
6	ÖSSZEFOGLALÁS _____	9

1 BEVEZETÉS

A Miskolc Holding ZRt. a miskolci reptérre (Miskolc 01428/20 hrsz) vonatkozó településrendezési terv módosítását tervezi.

A területen egy 24 ha-os kereskedelmi, gazdasági, logisztikai szolgáltató központ létesülne, amire a Bosch-út (Repülőtéri út) teleksarki érintése kedvező közlekedési lehetőséget biztosít.

A településrendezési terv módosításával kapcsolatban az URU-PLAN Bt. (Miskolc) megbízta Társaságunkat a nevezett terület MÉSZ módosítási dokumentációjához, a terület koncepcionális felszíni víz elvezetésének és vázlatos megoldási lehetőségeinek vizsgálatával.

2 JOGSZABÁLYI ALAPOK

„A vízgazdálkodásról” szóló 1995. évi LVII. törvény (Vgtv) 1. § (1) bek. b. pontja szerint a felszíni vizek elvezetésére szolgáló műtárgyak vízilétesítménynek minősülnek, aminek a megépítéséhez és üzemeltetéséhez vízjogi létesítési, valamint vízjogi üzemeltetési engedély szükséges a Vgtv. 28/A §-a alapján.

A Vgtv., valamint „a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról” szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben meghatározott első fokú vízügyi hatósági jogkört a területi vízügyi hatóság gyakorolja.

Az engedélyezési dokumentációk tartalmi követelményeiről „a vízjogi engedélyezési eljárásról” szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet rendelkezik.

„A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. számú melléklete 120. a) „Ipari, raktározási célú építmények elhelyezésére szolgáló terület kialakítása (műszaki infrastruktúrával való ellátása) más célra használt területen 3 ha-tól” pontja alapján, önmagában a tervezett csapadékvíz elvezetés-kezelés is, a környezetvédelmi hatóság előzetes vizsgálatban hozott döntésétől függően környezeti hatásvizsgálatra kötelezett tevékenység, mely eljárásnak a vízjogi engedélyezési eljárást meg kell előznie.

3 ALAPADATOK

Az egész nevezett 24 hektáros terület térburkolati és tetőzeti fedettsége miatt 90 % feletti csapadék lefolyási tényezővel kell számolnunk. A megbízó által szolgáltatott, „racionális méretezési módszerrel” számított maximális csapadék vízsugarat (2.600 l/s) a meglévő csatorna rendszer nem tudja befogadni a Megbízó tájékoztatása szerint.

Az alábbi, 50 mm-nél nagyobb 24 órás csapadékokat regisztrálták az egykori Miskolc-repülőtéri meteorológiai állomáson:

88 mm - 1937.08.23.
70 mm - 1955.08.05.
67 mm - 1987.06.22.
66 mm - 1954.06.02.
61 mm - 1958.06.29.
60 mm - 1960.08.19.
57 mm - 1964.09.07.
56 mm - 1957.07.15.
53 mm - 1959.08.22.
53 mm - 1985.08.07.

A közelben a legnagyobb:
Sajószentpéter 118,4 mm - 1937.08.23-án.

A miskolci repülőtéren eddig észlelt legnagyobb csapadék intenzitás 1957.08.28-án 5 perc alatt 5,4 mm volt (180 l/s.ha), amivel a 24 ha-os területre 4.320 l/s vízszugár adódik. Egy 2 - 3 mm/perces intenzitás - néhány percig - bármelyik nagyobb zivatarban előfordulhat.

4 HELYSZÍNI VISZONYOK

A terület **vízháztartását** jelentősen befolyásolja a környezeti beépítettség: közút és vasút, ipari és közszolgáltató intézmények, ami a közelmúlt évtizedeiben jelentősen átstrukturálódott (*1. melléklet*). A térség csapadék vizeinek természetes befogadója a Sajó, árvizek idején szivattyús áttemeléssel. A Miskolc-Bánréve vasút alatti közúti átvezetés nagyvizes időszakban víz alá kerülhet. A Sajó maximális árvízszintje 117 mBf körüli a Bosch-híd szelvényében. Az árvédelmi vonal kiépítése előtti elöntés szélső határa a 116 mBf szinttáj lehetett, tehát a reptér építményei nem estek bele. A 2010. évi Bódva árvíz, aminek a döntő hányada Sajóvámosnál jött le, nem öntötte el a miskolci repteret, mert az a Sajó jobb partján van és gáttal védett. Nagy vízi medret nem érint az ingatlan.

5 KONCEPCIONÁLIS MEGOLDÁSOK

A tervezett ipari terület csapadékvíz kezelésére a következő elvi műszaki megoldásokat vizsgáljuk (*2. melléklet*):

5.1 „A” megoldás: ipari telken belüli csapadékvíz kezelés és időszakos elvezetés befogadóba

Nyílt árkos, valamint teherbírásra méretezett **ö.v. rácsos** fedelű telephelyi **csapadék csatorna** rendszer **hordalék** és **olajfogókkal**, esetleg locsolásra hasznosítható 1.000 m³ nagyságrendű, műanyag lemez szigetelésű, tűzi víz célú **zápor tározóval**, **külső árvízi áttemelővel** a befogadó Sajó felé, ismételt hatósági és érintett telektulajdonosi **egyeztetésekkel**, az erre vonatkozó műszaki és jogi **előírások** figyelembe vételével.

Ehhez szükséges a környező csapadék csatorna rendszer átfogó térképe a Sajó felé vezető szakaszával, feltételezhető átemelővel, az újabb Bosch üzemi, egykori Kohászati Telepi nyomvonalak részeivel, vagyis az üzemeltető **MIVÍZ adatbázis** áttekintése.

A téli rendkívüli havazások miatt, **szétszedhető** térd falas **hó deponálási** karámok létesítendők az olvadék vizek elvezetésével. Térségi közelmúlti tapasztalatok alapján legalább 50 mm, de biztonsággal 100 mm, 1 órás csapadékkal kell a csapadékvíz kezelési rendszert méretezni.

Ez különösen vonatkozik az átemelő szivattyúkra. Ide „meleg tartalék” beépítése javasolt és kétirányú elektromos betáplálás nagy nyári záporok, zivatarok áram kimaradásai miatt.

A felszín alatti gyenge (digitális) és erős áramú elektronikus rendszerek beázás elleni védelme is szükséges. A csapadékvíz elvezető rendszer folyamatos felügyeletet, tisztítást, évenkénti teljes körű **karbantartást** kíván.

A csapadék csatorna rendszer tisztításából származó olajos, vegyszeres üledékek **veszélyes hulladékként** kezelendők, amire átmeneti tároló helyet kell kialakítani.

5.2 „B” megoldás: zápor tározó kialakítása holtágban

A 24 hektáros burkolt-fedett 90 %-os lefolyású terület 50 - 100 mm/órás csapadékára méretezett **teljes értékű** földmedres, kb. **10 - 20 ezer m³-es** hasznos térfogatú **záportározó** kialakítása a közeli két holtág valamelyikében vízkezelő, leürítő rendszerrel a Sajóhoz, locsolásos, vagy/és **pihenőparkos** hasznosítással, esetleg időszakos **ipari víz** felhasználással a szomszédos üzemek felé.

3 méteres átlagos medermélységgel, 2 méteres hasznos tározó magassággal számolva, a szomszédos reptéri holtágban átmenetileg bevezethető zápor vagy olvadékvíz:

$$250 \text{ m} \times 35 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 17.500 \text{ m}^3\text{-nek}$$

adódik előzetes becslésünk alapján.

Folyó év július 9-i helyszíni szemlénk szerint a szűk hektárnyi **Reptéri holtág** magántulajdonban van körbekerítve a mellette működő üzemhez tartozóan, mint ennek csapadékvíz befogadója (1. fénykép).



1. fénykép: A Reptéri holtág D-i irányból (2021.07.09)

Szóbeli tájékoztatás szerint az átlagos vízmélysége 1 - 2 m közötti, de 2003-ban ki volt száradva.

Az előbbieken javasolt csapadékvíz átmeneti tározás kialakításához szükség lehet **hidromechanizációs** iszapeltávolításra, a parti növényzet ritkítására, a helyi természetvédelmi értékek figyelembevételével.

A vízi növényzet közel 1.000 mm/éves transzspirációja jelentősen segíti a betározott nagyvizek nyári félévi apadását és óvja a vízminőséget is.



2-3. fényképek: A Nád-szögi holtág K-i irányból (2021.07.09)

Ezen területtől DK-re 0,6 km-re található a kb. másfél hektárnyi **Nád-szögi holtág**, amely hasznosítható átmeneti tározó kapacitása – térképi méretei alapján - valamivel több, mint másfélszerese a reptérinek (2-3. fénykép).

A tervezési terület közelsége miatt a reptéri holtág igénybevétele a célszerűbb. Viszont a Nád-szögi holtág közelsége a Sajóhoz kedvezőbb átemelési lehetőséget nyújt. Mindkét elvi megoldás tervezése geodéziai alapon végzendő hidrológiai számításokat (különböző csapadék intenzitású vízháztartási mérleget), a fektetendő csővezeték és tartozékainak hidraulikai-, illetve tározó mederkialakítási méretezését kívánják.

Tapasztalataink és *Szesztay K. (1966)* kádpárolgás mérései alapján a térségi holtágas tározókból hektáronként évi néhány ezer m³ nagyságrendű párolgással és néhány száz m³-es közvetlen elszívárgással számolhatunk, a talajvíz és folyóvíz szintek ingadozásától és a hidrometeorológiai viszonytól (csapadék, léghőmérséklet és szél) függően.

Néhány évtizedenként várható átmeneti túltöltődés esetében mobil búvárszivattyús átemelésre lehet szükség a Sajóba, ami a fenék iszap kezelését is segíti.

A holtágas hasznos (átmeneti) víztározás egyszerűsített analitikus képlete a következő:

$$V_H(t) = [Cs(t) \times T_1] + [Cs(t) \times T_2] - \Sigma P(t) \times T_2 - E(t) \rightarrow Q_{\text{át}}$$

Ahol:

V_H	<i>Hasznos tározó tér</i>
Cs	<i>Időegység alatti csapadékoszlop</i>
T_1	<i>Telep területe</i>
T_2	<i>Holt meder + 20 m-es emelt vízszintű terület</i>
P	<i>Párolgás: vízfelületi, növényzeti és a meder körül megemelt talajvízszinti többlet</i>
E	<i>Elszivárgás</i>
(t)	<i>Időfüggvény: éves, havi átlagos és rövid idejű maximális</i>
$Q_{\text{át}}$	<i>Időszakosan szükséges átemelés</i>

5.3 „C” vizsgálat: tervezési területen belüli csapadék víz szikkasztás lehetősége

A telekhatáron belüli csapadék vizek elszikkasztási lehetőségét az alábbi régebbi hidrogeológiai, környezetvédelmi kutatások alapján vizsgálhatjuk.

A Sajó völgy miskolci közigazgatási területének északi részén, a megszüntetendő repülőtér Ny-i szélén, közvetlenül a bánrévei vasútvonal mellett tervezett fejlesztés beleesik az 1990-es évek közepén a Geokomplex Kft. (Miskolc) által (3. melléklet), Szlabóczky Pál geomérnök közreműködésével, Miskolc távlati vízbázisainak céljából végzett kutatások északi részébe.

2019-ben a Mendikás Kft. (Miskolc) végzett fúrásos környezet szennyezettségi vizsgálatot a tárgyi területen, valamint a két időszak között a Bosch-híd tervezéséhez mélyültek geotechnikai fúrások.

Az enyhén DK-i lejtésű terület felszíne kerekítve 123 - 118 mBf közötti. Az egykori árvízi terület itt a vasúti töltésig terjedt az „ÉVIZIG működési területe és a vízgyűjtők” megnevezésű 1:100.000 méretarányú térképe (1987) szerint.

A rendelkezésre álló fent nevezett fúrásos feltárások szerint a Sajó völgy itteni nagyobb részén a talajfelszín alatt 3 - 7,5 m, a tárgyi területen 3 - 5 m vastag ártéri-domblábi **agyagos fedőréteg** települ, alatta 5 – 6 m vastag **talajvíz tározó homokos kavicsréteg**. Ebbe vágódott bele a 3 - 4 m mélységű élő **Sajó meder**, amely meanderező szakaszai a múlt század eleji meder szabályozás során az árvédelmi töltés mentett oldalán **holtágként** maradtak vissza fokozatos feltöltődéssel, növényesedéssel. A Sajó élő és holt meder vizei közvetlen hidraulikai kapcsolatban állnak a talajvízzel. A negyedidőszaki földtani korú, folyóvízi **kavicsréteg alatt** miocén korú, uralkodóan **agyagos** tengeri eredetű üledékek települnek. Az élő meder több évtized alatti **vízszint ingadozása** 4 - 5 m közötti, a holt ágaké 3 - 4 m, a talajvízé 2 - 3 m ezen a területen.

A talajvíz szintje a térségben 113 - 117 mBf volt a vasúti töltéstől Ny-ra eső fúrásokban 1978-ban, viszonylag csapadékos időszakban, ami a 123 - 118 mBf terepszinthez képest 5 - 8 m átlagos mélységet jelentett. A 2019. októberi, viszonylag száraz periódusban a tárgyi területen mélyült fúrásokban **a talajvízszintjét a felszín alatt 3 - 7 m mélységben észlelték** a terepszint lejtését követve. A maximális talajvízszint ettől 2 m-el magasabb lehet nagy csapadékok idején, amikor a vizsgált reptéri területen már közelíti a fedőréteget, így **nyomás alattivá** (zárt tükrűvé) válik.

Ez bekövetkezhet tartós **Sajó árvízi** időszakot követően is, ezért a terület **magas talajvízszintek** időszakában egyáltalán **nem alkalmas felszíni vizek szikkasztására**.

Az 1995/96-os fúrásokból szerkesztett, az érintett területen áthaladó rétegszelvény a 3. *mellékletben* található. Ebből kitűnik, hogy a földtani jelenkori rétegmozgások miatt, a tervezési terület környezetében, a kavicsréteg lépcsősen süllyed, az aljzatban vető feltételezhető.

A térség kútjaiban végzett vizsgálatok szerint a **szivárgási tényező** átlaga 38 m/d, ami jellemző a Sajó menti ó-holocénkori áthalmozott kavicsrétegekre. A fedőréteg **beszivárgási átlaga** 1961-1990 közötti csapadék járáskor 18 % volt a szirmabesenyői talajvíz figyelő kút és a repülőtéri csapadékmérő állomás adatsora szerint. Ezért **alacsony talajvízszint idején is erősen korlátozott a felszíni vizek szikkasztási lehetősége.**

Tehát a feltételezett térburkolati és tetőzeti fedettség nagy területi aránya és a csapadékos időszakban nyomás alattivá váló talajvíz miatt a csapadékvíz szikkasztására a **terület NEM alkalmas.**

A tervezett ipari terület fedettsége mellett kis mértékű beszivárgással is kell számolnunk a zöld területek, burkolatlan árkok miatt. Ezért indokolt a fent hivatkozott két kutatás **talajvíz minőségi** eredményeinek rövid áttekintése.

„A földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről” szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. melléklete tartalmazza a szennyezettségi határértékeket a felszín alatti vizekre.

A térségi talajvíz minőségi adatok alapján a jellemző vízkémiai értékek:

(g/m³) vas: 0,2 - 1,6, szulfát: 45 - 339, nitrát: 3,6 - 19, ammónia: 0,0 - 1,16, oxigén fogyasztás: 4,3 - 2,2, fajlagos elektromos vezetőképesség: 750 - 1100 µS/cm. Toxikus fémek közül a Kohászati Alapanyag Vállalat területén mélyült kút vizében 1996-ban: (mg/m³) cink: 132, ólom: 2,2, króm: 2,5, kadmium: 0,2, arzén: 1,4 volt. Az adatok elsősorban lokális kismértékű ipari szennyezési foltokra utalnak.

A 2019-es talajvíz minták kémiai vizsgálatából (g/m³) a kalcium: 117 - 162, magnézium: 42 - 62, tehát karbonátos víz, magas nátrium: 26 - 53 szennyezettséggel. Az összesítő tartalmat jelző fajlagos elektromos vezetőképesség: 1000 - 1200 µS/cm, ami duplája a szennyezetlen talajvizekének. Viszont az oxigén fogyasztás legmagasabb értéke is csak 2,3 g/m³ volt, alacsony szulfát, ammónium és nitrát értékekkel, ami a folyó, illetve a holtág felőli migráció hiányára utal. Ellentmondás látszik az alacsony vas, ill. magas mangán tartalmak között, amit összevetve a szulfát és ammónium értékekkel, redukzív talajvíz környezetre következtethetünk, ami szintén a **szikkasztási határfok ellen szól**, az oxigén bevitel hiánya miatt.

6 ÖSSZEFOGLALÁS

Az érintett egykori repülő tér, a 01428/20 helyrajzi számú terület felszíni víz elvezetésének koncepcionális megoldási lehetőségeinek vizsgálata során arra a következtetésre jutottam, hogy a megvizsgált három (A, B, C) megoldási javaslatok közül

az „A” és „B” megoldások, ipari telken belüli csapadékvíz kezelés és időszakos elvezetés a Sajóba, mint felszíni befogadóba vagy a vizsgált holtágak, mint záportározók egy idejű kialakításával, felhasználásával, megvalósíthatóak,

míg a „C” megoldást, a tervezési területen belüli csapadékvíz elszikkasztásának lehetőségét elvettem.



Tóth Róbert

*okl. földtudományi mérnök
okl. térinformatikai szakmérnök
vízügyi és geoinformatikai szakértő
MMK 05-0584*

Miskolc, 2021. július hó

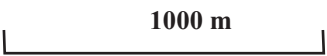
MELLÉKLETEK

1. HELYSZÍNRAJZ
2. CSAPADÉKVÍZ-KEZELÉS ELVI TECHNOLÓGIAI VÁZLATA
3. ÁTNÉZETES FÖLDTANI SZELVÉNY
4. SZAKÉRTŐI ENGEDÉLYEK

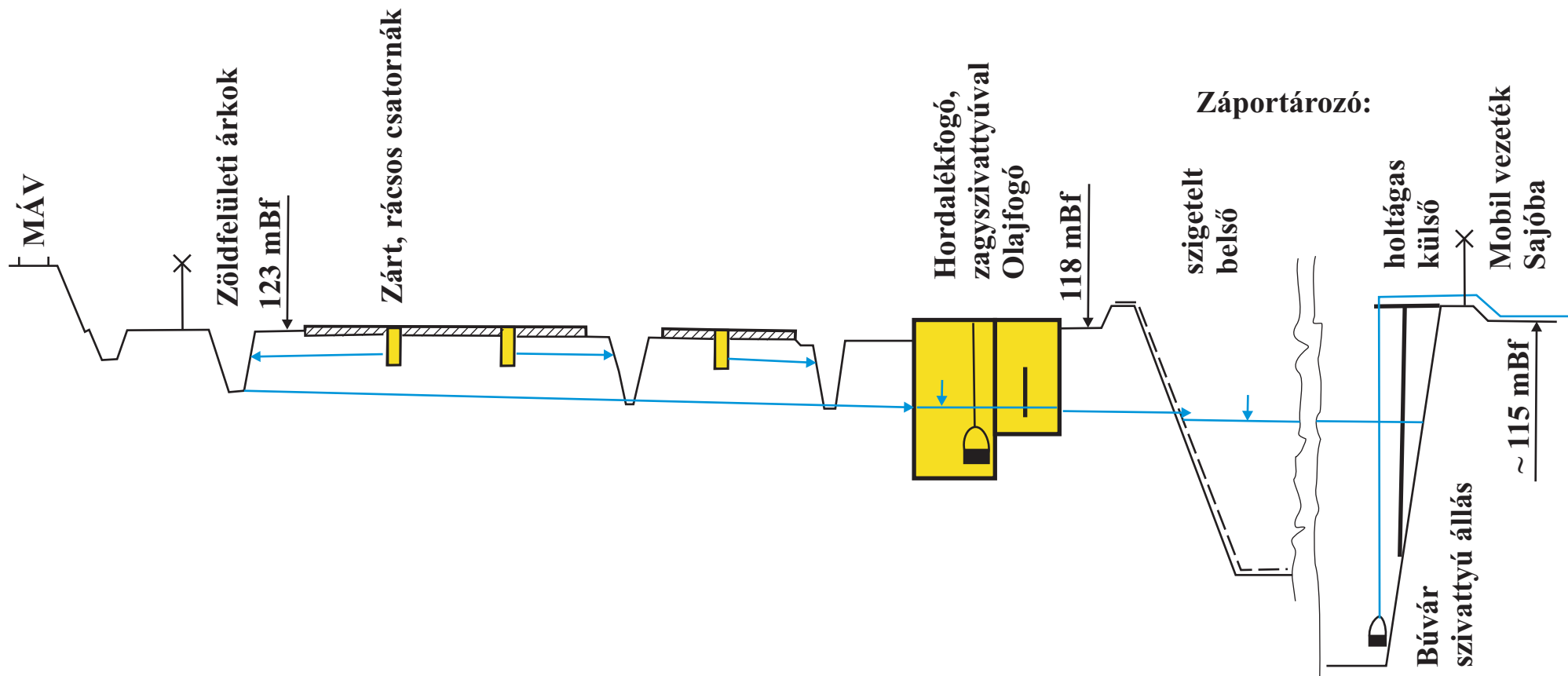
1. HELYSZÍNRAJZ



GREEN SIDE Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.		
3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11. 46/507-240, 20/456-9995 46/507-260 www.greenside.hu		
Megrendelő: URU-PLAN Bt. 3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58.	Munka megnevezése: Miskolc 01428/20 helyrajzi számú terület felszíni víz elvezetése Konceptcionális lehetőségek	Munkaszám: GS-378-MÉSZFV/2021. Méretarány: Léptékkel jelölve
Szakértő: Tóth Róbert Rajzolta: Dr. Somody Anikó	Tervtípus: MÉSZ módosítási dokumentáció	Dátum: 2021. július
Ellenőrizte: Szlabóczky Pál	A rajz címe: Helyszínrajz	Rajzsám: 1.



2. CSAPADÉKVÍZ-KEZELÉS ELVI TECHNOLÓGIAI VÁZLATA



GREEN SIDE

Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.



3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.

46/507-240, 20/456-9995

46/507-260

www.greenside.hu

Megrendelő:

URU-PLAN Bt.
3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58.

Munka megnevezése:

Miskolc 01428/20 helyrajzi számú terület
felszíni víz elvezetése
Konceptcionális lehetőségek

Munkaszám:

GS-378-MÉSZFV/2021.

Méretarány:

Méretarány nélküli

Vezető tervező: Tóth Róbert

Tervtípus:

MÉSZ módosítási dokumentáció

Dátum: 2021. július

Rajzolta: Dr. Somody Anikó

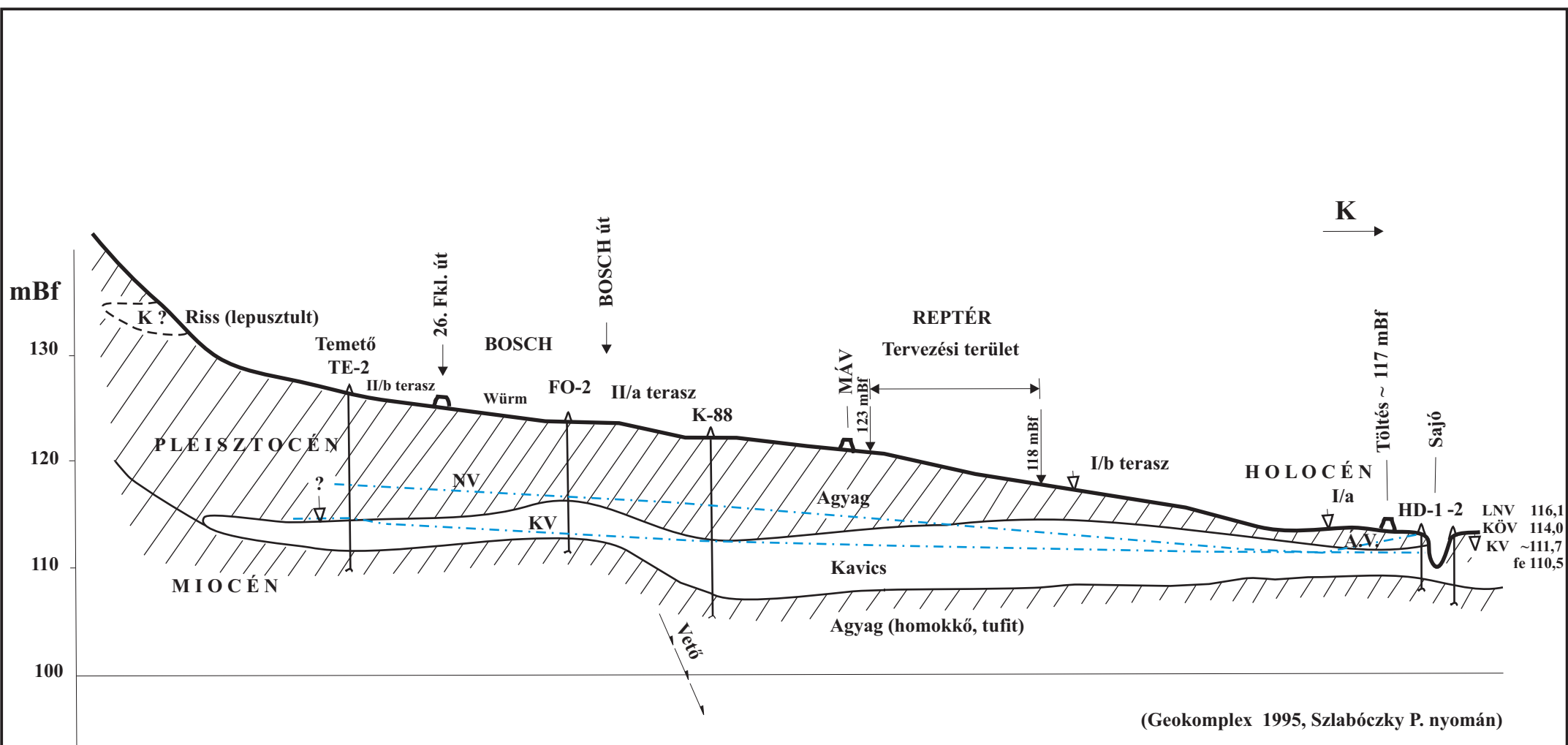
Ellenőrizte: Szlabóczky Pál

A rajz címe:

Csapadékvíz kezelés elvi technológiai vázlat

Rajzszám: 2.

3. ÁTNÉZETES FÖLDTANI SZELVÉNY



GREEN SIDE

Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.



3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11. 46/507-240, 20/456-9995 46/507-260 www.greenside.hu

Megrendelő: URU-PLAN Bt. 3535 Miskolc, Bartók Béla utca 58.	Munka megnevezése: Miskolc 01428/20 helyrajzi számú terület felszíni víz elvezetése Konceptcionális lehetőségek	Munkaszám: GS-378-MÉSZFV/2021.
Vezető tervező: Tóth Róbert	Tervtípus: MÉSZ módosítási dokumentáció	Méretarány: Méretarány nélküli
Rajzolta: Dr. Somody Anikó	Dátum: 2021. július	
Ellenőrizte: Szlabóczky Pál	A rajz címe: Átnézetes földtani szelvény	Rajzsám: 3.

4. SZAKÉRTŐI ENGEDÉLYEK



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484

Cím: Miskolc 3525 Madarász Viktor utca 9. fszt 1.

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

Ügyszám: 05-155/2020

Kelt: 2020. szeptember 24.

Ügyintéző neve: Balogh Babett

Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy

Név: **Tóth Róbert**

Lakcím: **3534 Miskolc Róna utca 1-2. H lph. 3. em. 1.**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-0854**

Végzettségek:

okl. földtudományi mérnök (száma: 14-B/1991.06.24., kelte: 1991/06/24)

humán térinformatikai szakmérnök (száma: 10.594, kelte: 1997/05/15)

az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.

A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján a **2025.09.24-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

SZÉM3 - Vízgazdálkodási építmények szakértése

Jelen hatósági bizonyítványt az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 32. §-a és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 95. § (1) bekezdése alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.

p. h.



Miskolczi Nándor
titkár

Kapják:

1. Tóth Róbert
2. Irattár



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484
Cím: Miskolc 3525 Madarász Viktor utca 9. fszt 1.
Honlap: <http://www.bomek.hu>

Ügyszám: 05-122/2019

Kelt: 2019. május 31.

Ügyintéző neve: Balogh Babett

Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy

Név: **Tóth Róbert**

Lakcím: **3534 Miskolc Róna utca 1-2. H lph. 3. em. 1.**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-0854**

Végzettségek:

okl. földtudományi mérnök (száma: 14-B/1991.06.24., kelte: 1991/06/24)

humán térinformatikai szakmérnök (száma: 10.594, kelte: 1997/05/15)

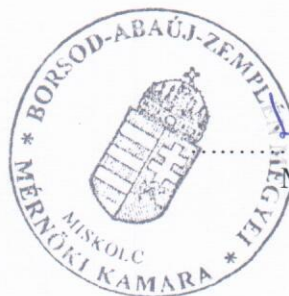
az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.

A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján a **2024.05.31-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

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

SZKV-1.1. - Hulladékgyártási szakértő

Jelen hatósági bizonyítványt *az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 32. §-a és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 95. § (1) bekezdése alapján*, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.



p. h.

Michnyóczki Nándor
titkár

Kapják:

1. Tóth Róbert
2. Irattár

**MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZEINEK MÓDOSÍTÁSA
A VOLT REPÜLŐTÉR TERÜLETÉN**

3526 MISKOLC, REPÜLŐTÉRI ÚT 7.; HRSZ: 01428/20; 01428/21

TÁJÉPÍTÉSZETI MUNKARÉSZ



MEGBÍZÓ

MISKOLC HOLDING Zrt.
3530 Miskolc, Petőfi Sándor u. 1-3.

GENERÁLTERVEZŐ

URU-PLAN Bt.
3535 Miskolc, Bartók Béla u. 58.
Település tervező: Gergely Péter

SZAKÁGI TERVEZŐK

Dobos Sára
3534 Miskolc, Hajdú u. 7.
okl. tájépítész mérnök, TK 05-0018

Tar-Csonka Zsófia
okl. tájépítész mérnök

2021. augusztus
MISKOLC

TARTALOMJEGYZÉK

MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZEINEK MÓDOSÍTÁSA A VOLT REPÜLŐTÉR TERÜLETÉN

3526 MISKOLC, REPÜLŐTÉRI ÚT 7.; HRSZ: 01428/20; 01428/21

TÁJÉPÍTÉSZETI MUNKARÉSZ

ALÁÍRÓLAP	- 3 -
I. MEGALAPOZÓ VIZSGÁLAT	- 4 -
1. Alapadottságok.....	- 4 -
2. Táji és természeti adottságok, tájkarakter vizsgálata	- 5 -
2.1 Természeti adottságok.....	- 5 -
2.2 Tájhasználat, tájszerkezet, tájkarakter	- 7 -
2.3 Védett, védendő táji-, természeti értékek, területek	- 10 -
2.4 Tájképvédelem.....	- 11 -
2.5 Zöldinfrastruktúra hálózat.....	- 11 -
II. ALÁTÁMASZTÓ JAVASLAT	- 12 -
3. Tájrendezési szakági javaslat.....	- 12 -
3.1 Tájrendezési, zöldinfrastruktúra fejlesztési javaslatok.....	- 12 -
3.2 Tájhasználat, tájszerkezet javaslata.....	- 13 -
3.3 Természetvédelmi javaslatok	- 13 -
3.4 Tájvédelmi és tájképvédelmi javaslatok	- 14 -
3.5 Csapadékvíz-gazdálkodás javaslatok	- 14 -
4. Jelentős hatótényezők.....	- 14 -
4.1 A fennálló környezeti konfliktusok, problémák összefoglalása és várható alakulása	- 14 -
4.2 Tájvédelem	- 15 -
4.3 Biológiai aktivitás érték számítás	- 15 -
4.4 Közérthető összefoglaló.....	- 15 -
III. ÖSSZHANG AZ ÉPÍTÉSI TÖRVÉNY KÖVETELMÉNYEIVEL	- 16 -

ALÁÍRÓLAP

MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZEINEK MÓDOSÍTÁSA A VOLT REPÜLŐTÉR TERÜLETÉN

3526 MISKOLC, REPÜLŐTÉRI ÚT 7.; HRSZ: 01428/20; 01428/21

TÁJÉPÍTÉSZETI MUNKARÉSZ

Tájépítész tervező:

DOBOS SÁRA
okl. Táj- és kertépítés mérnök
TK 05-0018

Tájépítész munkatárs:

TAR-CSONKA ZSÓFIA
okl. Táj- és kertépítés mérnök

I. MEGALAPOZÓ VIZSGÁLAT

MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZEINEK MÓDOSÍTÁSA A VOLT REPÜLŐTÉR TERÜLETÉN

3526 MISKOLC, REPÜLŐTÉRI ÚT 7.; HRSZ: 01428/20; 01428/21

TÁJÉPÍTÉSZETI MUNKARÉSZ

1. Alapadottságok

A tervezési terület Miskolc északi részén található a Tornanádaska-Miskolc közötti vasúthálózat nyomvonala, a Repülőtéri út, és az épülő ipari park már meglévő aszfaltozott útja között. A telkek észak-déli tájolásúak. Korábbi feladatából következően felszíne sík, jelenleg száraz aljnövényzet borítja, beépítettsége 10%-os., A sivár pusztai környezeti hatást a keleti fekvésű fogadó épületek környezetében telepített vegyes faállomány-, míg nyugat felől egy spontán fásult sáv oldja a vasúti pályatest mellett. A telkek keletről körbe van kerítve. A telkek részben körbe van kerítve. A területről nyugat felé eltekintve, a Bükk hegység alacsonyodó dombja-, keletre az már megépült ipari létesítmények közt elterülő vadvirágos gyepek nyújt táji élményt!

A javaslatok a 01428/20-as telekre vonatkoznak a továbbiakban.



1. kép: A tervezési terület a korábbi HRSZ. 01428/8, ennek megosztásából jött létre a 01428/20 és a 01428/21.

2. Táji és természeti adottságok, tájkarakter vizsgálata

2.1 Természeti adottságok

A terület az Észak-magyarországi-középhegységben, a Bükkvidék tájegységben a Miskolci-Bükkalja kistájhoz tartozik. A Bükkalja vegetációja az ember tájhasználatára következtében napjainkra jelentősen átalakult. Az eredeti növénytakaságok eltűntek vagy degradálódtak, jobb esetben a visszatelepülés folyamata zajlik. Zonális társulása a tatárjuharos lösztölgyes, melynek izolált, vagy fragmentált foltjait nyomokban még fellelhetjük. Jellegzetes az erdőssztyepp-erdőket szegélyező és önállóan is kialakuló törpemandula- és csepleszmegegy-cserjés. Az egykor legelőként használt vagy a művelés alól felhagyott szőlők, gyümölcsösök visszatelepülő növényzete nagyobb kiterjedésű gyepeket eredményez. A réteket szántóknak alakították át. A táj karakternövényei nagyrészt a mezsgyéken jelennek meg. A füzesek és nedves rétek jellemző gyakori fajai a mezei gólyaorr (*Geranium pratense*), mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*), mocsári tisztosfű (*Stachys palustris*). A területen inváziós fajként terjed a siskanád (*Calamagrostis epigeios*), amely megtelepedése évtizedekre állandósulhat. Terjedőben van az akác és telepített nyárasokat is találunk. Gyakori élőhelyek: Jellegtelen üde gyepek, Jellegtelen száraz – félszáraz gyepek, mocsárrétek, üde és nedves cserjések, nem tőzegképző nádasok, gyertyános tölgyes. Özönfajok: zöld juhar (*Acer negundo*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*), tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster spp.*), japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria spp.*), akác (*Robinia pseudoacacia*), aranyvessző-fajok (*Solidago spp.*).



2. kép: A terület látványa nyugati irányba, a vasút menti spontán fásulással



3. kép: Képek a területről (2021. július)

2.2 Tájhasználat, tájszerkezet, tájkarakter

Tájtörténeti vizsgálat

Az I. katonai felmérés (1782-1785) szerint a vizsgált terület a meanderező Sajó és a Kis-Sajó árterülete, amely (az I. katonai felmérés (1782-1785) szerint) jellemzően (nagyobb részt) szántóterület, rajta erdő nem látható. Érdekeség, hogy a mai úthálózati nyomvonalak, a térképi ábrázolás szerint, már adottságként jelen vannak a tájban. Így a Szirmabesenyőt Miskolccal összekötő út, a Bessenyei út, azaz a Repülőtéri út és a mai 26-os főút is. A táj összességében egyszerű, nagy felületek jellemzik.



4. kép: Első katonai felmérés és a jelenlegi állapot (forrás: mapire.eu)

A II. katonai felmérés (1819-1869) térképén jelentős tájképi változások láthatók.

A nagy felületek továbbra is jellemzőek, de a terület egyre nagyobb mértékű víztelenítése érdekében építette lecsapolóárkok által tagoltabb lett. Ezzel a vízmentesítéssel tájszerkezeti változások következtek be. A korábbi szántók területén, Örvény zug néven elnevezve, a szántóföldi művelés nyoma nem látható. A Sajó eredeti medrében folyik, de már a szabályozott formában. A meanderező jelleget csökkentették, számos hurkot átvágtak, s ezzel a szabályozás első nagy beavatkozási hulláma megtörtént. A beavatkozás során a medret mindkét oldalról árvízvédelmi földművel védték be, amelyek markánsan megjelennek a tájban. A folyó szabályozásával a medrét kísérő természetes növényzete és ártere jelentősen lecsökkent. Vízjárta területtel csak a Sajó keleti oldalánál találkozunk a Nagy játék hely elnevezésű helyen.

A térkép fontos tájképi beavatkozást mutat az észak-déli vasúti nyomvonal kiépítésével is. A mesterséges lineáris struktúra tagolja a természetes tájformát, mely jelenlétével egyúttal veszélyforrás is lehet degradáló hatása (környezetszennyezés) által a táj egyéb természeti elemeire. A vasút megjelenésével a táj tovább tagolódott.



3. kép: Második katonai felmérés és a jelenlegi állapot (forrás: mapire.eu)

A III. katonai felmérés (1869-1887) szerint a táj tagolása tovább aprózódott az úthálózat átalakulásával. Kirajzolódnak a fő útvonalak, melyek következtében szabályos formát öltenek a művelt táblák. Megindul a terület beépítettsége is, ami a város északi irányú terjeszkedését jelzi. Az árvízvédelmi földművekkel megerősített Sajó folyó továbbra is a legmarkánsabb táji elem a térképi ábrázolásban. A XX. század elején a Sajó hajózhatóvá tétele tervbe volt véve, de a meglévő táji adottság szempontjából szerencsésen ez nem valósult meg. A szándékot az I. világháború, és a kialakult politikai és gazdasági helyzet állította meg. Szabályozások, számos hurok, öböl átvágásával azonban történtek a települést érintő szakaszon. Ennek maradványait láthatjuk ma is a Mechatronikai park és a repülőtér között, illetve a Repülőtéri úttól délre található területen. A folyószabályozás eredményeként a szántóföldi művelésre alkalmas földterület nagysága megnőtt. Új tájképi elem; fasorok kerültek ábrázolásra a térképen. a 26-os főút és a Sajó mentén.



5. kép: Harmadik katonai felmérés és a jelenlegi állapot (forrás: mapire.eu)

Ma így jellemzhető a vizsgált táj:

A tájegység a vasút és a Sajó közé zárt terület, a terepadottsága sík, felszíne gyepes. A tájat csak a vasút mentén található, spontán települt növényzet gazdagítja. A környező területeken folyamatban van az ipari park továbbfejlesztése.



6. kép: Légifelvétel az 1980-as évekből (forrás: fentrol.hu)



7. kép: Légifelvétel az 2000-es évekből (forrás: fentrol.hu)

Tájhasználat értékelése

A mai tájhasználatnak kevés köze van az eredeti tájhasználatához. Ahol korábban szántók voltak ott ipari területek találhatóak. Ahol vizes rétek, legelők, ott szántók vannak, ahol a Sajó kanyargott, ott ma utak vezetnek. A vízfolyás védművek közé szorításával az áradások termékenyítő hatása eltűnt, az évszakos

dinamika elveszett. A művi létesítmények; a vasúti nyomvonal és a Sajó árvízvédelmi földműve keretbe zárta ezt a tájegységet. A korábbi természeti értékek, a látványelemek, mint a Bükk hegység lecsendesedő domborzati formája, a Sajó menti-, vagy a közutat kísérő fásítás, a spontán kialakult fás állomány a vasútnyomvonal mellett, és a gyepes rét, azonban még jelen vannak a tájban. Mindezek a létesülő ipari területen azonban harmonikusan és tervszerűen fejleszthetők újabb természeti elemekkel.

2.3 Védett, védendő táji-, természeti értékek, területek

Ex-lege védelem alatt álló természeti érték, természeti terület, természeti emléket a helyszíni bejárás alkalmával nem találtunk.

Tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő területek

Tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület nincs a területen.

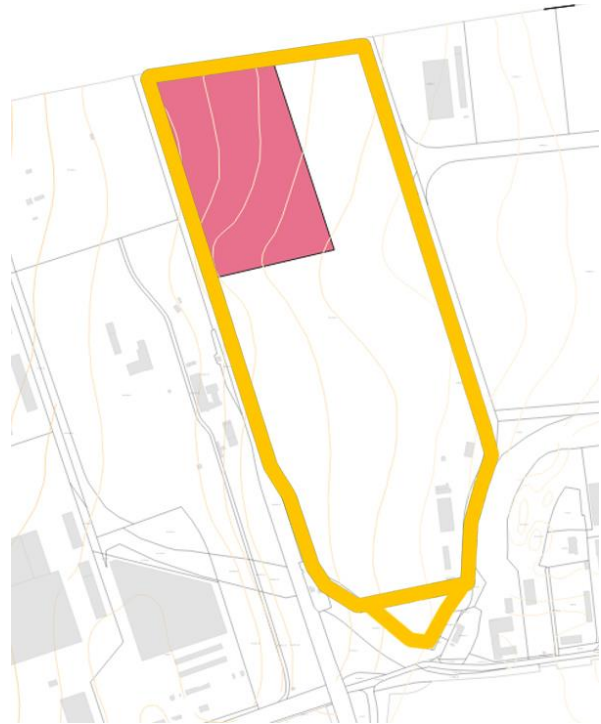
Nemzeti és nemzetközi természetvédelmi oltalom alatt álló vagy védelemre tervezett terület, érték, emlék
A repülőtér közelében nemzetközi természeti védelemben csupán a Sajó-völgy néven kihirdetett kiemelt jelentőségű, Natura2000 természetmegőrzési terület található. Ez kimondottan a Sajó menti sávra (200-400 m szélességben) koncentráltan jelentkezik. A területsáv nem érinti a vizsgált területet.

Ökológiai hálózat

A Miskolci-Bükkalja kistáj területen a Sajó menti természeti területek, mint ökológiai folyosó jelennek meg az ökológiai hálózat elemeként. Az ökológiai folyosó érinti a vizsgált területet a mellékelt kép szerint. Ez egy nagy terület, mely a Szirmabesenyő közigazgatási területén folytatódó hálózat felé nyitott rendszerű. Ennek további megtartása és fejlesztése fontos szempont, feladat. Fejlesztése a javaslatok közt szerepel, mely szerint az ökológiai hálózat telekre eső területe módosul kiterjedésében, de a területnagyság, a m² nem csökken. Az új geometria a településrendezést tartalmazó dokumentum része.



8.kép: Ökológiai hálózat folytatása a szomszédos Szirmabesenyő településen (forrás: OTRT, 3/1. melléklet)



9. kép: Ökológiai hálózat jelenlegi érintettsége a hatályos terv szerint (forrás: BNPI)

2.4 Tájképvédelem

A tervezési terület nem tartozik bele az országos jelentőségű tájképvédelmi terület övezetébe.

Tervezői ajánlás:

A területről élvezhető táji látványok sziluettjének megőrzése; keleti irányban a Sajó folyót kísérő fűzfásor, nyugat felé a Bükk hegység alacsonyodó vonulata.

2.5 Zöldinfrastruktúra hálózat

A tervezési területen szigetes helyzetű zöldfelület található a meglévő beépítés környezetében, és sávos a vasúti pályatest mentén. Közöttük térbeli hálózati kapcsolódás nincs. A szinte üres területen az ipari területfejlesztés során a zöldinfrastruktúra térbeli létrehozása legfontosabb fejlesztési cél.

II. ALÁTÁMASZTÓ JAVASLAT

3. Tájrendezési szakági javaslat

A javaslatok két nagy csoportra osztottak: kötelezően betartandó és javaslati szinten követendő előírások.

Kötelezőnek betartandó:

- a jelenlegi faállomány minél nagyobb arányú megtartása,
- a 25% zöldfelület kialakítása,
- a 3 szintű növényültetés a kijelölt telekhatárok mentén,
- tájképvédelem betartása, az „elépítés” megakadályozása,
- ürgék életterének megőrzése a szükséges területnagyság tartással.

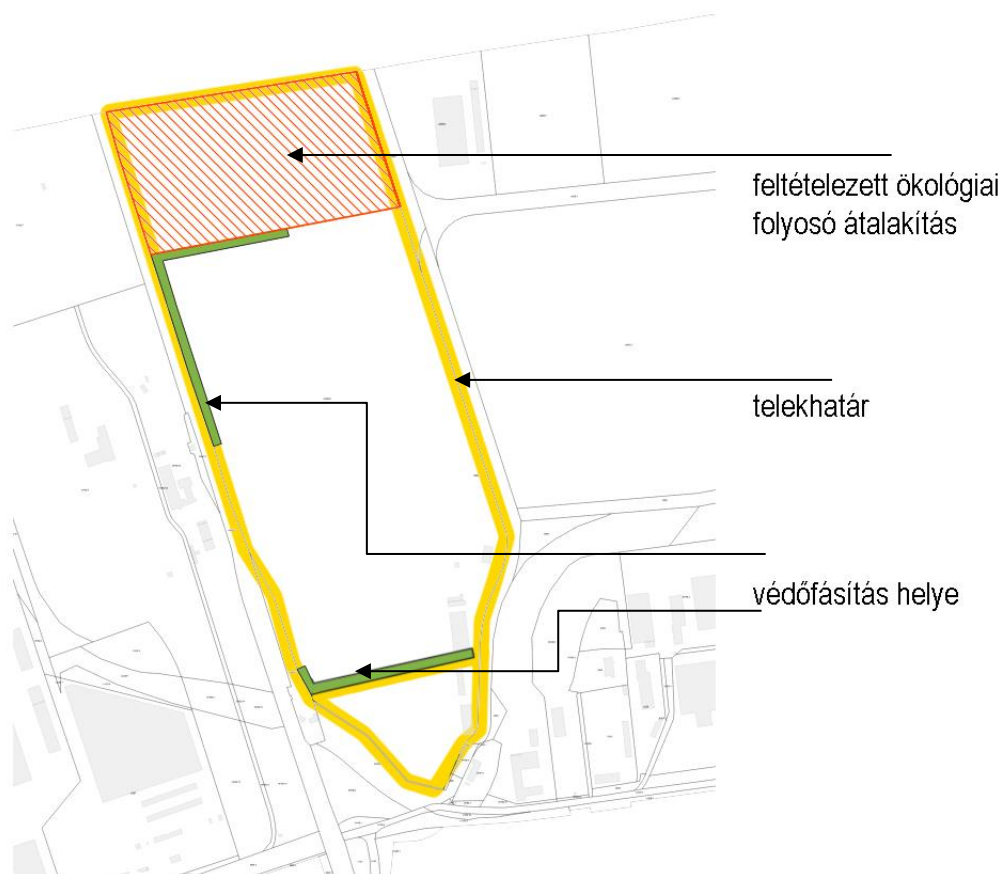
Javaslatként követendő:

- a beépítési területen a létesülő épületek környezetében gazdag növényállomány telepítése
- a felesleges csapadékvizek zöldfelületen történő megtartása, a talajba juttatás lassítására mérnökbiológiai eszközök alkalmazásával.

3.1 Tájrendezési, zöldinfrastruktúra fejlesztési javaslatok

A tájrendezési javaslatokat a fejlesztési igények határozzák meg, illetve azzal összhangban, annak harmonizálásával történik. A tervezés alapvető célja, a létrejövő 20 hektáros ipari fejlesztési tömb táji léptékben való kezelése. Ehhez elengedhetetlen a zöldinfrastruktúra gazdagítása, mint kötelezettség, a telekhatár menti fásítással, a 3 szintű növényfejlesztés (gyep, cserje és lombkorona szint érdekében), valamint a növényi térfalképzés létesítésével.

A fásításkor alkalmazott fajok közt szerepelniük kell a következő Bükkaljára jellemző, honos fajoknak: mezei juhar (*Acer campestre*), madárcseresznye (*Prunus avium*), közönséges gyertyán (*Carpinus betulus*) és a kocsányos tölgy (*Quercus robur*). További tervezési cél még a tervezési területen, és az északi fekvésű szomszédos telkeken is felbukkanó, fokozottan védett ürgék életterének bővítése.



9. kép: A kötelező védőfásítás és az ökológiai folyosó feltételezett helye (saját szerk.)

3.2 Tájhasználat, tájszerkezet javaslata

Az ipari fejlesztési területek kialakításával a jelenlegi tájszerkezet megváltozik. A gyepes repülőtéri síkság eltűnik. A korárbbitól eltérő tájszerkezet jövőbeni meghatározó eleme a meglévő ökológiai hálózat jelenlegi területe, melyre vezérelként kell tekinteni. A táji egység érdekében, a táji összkép kialakítására biztosítani kell a 25%-os zöldfelületi fedettség az ipari, gazdasági területeken belül.

3.3 Természetvédelmi javaslatok

A telek körüli élővilágot az életterük növelésével, vagy a fragmentálódott életterek összekapcsolódásával tudjuk védeni, melynek legfőbb eszköze a növényi térfalképzés. A fásítás során törekedni kell a meglévő növényanyag továbbfejlesztésére, így a vasút menti spontán létesült állomány kiegészítésére, valamint a tervezett kerítésvonalak mentén, főleg azokon kívül, hogy az ökoszisztéma természetes működése ne legyen akadályoztatva. Az északi telekhatáron az, ökológiai folyosó részelemét, az ürgék életterét, a védelmet a jelenlegi állapot megtartásával, illetve a területi kiterjedés módosításának a javaslatával biztosítani. A jelenlegi fogadóépületek környezetében az idős fák megőrzése, állományuk gazdagítása a cél.

3.4 Tájvédelmi és tájképvédelmi javaslatok

A tájképvédelem érdekében az ökológiai folyosók fás növényzeteinek lesz nagy szerepe. Ezek, mint erdősávok és helyenként fasorokként jelennek majd meg. A jelenlegi fogadóépületek környezetében található koros faállomány jelentős része értékes faj, megőrzésük kötelező. Ennek megállapítására szakvélemény vagy tájépitész által aláírt fafelmérési terv szükséges.

Tájvédelmi szempontból fontos a meglévő zöldfelületek gazdagítása, a beépítési terv nyújtotta területhasználati lehetőségek függvényében. A növényesítés során javasolt, hogy a szabályozott Sajó maradvány kanyarulataira való finom utalás jegyében vízimitátor növények kerüljenek alkalmazásra. A beépítések között kialakuló zöldfelületeken a cserjeállomány kapjon hangsúlyt. a környezeti és vizuális hatás fejlesztésére

3.5 Csapadékvíz-gazdálkodás javaslatok

A csapadékvíz kezelésére a legtermészetesebb csapadékvíz kezelési mód javasolt, azaz a lehullott csapadéknak talajba, s azt hasznosító növényekhez juttatása. Ennek érdekében cél a tetővizek összegyűjtése, majd rávezetése egy-egy zöldfelületre. A burkolatról a felszíni vizeket enyhe lejtéssel kell irányítani a zöldfelületre.

4. **Jelentős hatótényezők**

4.1 A fennálló környezeti konfliktusok, problémák összefoglalása és mindezek várható alakulása

A környezeti konfliktusok a nagy gazdasági területeken létesülő beépítettségekkel alakulhatnak ki. Ezek tagolása valamelyest rendezhető a mai szántóföldi gazdálkodás nagytáblás művelési rendszeréhez. Lényeges különbség azonban az élhetőség, melyet tekintve a kevésbé élhető ipari környezet felé billen a mérleg. Odafigyeléssel és jelentős mennyiségű, 2 vagy 3 szintű zöldfelület telepítéssel azonban a környezeti állapot javítható. A tervezett területrendezés várható jövőképeben a korábbi egysíkú zöldfelületi rendszerrel ellentétben egy gazdagabb fásított terület létesül. Ez nem lesz azonos azzal a természetes táji környezettel, melynek táji adottságai és a látványa még valamennyire viseli a kistáj jellemzőit, de az új területhasználatához igazodó, és javasolt zöldfelületi szabályozás segíti tudja a meglévő ökológiai hálózat érzékenységének, és a rendszerének a megtartását

4.2 Tájvédelem

A fejlesztési területek tájba illesztéséről a területhatárokon jelölt beültetési kötelezettség és az építési előírások gondoskodnak. A beültetési kötelezettséggel jelölt sávokban háromszintes növényállomány létesítendő. A környezeti elemeket, a természeti, az építészeti és régészeti örökséget negatív hatású fejlesztések nem érik. A településrendezési terv átalakítja a meglévő térszerkezetet, de a tervezett fejlesztések várhatóan nem járnak negatív környezeti hatással. A terv a meglévő (hagyományos) tájelemeket megtartja, ahol nincs, lehetőség szerint kialakítja. A településrendezési terv várhatóan nem generál negatív változásokat. az emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében – különösen életminőségében, társadalmi-kulturális, gazdasági-gazdálkodási hagyományaikban. Összességében a településrendezési terv megfelelő mélységben foglalkozik és veszi figyelembe a hely környezeti feltételeit és természeti értékeit.

4.3 Biológiai aktivitás érték számítás

A területre (HRSZ. 01428/20) vonatkozó számítás felületminőség alapján a következő táblázatban látható., eredménye: **6,5**. A számítás feltételezett adatokat tartalmaz: az ökológiai folyosó területe a BNPI-vel folytatott előzetes egyeztetések alapján nem csökken, módosított helye a 9. képen látható.

SORSZÁM	FELÜLETMINŐSÉG ALAPJÁN	TERÜLET NAGYSÁGA (ha)		ÉRTÉKMUTATÓ	BIOLÓGIAI AKTIVITÁS ÉRTÉK	
		VÁLTOZÁS ELŐTT	VÁLTOZÁS UTÁN		VÁLTOZÁS ELŐTT	VÁLTOZÁS UTÁN
2.	Különleges repülőtér területe (burkolat nélküli út)	24,57	0,00	1	24,57	0,0
1.	Gksz (15% közlekedési, egyéb felület)	0,0	3,68	0	0,0	0,0
1.	Gksz (60% beépíthetőség)	0,0	14,74	0	0,0	0,0
11.	Ökológiai folyosó	0,0	5,62	5	0,0	28,1
9.	Védőfásítás	0,0	0,50	6	0,0	3,0
Összesen:					24,6	31,1
BIOLÓGIAI AKTIVITÁS ÉRTÉK ÖSSZESEN						6,5

10. kép: Biológiai aktivitás érték számítás felületminőségek alapján (saját szerk.)

4.4 Közérthető összefoglaló

A településfejlesztési koncepció, a településszerkezeti terv, a szabályozási tervek és a helyi építési szabályzat összhangban van. A szabályozás nem ütközött magasabb szintű jogszabályba, a szabályozás figyelembe vette a településre vonatkozó felsőbb szintű jogszabályokat. A településrendezési terv tartalmazza a területen folyó tevékenységeket és építési lehetőségeket befolyásoló védelmi övezeteket (az ökológiai folyosó terület övezetét). A szabályozás megfelel a táj- és természetvédelmi igényeknek. A terv tartalmazza az ökológiai hálózat elemeit, területeit.

A településrendezési terv nem csökkenti a meglévő térszerkezeti mintázat változatosságát.

III. ÖSSZHANG AZ ÉPÍTÉSI TÖRVÉNY KÖVETELMÉNYEIVEL

- *a megőrzésre érdemes történeti vagy településképi jelentőségű településrészek és az építészeti és régészeti örökség védelmét, felújítását és továbbfejlesztését, valamint az értékes építmény és tájrészlet látványát (rálátás), továbbá az ingatlanról feltáruló kilátás védelmét, annak mértékéig, hogy az érintett telkek szabályos beépítését ne akadályozza,*
A nagy forgalmú 306-os út, illetve a vasút közelsége miatt a terület településképi szempontból kiemelt fontosságú, ennek megfelelően a területen igényes kivitelű, ipari építmények elhelyezése várható el. Ezzel párhuzamosan a gazdasági terület körül kötelező fásításra van szükség, mely részben már meg is valósult a nyugati oldalon, a vasút felől, valamint a keleti oldalon, a fogadó épületek környezetében. A növényi térképzés pozitív ökológiai hatása mellett tájképvédelmi szempontból a nagy kiterjedésű, ipari hangulatú beépítés képét hatékonyan takarja. A telek magassági fekvése kedvező a 306-os úthoz képest, így a megfelelő takarás és tájképbe illesztés aránylag könnyen megvalósítható. A területen régészeti érintettség nincs.

A követelmény figyelembe lett véve, az összhang biztosított!

- *a környezet-, a természet- és a tájvédelem szempontjait,*
- *a tájhasználat, a tájszerkezet és a tájkép formálásának összehangolt érdekeit, különös tekintettel a víz, a levegő, a talaj, a klíma és az élővilág védelmére,*
(tekintettel arra, hogy a két pont jelentős átfedésben van, együtt kerülnek értékelésre)

A módosítás környezet-, természet- és tájkép védelmi szempontokra gyakorolt hatásait a tervezett és a tapasztalatok alapján gyakorlatban megvalósuló eredmények, a valós területhasználat tükrében érdemes vizsgálni.

A közlekedési terület bővítése, valamint a beépítettség jelentős növekedése miatt közvetlen hatások várhatók, a közvetett hatások becsülhetők. Éppen ezért fontos, hogy a telken belül minél nagyobb zöldfelülettel, azon belül is 3 szintű növényállományú zöldfelülettel legyen borított. Mindez elérhető telekhatárok mentén a kötelező fásítással, és az épületek, parkolók környezetében az intenzív növényültetéssel. Figyelembe kell továbbá venni a BNPI által jelzett, fokozottan védett közönséges ürgék (*Spermophilus citellus*) jelenlétét, mely a területet érintő ökológiai folyosó területére koncentrálódik, de nem zárható ki a későbbi terjeszkedésük sem. Az ürgék számára a rövidszálú gyepek a legideálisabb élőhely, ezért kiemelten fontos ilyen terület biztosítása zöldterületnek, Szirmabesenyő közigazgatási területén lévő élőhely szerves folytatásaként.

A módosítás eredményeként nő a beépített területek aránya, azonban a beépítésre szánt területen belüli 20 méter széles fásítás, illetve a parkolófásítás kötelezettségeivel (az építési engedélyezési eljárások során) a megvalósulás ellenőrizhető, tehát a szabályozás reális.

A kialakuló védőfásítás sűrű növényzete, valamint az ürgék számára fenntartott rövid szálú gyepterület az ökológiai folyosó részeként képes kompenzálni az eddigi nagyterjedésű gyeptes felület megszűnéséből fakadó környezetvédelmi, természetvédelmi és tájképvédelmi negatív hatásokat.

A hatályos, a természetbeni, és jelen módosítás szerint tervezett állapotot értékelve megállapítható, hogy a módosítás szakmailag elfogadható. A követelmény figyelembe lett véve!

- *a területtel és a termőfölddel való takarékos gazdálkodást,*

A módosítás során – mezőgazdasági szántó / erdő terhére - beépítésre szánt területek nem kerülnek kijelölésre. Miskolc északi iparterületének kiépülése hosszú folyamat, a szükséges közlekedési és közmű infrastruktúra kiépítése már részben megkezdődött a korábbi funkció (reptér) kiszolgálásával, a környező beépítésre szánt területekről a közmű csatlakozások viszonylag könnyen biztosíthatók.

A módosítás figyelmet fordít a területtel és termőfölddel való takarékos gazdálkodásra.

- *az arra alkalmas természeti adottságok gyógyászati hasznosításának elősegítését és védelmét,*

Nem ismert olyan tényező, melyre a módosítás befolyással lenne, ilyen formán a követelmény figyelembe lett véve!

Kelt.: Miskolc, 2021. augusztus

DOBOS SÁRA
okl. Táj- és kertépítész mérnök
TK 05-0018

TAR-CSONKA ZSÓFIA
okl. Táj- és kertépítész mérnök

**DÖNTÉSELŐKÉSZÍTŐ ÖRÖKSÉGVÉDELMI HATÁSTANULMÁNY
RÉGÉSZETI ADATGYŰJTÉS ÉS
TEREPBEJÁRÁSI DOKUMENTÁCIÓ**

**„Miskolc 01428/20 hrsz.-ú ingatlan területén tervezett településrendezési terv
módosítása”**

Miskolc

2021

1. A DÖNTÉSELŐKÉSZÍTŐ ÖRÖKSÉGVÉDELMI HATÁSTANULMÁNY TÁRGYA, ELKÉSZÍTÉSÉNEK CÉLJA, KÉSZÍTŐ

1.1. A döntéshatározó örökségvédelmi hatástanulmány tárgya:

Miskolc 01428/20 helyrajzi számú, és annak 500 m-es pufferzónájában található területet érintő, természetben Sajóra-járó elnevezésű dűlöt érintő tervezett településrendezési terv előkészítéséhez kapcsolódóan régészeti örökségi elemek felmérése.

1.2. A helyszín részletes leírása:

A Miskolc városhoz tartozó 01428/20 hrsz.-ú ingatlan Miskolc város északkeleti részén található. A vizsgált terület Miskolc város és Szirmabesenyő település határán helyezkedik el, a Sajó folyótól nyugatra, légvonalban mintegy 900 m távolságra. A terület pontos elhelyezkedését az 1. sz. melléklet ábrázolja, sarok- és törésponti koordinátáit pedig az 1. sz. táblázatban foglaltuk össze.

1. sz. táblázat

Pontszám	EOV x koordináta	EOV Y koordináta
1	779507,03	311906,44
2	779816,76	311956,45
3	780002,90	311384,48
4	779968,57	311183,57
5	779808,84	311149,69
6	779761,60	311183,51
7	779659,38	311426,11

1.3. A Döntéshatározó örökségvédelmi hatástanulmány megrendelője:

Miskolc Holding Zrt. (3530 Miskolc, Petőfi Sándor utca 1-3.)

1.4. A Döntéshatározó örökségvédelmi hatástanulmány megrendelésének célja:

A Döntéshatározó örökségvédelmi hatástanulmány elkészítésének célja a vizsgált terület régészeti érintettségének tisztázása, a régészeti örökség elemeire vonatkozó ismeretek (különösen a lelőhely jellegének, korának, kiterjedésének és intenzitásának) megszerzése és pontosítása, valamint az ebből következően elvégzendő régészeti feladatellátás formájának, idő- és költségvonzatainak meghatározása az ismert adatok és források feldolgozásával, valamint terepbejárással.

1.5. A Döntéshatározó örökségvédelmi hatástanulmány készítője:

Archeológia Kulturális Közalapítvány (3529 Miskolc, Görgey Artúr u. 28.)

1.6. Nyilatkozat

A Döntéselőkészítő örökségvédelmi hatástanulmány régészeti szakterületi munkarészét a 68/2018. (IV. 9.) Kormányrendelet (továbbiakban Korm. rend.) 83. § (1) b) pontja és a Korm. rend. 83. § (3) bekezdése alapján készítjük el a Korm. rend. 15. melléklete szerinti tartalommal.

2. RÉGÉSZETI ÉRTÉKVIZSGÁLAT, LELŐHELY-DIAGNOSZTIKAI VIZSGÁLATOK

2.1. Az értékvizsgálat során alkalmazott módszerek

A Döntéselőkészítő örökségvédelmi hatástanulmány elkészítése során adattári, szakirodalmi és térképészeti adatgyűjtést, valamint régészeti helyszíni szemlét és terepbejárást végeztünk.

2.2. Az érintett örökségi elemek számbavétele, állapotának ismertetése

2.2.1. Adattári, szakirodalmi, térképészeti adatgyűjtés

Az értékvizsgálat során Miskolc város közigazgatási határában található, az 1.2. alfejezetben részletezett területet és annak 500 méter sugarú pufferzónáját (1. sz. melléklet) vizsgáltuk.

Adattári adatok, a közhiteles lelőhely-nyilvántartás aktuális adatai:

A Herman Ottó Múzeum (a továbbiakban HOM), a Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zrt. Régészeti Igazgatósága (korábban Kulturális Örökségvédelmi Hivatal, a továbbiakban KÖH), valamint a Magyar Nemzeti Múzeum (a továbbiakban MNM) adattáraiban szereplő, a vizsgált miskolci területre és annak 500 méteres pufferzónájára vonatkozó dokumentumok adatait az alábbi, 2. sz. táblázatban foglaltuk össze:

2. sz. táblázat:

Lelőhely/terület neve	Országos azonosító száma ¹	Lelőhely jellege	Régészeti korszak	Adattári jelzet/Múzeum/ dokumentum jellege	A vizsgált területtel való viszony
Szirmabesenyő - Sajóra járó-dűlő	92147	Telepnyom (felszíni)	késő középkor, kora újkor	Előzetes régészeti dokumentáció, Szirmabesenyő autóipari beszállító központ, 2016. [HOM Rég. Ad. 6219-17.]	A vizsgált terület pufferében, ÉK—re, mintegy 300 m-re.

¹ Jelen dokumentációhoz csatolt térképeken ugyanezek az országos azonosítószámok jelölik az egyes, később a szövegben is ismertetett régészeti lelőhelyeket.

<p style="text-align: center;">Miskolc – Repülőtér I.</p>	<p style="text-align: center;">16753</p>	<p style="text-align: center;">Telepnyom (felszíni) temető sír</p>	<p style="text-align: center;">újkőkori (AVK) szkíta honfoglalás kor késő középkori kora újkori</p>	<p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér leletmentő ásatásról 1950. [HOM Rég. Ad. 394-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér leletmentő ásatásról 1950. [HOM Rég. Ad. 395-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér leletmentő ásatásról 1950. [HOM Rég. Ad. 396-68.]</p> <p>Újságcikk Szirmabesenyő-Homokbánya Miskolc, Repülőtér ásatásról 1950. [HOM Rég. Ad. 406-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1951. [HOM Rég. Ad. 397-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1951. [HOM Rég. Ad. 398-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1951. [HOM Rég. Ad. 400-72.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1951. [HOM Rég. Ad. 762-69.]</p> <p>Jelentés helyszíni szemléről Miskolc, Repülőtér 1956. [HOM Rég. Ad. 399-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1956. [HOM Rég. Ad. 1487-81.]</p> <p>Leletmentés Miskolc, Repülőtér 1958. [HOM Rég. Ad. 401-68.]</p> <p>Jelentés helyszíni szemléről Szirmabesenyő-Homokbánya, Miskolc, Repülőtér 1958. [HOM Rég. Ad. 402-68.]</p> <p>Ásatási dokumentáció a Miskolc, Repülőtér ásatásról 1959. [HOM Rég. Ad. 550-68.]</p> <p>Jelentés a Miskolc, Repülőtér II. helyszíni szemléről 1966. [HOM Rég. Ad. 551-68.]</p> <p>Jelentés próbafeltárásról (neg.), Miskolc, Repülőtér (hrsz.01428/9), 2007-2008.</p> <p>Előzetes régészeti dokumentáció, Szirmabesenyő autóipari beszállító központ, 2016 [HOM Rég. Ad. 6219-17.]</p> <p>Feltárási dokumentáció-Miskolc, Repülőtér I., 2016 [HOM Rég. Ad. 6261-17.]</p> <p>Előzetes régészeti dokumentáció-Miskolc, 12995/7 hrsz. raktárcsarnok építése, 2017 [HOM Rég. Ad. 6386-17.]</p>	<p style="text-align: center;">A vizsgált terület pufferének határán, K—re, mintegy 500 m- re.</p>
----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Szirmabesenyő – Sajóra járó-dűlő (92147)

2016-ban Szirmabesenyő autópári beszállító központ létesítéséhez kapcsolódóan a Forster Központ munkatársai Előzetes régészeti dokumentációt készítettek, melynek keretében adattári és terepi kutatásokat végeztek. 2016. április 27-én Lukács József és Kiss Csaba régészek (Forster Központ) terepbejárást végeztek a beruházásra kijelölt területen, melyet ekkor gyp fedett, így a bejárási eredménytelennek bizonyult.

2016. június 13-án Gallina Zsolt vezetésével (Ásatárs Kft.) megkezdődött a terület szondaárkos kutatása. Összesen 33 árok került kialakításra, melynek eredményei alapján a tervezett beruházás területén két lelőhely volt elkülöníthető. Az egyik, a már ismert Miskolc-Repülőtér lelőhely északnyugati részéhez tartozik, a másik *Szirmabesenyő – Sajóra járó-dűlő* nevet kapta. Az új lelőhely észak - déli kiterjedése a 20. és 10. árkok között került kijelölésre, egy észak-dél irányú mélyedés nyugati magaspártján. A lelőhely mintegy 200 m hosszúságú és közel 50 m széles.

Miskolc – Repülőtér I. (16753)

A vizsgált terület 500 m-es pufferzónáján elhelyezkedő *Miskolc – Repülőtér I.* elnevezésű lelőhely adattári és leltárkönyvi adatai kissé összemosódnak a szomszédos *Szirmabesenyő – Homokbánya I-III. (36100)* lelőhelyével, a korai kutatástörténetben nem mindig egyértelműen elkülöníthetők. A homokbánya Szirmabesenyő község déli részén található, a vasútvonaltól keletre húzódik. A bánya nyugati része a repülőtér keleti határvonalával érintkezik.

Megay Géza 1950.06.28-án a szirmabesenyői Magasépítési N.V. homokbányában végzett leletmentést, melynek során hun-germán sírlelet került elő. A bánya akkor egy 60-80 m szélességű és kb. 300 m hosszúságú területen feküdt. A sírlelet a bánya északi végében került elő. A sír mellett gazdag leletanyagot tárt fel a régész, melynek részletes leírását közli a dokumentáció.

Megay Géza 1950.11.08-án a szirmabesenyői homokbányában helyszíni szemlét végzett. A bánya északnyugat-délkeleti irányú előretörésében a kitermelési faltól 8m-re délnyugati irányban 200 cm mélyen emberi csontokat tártak fel. A sírlelet hasonlatos a már korábban előkerült hun-germán sírhoz.

1951-ben Megay Géza Szirmabesenyő községben több alkalommal is végzett leletmentést a Homokbánya területén.

1951.02.28-án jelentették a múzeumnak, hogy a bányaművelés folyamán sírokat találtak. A leletmentés alkalmával egy 10–11. sz-i korhasztásos sírlelet került elő a bánya északi sarkából.

1951.03.12-én újabb bejelentésre ismét leletmentést végeztek, melynek során ugyancsak két 10–11. sz-i sírlelet került elő, majd március 29-én és március 31-én szintén egy-egy sírleletet találtak.

Megay Géza pótjelentésében olvasható, hogy a sírgödörben a temetkezés fölött máglyát raktak. A feltárás körülményeiből és a sírok egymáshoz való viszonyából következtethető, hogy egy egységes honfoglaláskori temető került felszínre a bánya gyorsütemű művelése következtében.

1951.04.10-én a homokbánya egyik dolgozója jelentette a múzeumnak, hogy a bányában ismét emberi csontok kerültek elő homokkitermelés közben. Megay Géza a nap folyamán még 2 sírt

tárt fel. A sírok melléklet nélküliek voltak, nagy részben elenyészettek, de a homokkitermelés mindkét sírt megbolygatta; mindkét sírban hantrögöket lehetett találni faszénmaradványokkal.

1956.05.17-én Füredi Tibor munkavezető egy edényt vitt be a múzeumba, melyet egy női sírban talált. Állítása szerint a sírban egy karperec is volt, de ez elkallódott. A lelet a homokkitermelési munkák során került elő.

1956.05.18 – 06.15 között Kazacsay Ferencné végzett ásatást Szirmabesenyő-Homokbányában. Az ásató mellékletekkel gazdagon ellátott temetkezéseket (gyereksírokat) tárt fel. A mellékletek között voltak pl. amulettek, gyöngyök, csüngők, fülbevalók, kis agyagedények.

1958.07.27-28-án Kőszegi Frigyes végzett leletmentést Szirmabesenyő határában. Kalicz Nándor jelentette, hogy Szirmabesenyőn a homokbányában csontmaradványok és szkíta hamvasztásos temetkezések nyomai kerültek elő. A kihányt homokban észlelni lehetett a csontvázmaradványokat, az urnás temetkezést jelző edénytöredékeket és kalcinált csontokat. A lelőhely Miskolc-Repülőtér néven is ismert.

1959.05.04-én, Megay Géza Miskolc–Repülőtér mellett található homokbánya területén elhelyezkedő honfoglaláskori temető területén végzett leletmentő feltárást. Az előkerült sírok egy kivételével melléklet nélküliek és erősen bolygatottak voltak.

1965-ben Korona Róbert miskolci lakos bejelentése nyomán Kemencei Tibor végzett ásatást a Miskolc–Repülőtér melletti homokbányában.

1966.07.18–21. között Kemencei Tibor ismét ásatást folytatott a Miskolc–Repülőtér melletti homokbányában. A homokbánya déli oldalában neolitikus kerámiák (alföldi vonaldíszes kultúra), bemélyedő gödrök látszottak. A település nagy részét a homokkitermeléssel már elpusztították. A feltárást során sok újkőkori kerámiát, igen sok vonaldíszes edénytöredéket és több törött kőbaltát találtak egy nagyméretű gödörkomplexumban.

1967.06.13-án K. Végh Katalin és Kemencei Tibor végzett terepbejárást Szirmabesenyő határában a Sajó-folyó K-i partján, a sajóvámosi út mellett fekvő Tsz. tanyájától 300 m-re D-re lévő elhagyott homokbánya területén. A homokbánya a lapos területből egy kissé kimagasodó, É-D-i irányú emelkedésen van. Keleti oldala mentén egykor patakmeder lehetett. A lelőhelyet jelző kiemelkedésnek már csak a széleit tudták azonosítani, mivel a közepét a homokbányászással kitermelték. A homokbánya egyik, már lényegében elhagyott részén friss homokkitermelésnél nagyméretű újkőkori gödör metszete látszott. A kibontás után előkerült leletanyag az alföldi vonaldíszes edények kultúrájába tartozik.

1967.06.27–07.23 között K. Végh Katalin leletmentést végzett a Szirmabesenyő–Sajóparton lévő homokbányában. A területen 1966-ban homokkitermelés során római kori telepletek kerültek elő. 1967-ben a domb másik végében újabb homokbányát nyitottak, ahol szintén találtak római kori leleteket, telepjelenségeket. Az 1966-os leletmentés során kevés késő avar és Árpád-kori telepmaradvány is előkerült.

Kalicz Nándor Szirmabesenyőben a sajóparti homokbányában, a miskolci repülőtér közvetlen közelében végzett helyszíni szemlét. A bejelentő által megjelölt helyen szkíta kori urnasír maradványait gyűjtötték össze. Ennek leleteit egy fekete „Villanova” jellegű urna

töredékei, behúzott peremű tál töredékei és egy durva kis csupor képezte. Előkerült egy hordó alakú urna is, benne hamvakkal.

2008.02.01-03.31. között dr. Lovász Emese végzett próbafeltárást Miskolc – Repülőtér lelőhelyen, a 01428/9 hrsz.-ú ingatlanon tervezett ipari park létesítéséhez kapcsolódóan, mely negatív eredménnyel zárult, így megállapítható, hogy kijelölt lelőhelypoligon kisebb

2016-ban Szirmabesenyő autóipari beszállító központ létesítéséhez kapcsolódóan a Forster Központ munkatársai Előzetes régészeti dokumentációt készítettek, melynek keretében adattári és terepi kutatásokat végeztek. A terepbejárás és a geofizikai felmérés, valamint a próbasondázás részben érintette a lelőhely területét. A vizsgálatok igazolták a már ismert régészeti lelőhely meglétét.

2017-ben Miskolc, 12995/7 hrsz. raktárcsarnok építése című projekthez kapcsolódóan adatgyűjtés készült a területre vonatkozóan.

A Herman Ottó Múzeum éves kutatási jelentései

A Herman Ottó Múzeum Évkönyvei 1957–1990-ig, valamint 2006-tól rendszeresen ismertették az adott év régészeti kutatásait (HOMÉ 1 (1957) – 28–29. (1991), HOMÉ 47 (2008) – HOMÉ 59 (2020)).

Az éves kutatási jelentésekben a vizsgált terület 500 m-es pufferzónájára vonatkozó adatokat találtunk.

Kutatás helyszíne	Évkönyv	Régészeti korszak	Kutatás éve	Kutató
Szirmabesenyő, homokbánya mellett	HOMÉ 2 (1958)	szkíta kor, Árpád-kor	1958	Kalicz Nándor
Miskolci Repülőtér tartalékterülete	HOMÉ 4 (1964)	honfoglaláskor	1959	Megay Géza
Miskolc, Repülőtér mellett (Sajó part)	HOMÉ 6 (1966)	újkőkör	1965	Kemenczei Tibor
Miskolc, Repülőtér mellett (Sajó part)	HOMÉ 7 (1968)	újkőkör	1966	Kemenczei Tibor

1958-ban a múzeum munkatársai a Homokbányában helyszíni szemle során kibontottak két szkíta kori urnasírt. Az egyikben egy hordó alakú, a másikban egy Villanova típusú urnát, valamint mellékleteket találtak. Megfigyelték ezen kívül Árpád-kori csontvázak maradványait is.

1959-ben a Miskolci repülőtér tartalékterületén homokbányászás közben honfoglalás kori sírok kerültek napvilágra. A leletanyagból kiemelkedik egy 10. századi ereklyetartó kereszt.

1965-ben a Miskolci repülőtér melletti Sajó-parton a partszakadásból az újkőkori alföldi vonaldíszes kultúra edénytöredékei kerültek ki.

1966-ban a repülőtér mellett, a Sajó-parton a homokbányászás újkőkori települést pusztított, ezért ott leletmentő ásatást indított a múzeum. A feltárás számos, az alföldi vonaldíszes kultúrához tartozó edénytöredéket és több kőbaltát hozott napvilágra.

A Herman Ottó Múzeum évkönyveinek bejegyzései között nem található olyan régészeti jelenségre vagy lelőhelyre utaló adat, melyet a tervezett beruházás érintene. Azonban 500 m-es pufferzónájában két terület pozitívnak bizonyult.

A Herman Ottó Múzeum leltárkönyvei

A HOM Régészeti Gyűjtemény nyilvántartása, azaz a leltárkönyvek sok esetben egy-egy ismert régészeti lelőhelyre, illetve múzeumba került leletre vonatkozóan az egyedüli információkat tartalmazzák, ily módon nem állnak mindig átfedésben a HOM Régészeti Adattár dokumentumaival, valamint az éves kutatási jelentésekkel.

A leltárkönyvekben a vizsgált terület 500 m-es pufferzónájára vonatkozó adatokat találtunk, melyeket az alábbi 3. sz. táblázatban foglaltuk össze:

3. sz. táblázat:

Település	Földrajzi név	Leltár könyv	Leltári szám	Megszerzés módja, a kutatás, ajándékozás éve
Szirmabesenyő	Hátsó föld, homokbánya	III.	53.1197.1-10.	leletmentés, Megay G. 1950
Szirmabesenyő	homokbánya 2. sír	III.	58.13.1.	leletmentés, Kazacsay F-né 1956
Szirmabesenyő	homokbánya 4. sír	III.	58.13.2-8.	leletmentés, Kazacsay F-né 1956
Szirmabesenyő	homokbánya 4. sír	III.	58.13.9-12.	
Szirmabesenyő	homokbánya szórvány	III.	58.14.2-3.	leletmentés, Kazacsay F-né 1956
Szirmabesenyő	homokbánya 1. sír bolygatott	III.	58.182.1.	1956
Szirmabesenyő	homokbánya	III.	58.182.2-4.	1956
Szirmabesenyő	homokbánya 1. sír	V.	62.59.1-3	
Szirmabesenyő	Rep.tér 2. sír	V.	62.79.1.	leletmentés Megay G.
Szirmabesenyő	Rep.tér 8. a. sír	V.	62.79.2.	leletmentés Megay G.

A területre vonatkozó történeti térképes anyag, földrajzi térképek, valamint légifelvételek:

A régészeti felmérés során fontos az adott területre vonatkozó földrajzi és történeti térképanyag, illetve a légi-/ műholdas felvételek vizsgálata az esetleges régészeti lelőhelyekre, jelenségekre utaló földrajzi nevek, domborzati jellegzetességek vonatkozásában. A megfigyelések hozzásegíthetnek korábban fel nem ismert lelőhelyek (pl.: őskori települési és temetkezési halmok,

földvárak, elpusztult középkori települések, templomok stb.) felfedezéséhez, továbbá az ismert régészeti lelőhelyek pontos földrajzi helyzetének meghatározásához.

A vizsgált területre vonatkozóan a FÖMI 2000. évi, geodéziai céllal készített légifelvétel-sorozat vonatkozó szelvényét tekintettük át. Hasonlóan a történeti térképi állományokhoz, e felvételeket illesztettük az EOV földrajzi alaptérképéhez. A légifelvételen egyértelmű régészeti lelőhelyre utaló jeleket nem találtunk (6. sz. melléklet).

Jelen esetben a tájtörténeti térképek közül az I. katonai felmérés (1782–1785), a II. katonai felmérés (1829–1866) és a III. katonai felmérés (1872–1884) térképszelvényeit tanulmányoztuk át (2; 3; 4. sz. mellékletek). A térképrészletek georeferáltak, mindazonáltal nem teljes az egyezés a jelenleg használt földrajzi koordinátahálóval (EOV).

Az I. katonai felmérésen az érintett területet még nem jelölik külön névvel. A vizsgált terület sík felszínként szerepel a térképen.

A precízebb kidolgozású II. katonai felmérés az 1856–60-as időszak képét mutatja be. A területet már a folyóvölgyhöz képest enyhén kiemelkedő fennsíkként, Örvény-zug néven jelölték.

A III. katonai felmérés térképe a mai térképekhez hasonlóan pontos, arányos kidolgozású, az 1883–84-es időszak képét mutatja. A domborzati viszonyok kidolgozása egészen pontos. A területet külön néven nem említi, sík felszínként ábrázolja a vonatkozó térképszelvény.

Összegésképpen elmondható, hogy a tájtörténeti térképeken egyértelmű régészeti lelőhelyre utaló nyomot nem találtunk, ám a vizsgált terület a környezetéből enyhén kiemelkedő részen, vízpart közelében fekszik, így emberi megtelepedésre alkalmas hely.

Felhasznált források:

térképészeti források:

EOV 1:10.000 méretarányú térképlapok: 99-313

FÖMI archívum 2000. évi légifelvétele

Az első katonai felmérés. A Magyar Királyság teljes területe 965 nagyfelbontású színes térképszelvényen. 1782–1785. DVD. Arcanum Digitális Tudománytár, 2004.

A második katonai felmérés. A Magyar Királyság és a Temesi Bánság. 1806–1869. DVD. Arcanum Digitális Tudománytár, 2005.

A harmadik katonai felmérés. Osztrák-Magyar Monarchia. 1869–1887. DVD. Arcanum Digitális Tudománytár, 2007.

a régészeti adatgyűjtés forrásai:

Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zrt. Régészeti Igazgatósága (korábban Budavári Ingatlanfejlesztő és Üzemeltető Nonprofit Kft.) közhiteles lelőhely-nyilvántartása

Herman Ottó Múzeum Régészeti Adattára, Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti

Adattára, Herman Ottó Múzeum éves kutatási jelentései, Herman Ottó Múzeum régészeti leltárkönyvei

2.2.2. Terepbejárás

A Herman Ottó Múzeum négy munkatársa valamint egy önkéntese (Kertész Gabriella Nikoletta, Bakos Gábor, Nagy S. József, Simon József és Fazekas Soma) 2021. július 21-én helyszíni szemlét végzett Miskolc belterület 01428/20 helyrajzi számú ingatlanon. Itt a „*Miskolc 01428/20 hrsz.-ú ingatlan területén tervezett településrendezési terv módosítása*” című projekthez kapcsolódóan, a tervezett beruházással érintett területet tekintették meg, amely teljes egészében növényzettel fedett volt. A teljes területet réti jellegű növényzet borítja, a talaj zömített. Bár a terület alkalmas volt a régészeti terepbejárásra, annak fedettsége okán nem volt lehetőségünk esetleg felszíni leletszóródást megfigyelni.

A helyszíni szemle alkalmával a vizsgált területen esetleges régészeti lelőhelyre utaló nyomokat annak fedettsége miatt nem volt lehetőség megfigyelni.

3. AZ ÉRTÉKVIZSGÁLAT EREDMÉNYEINEK ÖSSZEFOGLALÁSA

A múzeumi adattári dokumentáció értékelése, valamint a szakirodalmi és térképészeti kutatások során, továbbá a közhiteles lelőhely-nyilvántartás áttekintése alkalmával a vizsgált terület 500 méter sugarú pufferzónájában találtunk régészeti lelőhelyre utaló adatokat.

4. FELTÁRÁSI PROJEKTTERV

4.1. A változtatási szándékok ismertetése

A vizsgált területen Megrendelő pontosan megadott koordinátákhoz igazodva tervezi a településrendezési terv módosítását (Lásd az *1. sz. táblázatot!*). A döntéselőkészítő örökségvédelmi hatástanulmány készítésekor, illetve az azt megalapozó terepi vizsgálatok és adattári/térképi kutatások során e tervet vettük figyelembe.

4.2. Örökségvédelmi hatáselemzés, örökségvédelmi hatáscsökkentő javaslatok

A döntéselőkészítő örökségvédelmi hatástanulmány készítése folyamán a Megrendelő által megjelölt területen nem találtunk régészeti lelőhelyre utaló adatokat. Az érintett terület növényzettel való fedettsége miatt a terepbejárás nem volt értékelhető.

A területen zajlott esetleges egykori talajmozgatásokra (földréteg eltávolítása, feltöltés) vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésünkre. Mivel az érintett ingatlanon 1934-óta repülőtér üzemel, jelentős fémszennyezettséggel kell számolnunk, mely zavarja a geofizikai műszer által végzett képalkotást. Ennek fényében talajmágneses felméréssel sem tudnánk pontosabb képet alkotni a terület esetleges régészeti érintettségéről.

Összegzésként elmondható, hogy a vizsgált terület egyértelmű régészeti érintettsége nem állapítható meg. Javasoljuk a beruházás teljes területét érintő, földmozgatással járó munkálatoknál régészeti megfigyelés elvégzését, régészeti érintettség esetén a pozitív terület régészeti megfigyelés keretében történő bontómunkáját. A megfigyelésre javasolt terület koordinátáit az alábbi, 4. sz. táblázatban részletezzük.

4. sz. táblázat

Pontszám	EOV x koordináta	EOV Y koordináta
1	779507,03	311906,44
2	779816,76	311956,45
3	780002,90	311384,48
4	779968,57	311183,57
5	779808,84	311149,69
6	779761,60	311183,51
7	779659,38	311426,11

4.3. A javasolt örökségvédelmi intézkedések költség- és időkalkulációja

A Kötv. 19. § (3) bekezdés alapján a régészeti feltárások költségeit – a mentő feltárás, valamint a 23/F. § (6) bekezdésében foglalt eset kivételével – a 10. § (1) bekezdésére figyelemmel annak kell fedeznie, akinek érdekében az elvégzendő földmunka vagy a nyilvántartott régészeti lelőhely bolygatása szükségessé vált.

4.3.1. Régészeti szakmunkák és általuk érintett területek

A jelen örökségvédelmi hatástanulmány 4. sz. táblázatában (továbbá 2. sz. mellékletén) részletezett beruházási terület egészén javasoljuk a kivitelezés régészeti megfigyelés kíséretében történő elvégzését.

Régészeti érintettség esetén az előkerült régészeti jelenségek régészeti megfigyelés keretében történő feltárását javasoljuk.

Régészeti megfigyelés tervezett idővonzata (munkanap)	Nettó egységár*	Kalkulált nettó keretösszeg
Kivitelezői adatszolgáltatás alapján állapítható meg.	8.000 Ft + ÁFA/óra, de minimum 36.000 Ft + ÁFA/ nap (kiszállás)	Jelenleg nem kalkulálható.
Előkerülő jelenségektől függően kalkulálható.	3.150 Ft + ÁFA/régészetileg pozitív m2	Előkerülő jelenségektől függően kalkulálható.

*Kötv. 19. § (4) alapján, a Korm. rend. 8. mellékletében meghatározott hatósági egységárak szerint

5. A régészeti feladatellátásra jogszabály által régészeti feladatellátásra kijelölt intézmények

A 4.2 alfejezetben javasolt régészeti megfigyelés és megfigyelés keretében zajló esetleges bontómunka elvégzésére a miskolci Herman Ottó Múzeum jogosult.

A Jelen Örökségvédelmi Hatástanulmány megállapításai és javasatai 5 évig érvényesek, 5 év múlva felülvizsgálandók.

Miskolc, 2021.07.27.

.....
Kertész Gabriella Nikoletta
régész
Herman Ottó Múzeum

.....
Dr. Szörényi Gábor András
régészeti igazgatóhelyettes
Herman Ottó Múzeum

NYILATKOZAT

Alulírott, Dr. Szörényi Gábor András régész kijelentem, hogy a 68/2018 (IV. 9.) Kormányrendelet 84. § 2) (a) alapján jogosultsággal rendelkezem örökségvédelmi hatástanulmány régészeti szakterületi munkarészének elkészítésére.

Nyilatkozom, hogy jelen régészeti munkarészt a fenti Korm. rend. 83. §-a szerint, a 12. és 13. mellékletben meghatározott tartalommal készítettem el. A tanulmányban javasolt örökségvédelmi hatáscsökkentő megoldások megfelelnek a hatályos örökségvédelmi jogszabályoknak és hatósági előírásoknak.

Miskolc, 2021.07.27.

.....
Dr. Szörényi Gábor András
régészeti szakértő
Archeológia Kulturális Közalapítvány

FOTÓDOKUMENTÁCIÓ



1. fotó A vizsgált terület D-DK-ról É-ÉNy felé fotózva 2021.07.21-én.

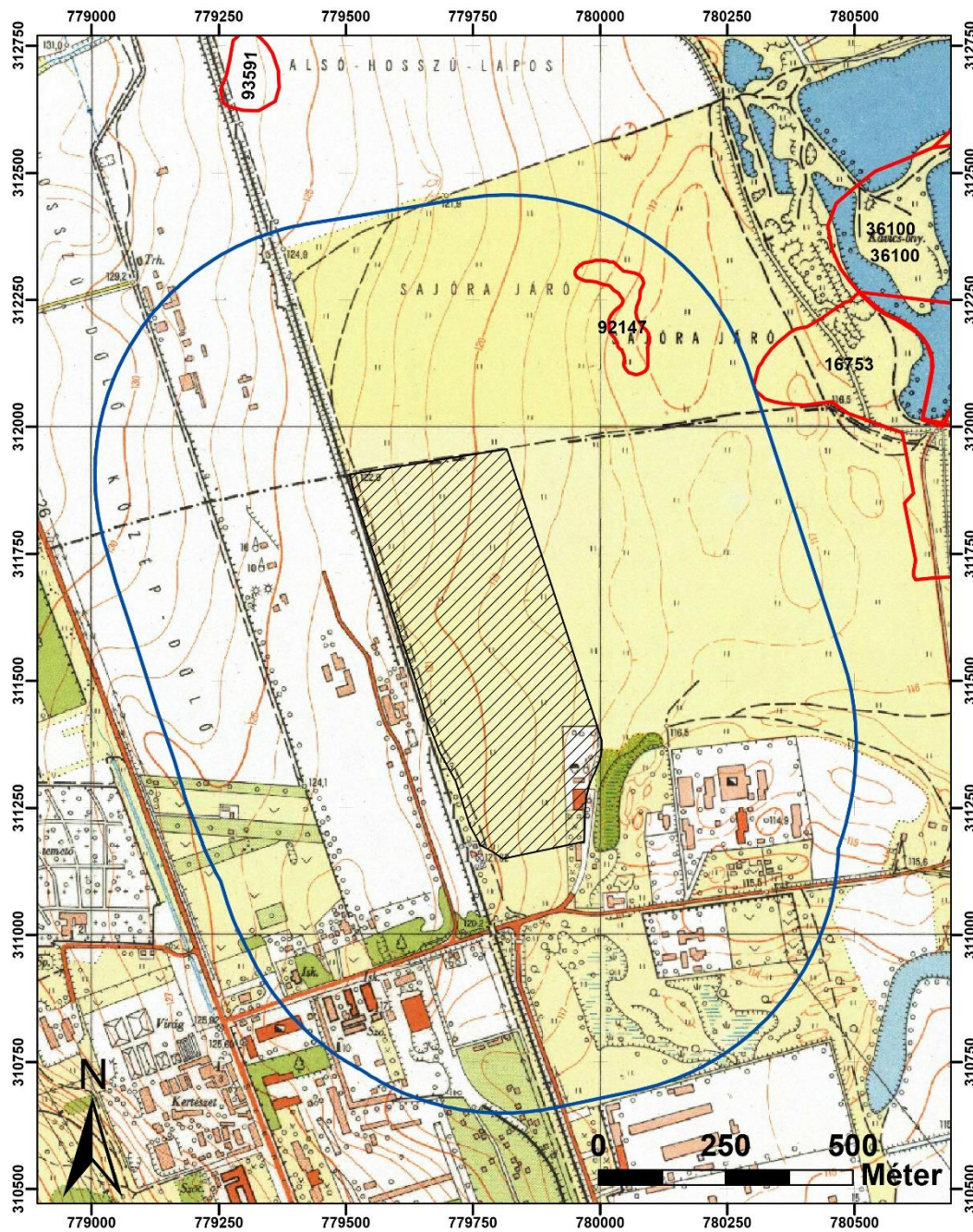


2. fotó A vizsgált terület É-ÉK-ről D-DNy felé fotózva 2021.07.21-én.

TÉRKÉPMELLÉKLETEK

1. melléklet: A vizsgált terület és 200 m-es pufferzónájának elhelyezkedése topográfiai térképen.
2. melléklet: A beruházás törésponti koordinátái topográfiai térképen.
3. melléklet: A vizsgált terület és környezete az I. katonai felmérés georeferált térképlapjára vetítve.
4. melléklet: A vizsgált terület és környezete a II. katonai felmérés georeferált térképlapjára vetítve.
5. melléklet: A vizsgált terület és környezete a III. katonai felmérés georeferált térképlapjára vetítve.
6. melléklet: A vizsgált terület és környezete légifelvételen.
7. melléklet: A terepbejárás nyomvonala topográfiai térképen.

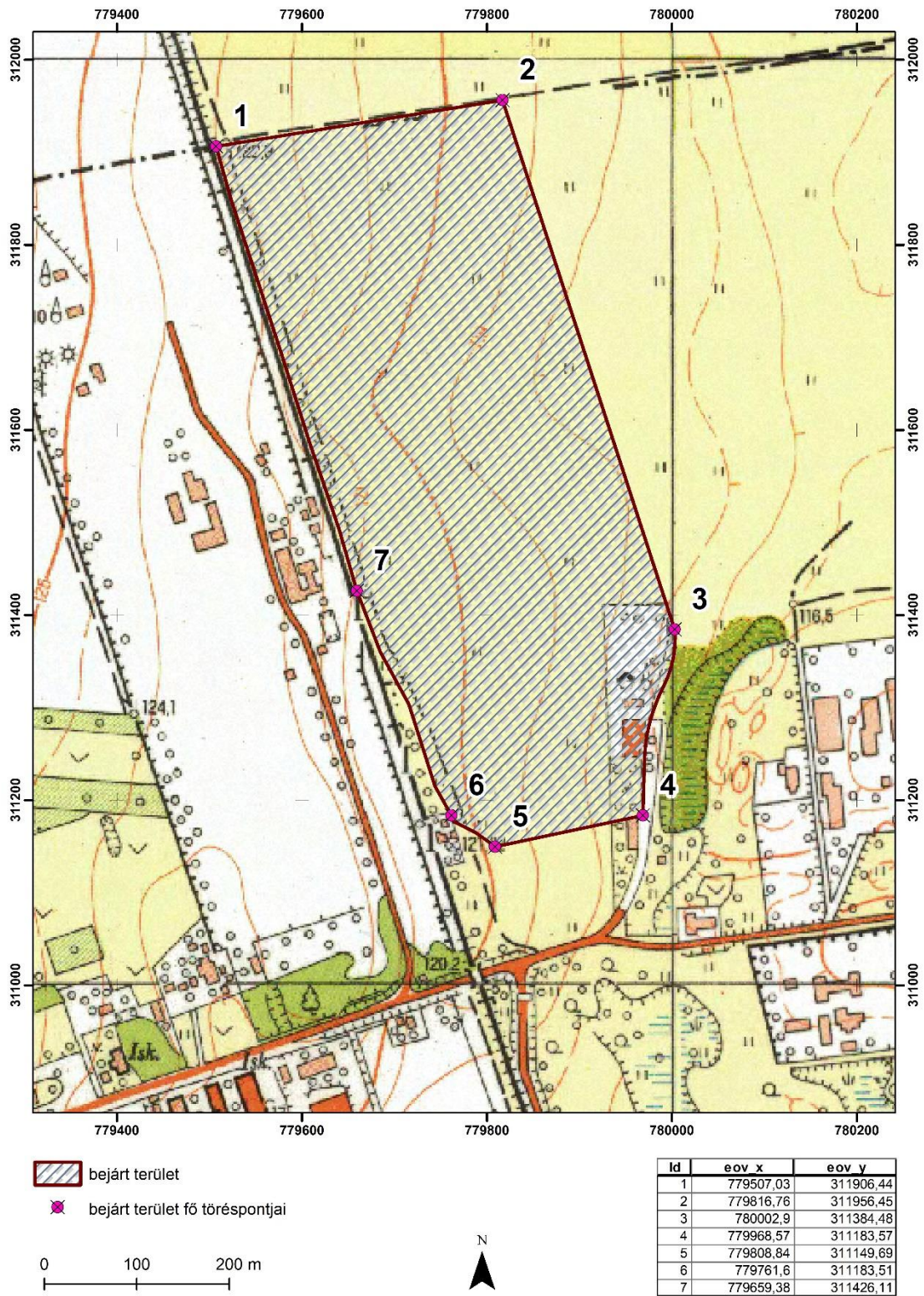
1. melléklet



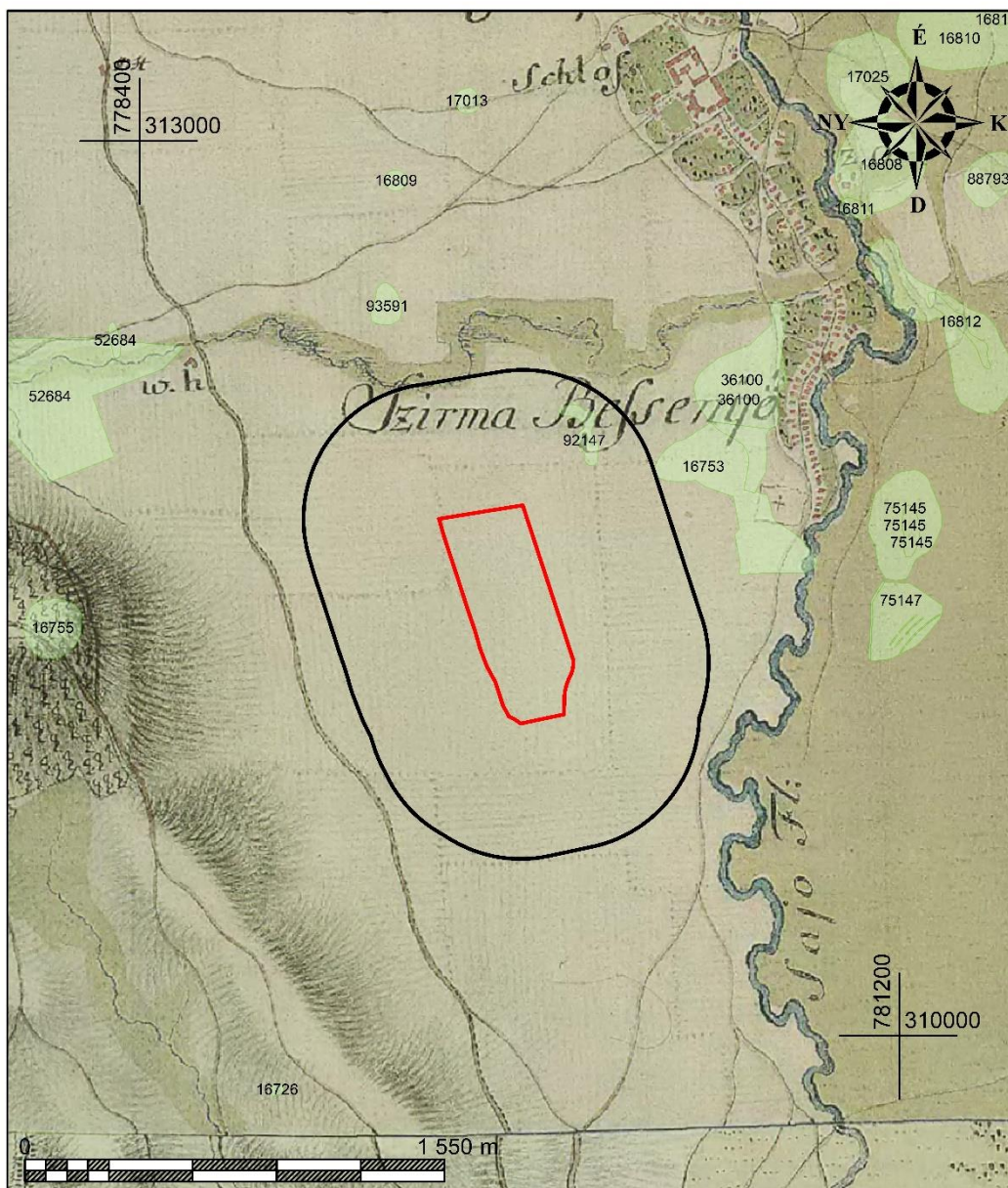
Jelmagyarázat	
	Tervezett beruházás területe
	500 méteres buffer
	Regisztrált régészeti lelőhely

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett településrendezési terv módosítása”		
Örökségvédelmi hatástanulmány 2021		
Rajz megnevezése: Tervezett beruházási terület és környezete	Térképlap száma: 88-114, 88-141, 88-132, 88123	 HERMAN OTTÓ MÚZEUM
Méretarány: 1:10 000	Vetületi rendszer: EOV	




2. melléklet



3. melléklet



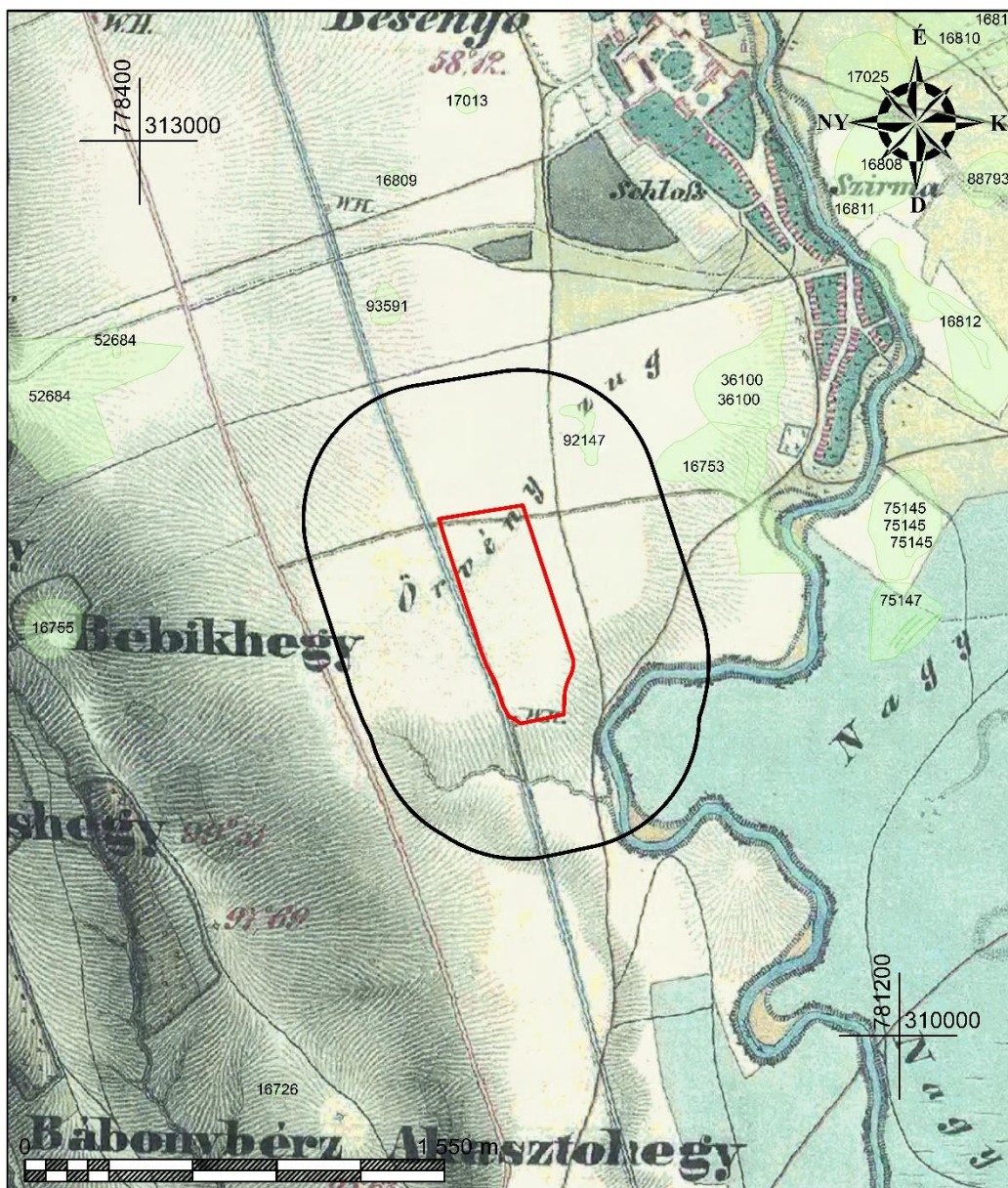
Örökségvédelmi hatástanulmány - 2021

Jelmagyarázat	
	A vizsgált terület
	A vizsgált terület 500 m-es pufferzónája
	Regisztrált régészeti lelőhely
	75147 Regisztrált régészeti lelőhely azonosítója




Rajz készítésének dátuma: 2021.07.27.

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett településrendezési terv módosítása		
A vizsgált terület és környezete az I. katonai felmérés georeferált térképlapjaira vetítve		 <p>HERMAN OTTÓ MÚZEUM</p>
Méretarány:	Térképlap száma:	
1 : 20 000	88-114 ; 88-123 88-132 ; 88-141	
Vetületi rendszer:	Magassági alapszint:	
EOV	BALTI	

4. melléklet



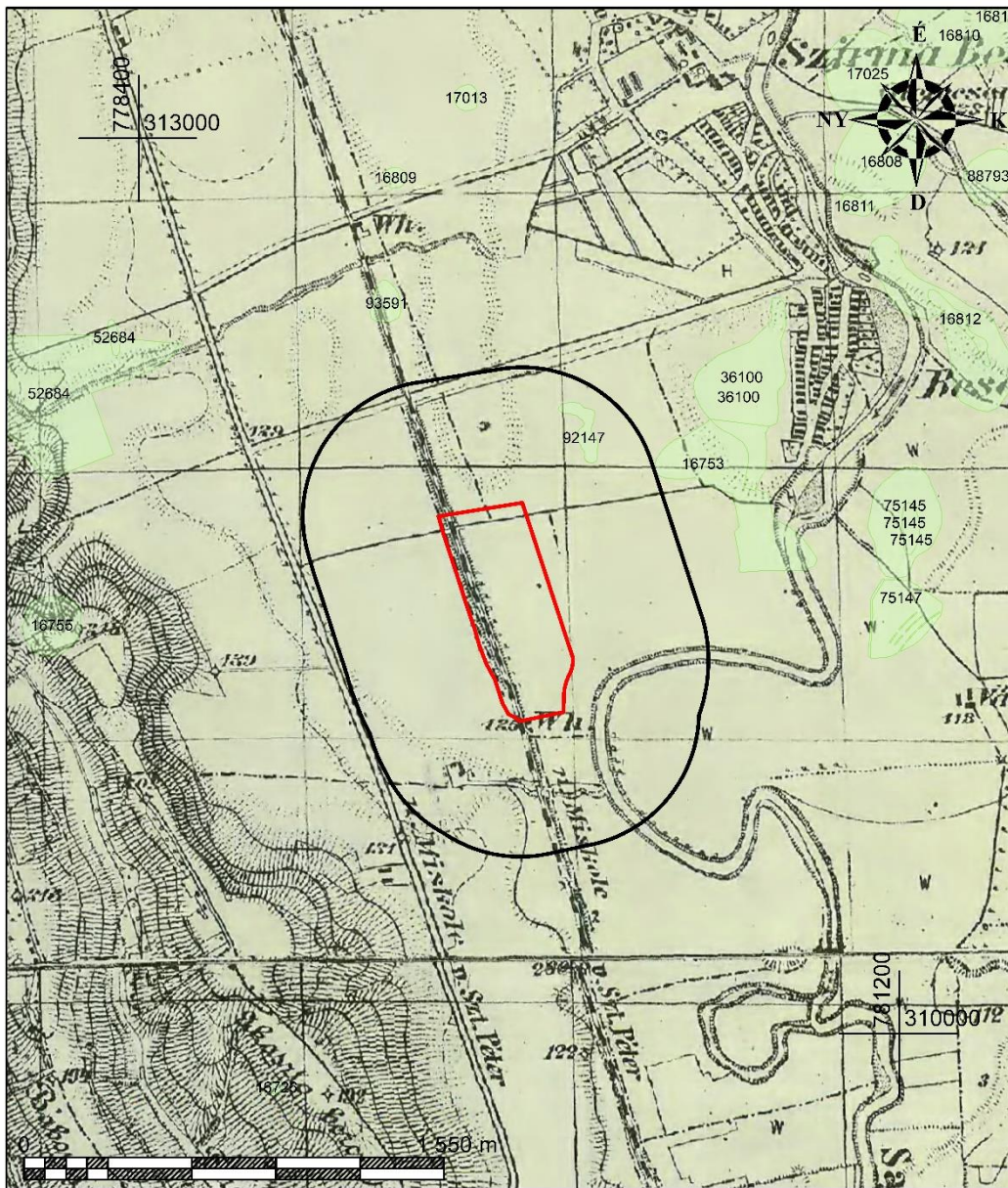
Örökségvédelmi hatástanulmány - 2021

Jelmagyarázat	
	A vizsgált terület
	A vizsgált terület 500 m-es pufferzónája
	Regisztrált régészeti lelőhely
	75147 Regisztrált régészeti lelőhely azonosítója




Rajz készítésének dátuma: 2021.07.27.

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett településrendezési terv módosítása		
A vizsgált terület és környezete az II. katonai felmérés georeferált térképlapjaira vetítve		 <p>HERMAN OTTÓ MÚZEUM</p>
Méretarány:	Térképlap száma:	
1 : 20 000	88-114 ; 88-123 88-132 ; 88-141	
Vetületi rendszer:	Magassági alapszint:	
EOV	BALTI	

5. melléklet



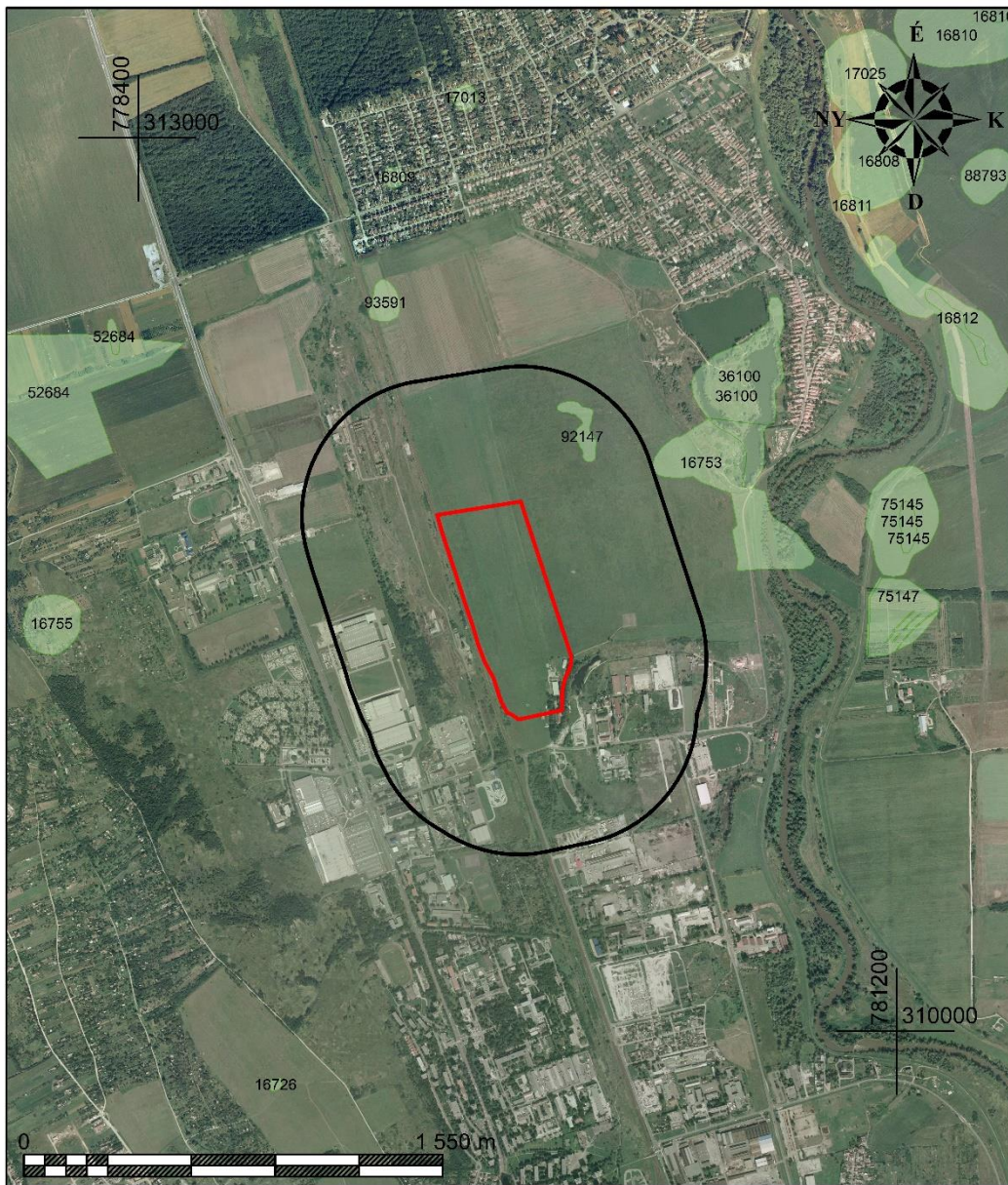
Örkösgvédelmi hatástanulmány - 2021

Jelmagyarázat	
	A vizsgált terület
	A vizsgált terület 500 m-es pufferzónája
	Regisztrált régészeti lelőhely
75147 Regisztrált régészeti lelőhely azonosítója	

Rajz készítésének dátuma: 2021.07.28.

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett településrendezési terv módosítása		
A vizsgált terület és környezete az III. katonai felmérés georeferált térképlapjaira vetítve		 <p>HERMAN OTTÓ MÚZEUM</p>
Méretarány:	Térképlap száma:	
1 : 20 000	88-114 ; 88-123 88-132 ; 88-141	
Vetületi rendszer:	Magassági alapszint:	
EOV	BALTI	

6. melléklet



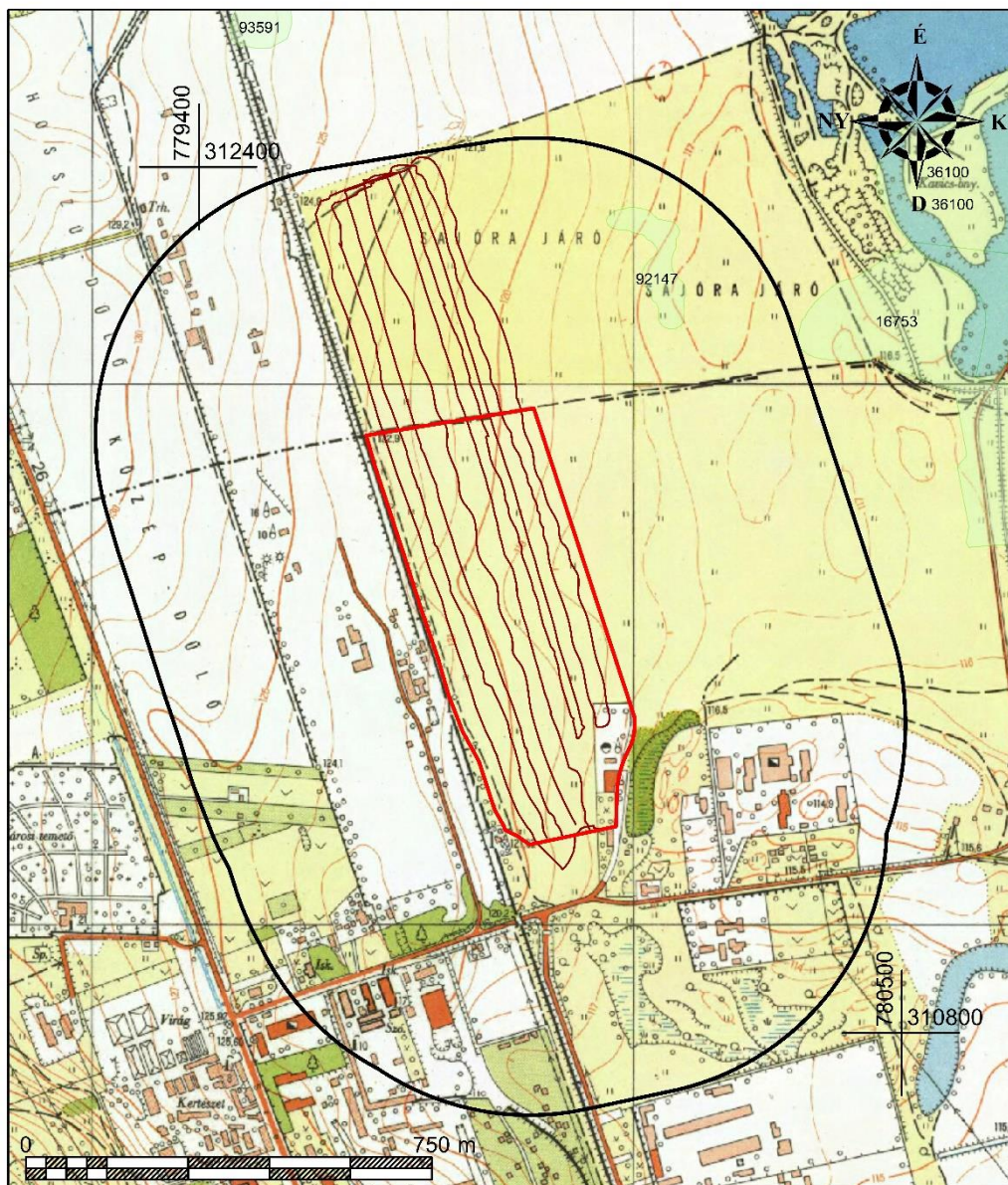
Örökségvédelmi hatástanulmány - 2021

Jelmagyarázat	
	A vizsgált terület
	A vizsgált terület 500 m-es pufferzónája
	Regisztrált régészeti lelőhely
	75147 Regisztrált régészeti lelőhely azonosítója

Rajz készítésének dátuma: 2021.07.28.

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett településrendezési terv módosítása		
A vizsgált terület elhelyezkedése légfelvételen		<p>HERMAN OTTÓ MÚZEUM</p>
Méretarány:	Térképlap száma:	
1 : 20 000	88-114 ; 88-123 88-132 ; 88-141	
Vetületi rendszer:	Magassági alapszint:	
EOV	BALTI	

7. melléklet



Örökségvédelmi hatástanulmány - 2021

Jelmagyarázat	
	A vizsgált terület
	A vizsgált terület 500 m-es pufferzónája
	Regisztrált régészeti lelőhely
	Terepbejárás nyomvonala
75147 Regisztrált régészeti lelőhely azonosítója	

Rajz készítésének dátuma: 2021.07.28.

„Miskolc 01428/20 ingatlanok területén tervezett település rendezési terv módosítása		
A vizsgált terület és a régészeti terepbejárás nyomvonala		
Méretarány:	Térképalap száma:	
1 : 10 000	88-114 ; 88-123 88-132 ; 88-141	
Vetületi rendszer:	Magassági alapszint:	HERMAN OTTÓ MÚZEUM
EOV	BALTI	