

# **35. SZÁMÚ FŐÚT DEBRECEN-JÓZSA ÉS 354. SZÁMÚ FŐÚT KÖZÖTTI SZAKASZ FEJLESZTÉSE**

## ***NATURA 2000 HATÁSBECSLÉS***

### ***TÓCÓ-VÖLGY (HUHN20122) KÜLÖNLEGES TERMÉSZETMEGŐRZÉSI TERÜLET***

#### **Megrendelő**

***TERV-TÁR Bt.***

***4025 Debrecen, Hatvan u. 54.***

## A DOKUMENTÁCIÓ ELKÉSZÍTÉSÉBEN RÉSZT VETT

**VIBROCOMP Akusztikai és Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Azonosító adatok.....	5
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége .....	5
1.2. A Natura 2000 hatásbecslést készítő szervezet neve, címe, elérhetősége, résztvevő személyek neve és végzettsége, szakértői jogosultsága .....	5
2. Az érintett Natura 2000 terület .....	6
2.1. A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van .....	6
2.2. Az érintett Natura 2000 terület célja, szerepe .....	6
2.3. Azoknak a közösségi jelentőségű élőhelyeknek, fajoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a beruházás.....	7
2.4. Egyéb védett területek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás.....	8
3. A terv vagy beruházás .....	8
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása, élővilág-védelmi szempontból fontos műszaki paraméterek leírása.....	8
3.1.1. A terv bemutatása .....	8
3.2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA; ENGEDÉLYKÉRŐ ALAPADATAI .....	8
3.2.1. Műszaki paraméterek.....	9
3.2.2. A beruházás céljának meghatározása .....	11
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa és csatlakozó létesítménye által igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága.....	11
3.3.1. A tervezett beruházás mérete.....	11
3.3.2. Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek .....	12
3.3.3. A tervezett beruházás jelentősége.....	14
3.3.4. Tervezett időtartama .....	14
3.3.5. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület bemutatása .....	14
3.3.6. Az okozott hatás nagysága.....	15
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása .....	16
3.4.1. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama .....	16
3.4.2. A kivitelezés során várható hatások bemutatása .....	16
3.4.3. Az üzemelés során várható hatások bemutatása .....	18
3.5. A terv vagy beruházás teljes hatásterületén a természeti állapot jellemzése .....	18
4. A beruházás kedvezőtlen hatásai.....	21
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.....	21
4.1.1. Élőhelyekben várható állapotváltozás .....	21
4.1.2. Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás .....	22
4.2. Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt hatások bemutatása térképmellékletekkel .....	23
4.2.1. Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása .....	23
4.2.2. Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása .....	23
4.3. A Natura 2000 terület célkitűzéseivel kapcsolatban várható hatások becsült mértéke...	24

5. Alternatív (egyéb észszerű) megoldások .....	25
5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából) .....	25
6. A megvalósítás indokai .....	27
6.1. A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségének indokai .....	27
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése .....	28
7.1. Általános intézkedések.....	28
7.2. Speciális intézkedések .....	29
8. KIEGYENLÍTŐ INTÉZKEDÉSEKRE VONATKOZÓ JAVASLATOK .....	30
9. Összegzés .....	30
10. Mellékletek .....	31
10.1. Adat- és információforrások: .....	31

## 1. AZONOSÍTÓ ADATOK

### 1.1. A TERV KÉSZÍTŐJÉNEK, ILLETVE A BERUHÁZÓNAK A NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE

**Név:** TERV-TÁR Bt.

**Székhely:** 4025 Debrecen, Hatvan u. 54.

### 1.2. A NATURA 2000 HATÁSBECSLÉST KÉSZÍTŐ SZERVEZET NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE, RÉSZTVEVŐ SZEMÉLYEK NEVE ÉS VÉGZETTSÉGE, SZAKÉRTŐI JOGOSULTSÁGA

**A dokumentációt készítette:**

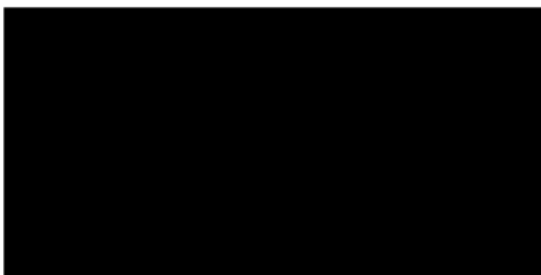
**Név:** Vibrocomp Kft.

**Székhely:** 1118 Budapest, Bozókvár utca 12.

**Cégjegyzékszám:** 01-09-166886

**Adószám:** 10766323-2-43

**Bankszámlaszám** 



## 2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

### 2.1. A NATURA 2000 TERÜLETEK NEVE ÉS KÓDJA, AMELYEKRE A TERV VAGY A BERUHÁZÁS VÁRHATÓAN HATÁSSAL VAN

<b>Neve:</b>	Tóció-völgy
<b>Kódja:</b>	(HUHN20122)
<b>Státusza:</b>	Különleges természetmegőrzési terület
<b>Kiterjedése:</b>	125,5 ha
<b>NPI működési területe:</b>	Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság



2.1.1. ábra: A HUHN20122 – Tóció-völgy Natura terület elhelyezkedése

### 2.2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET CÉLJA, SZEREPE

A Tóció-völgy (HUHN20122) különleges természetmegőrzési terület kijelölésének céljait és a terület kezelésére vonatkozó főbb irányvonalakat a terület SDF lapja alapján mutatjuk be.

#### Általános célkitűzés

A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

## Specifikus célkitűzések

A terület természetvédelmi célkitűzése a jelölő élőhelyek területcsökkenésének megállítása és a gyepgazdálkodáshoz és a vízgazdálkodáshoz köthető intézkedések révén az állapotuk javítása. A Tóció-mederben megvalósuló lecsapoló hatás lehetőség szerint megszüntetése, mérséklése.

A gyepek jelenlegi (helyenként a jelenleginél jobb) állapotának fenntartását célzó legeltetési/kaszálási rendszer kidolgozása és megvalósítása, különös tekintettel a megfelelő sziki legelőtársulások rövidfűű állapotának biztosítására, és a kíméletesebb kaszálási-gyepkarbantartási rendszerek honosítására és fenntartására.

A gyepek megőrzése a szabadidős-tevékenységekkel szemben az ürgeállomány védelme érdekében.

### A célkitűzések megvalósítását szolgáló intézkedések

A gyepgazdálkodás tekintetében ezt a szárazabb térszínek megfelelő legeltetési, a mélyebben fekvő részeken a kíméletes kaszálási gyakorlat tudja biztosítani.

A vízgazdálkodás tekintetében a célok elérését a jelenlegi kotrási gyakorlat átalakítása szolgálja. A fenti intézkedések a jelölő, közösségi jelentőségű értékeken túl egyéb, a területen jelentőséggel bíró fajok, mint a díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*) és a vidra (*Lutra lutra*) megőrzését, hosszabb távon pedig állományuk megerősítését segítik.

Az inváziós növényfajok egyelőre kis egyedszámmal, de több fajjal képviseltetik magukat a területen. Ezért az élőhelyek leromlásának megelőzése és az inváziós fajok továbbterjedésének megakadályozása érdekében a szarvasmarhával történő legeltetés folytatása és az eseti intézkedések (pl. magérlelés előtti gyomirtó kaszálás) megtétele szükséges.

A jelenleg tapasztalható elszigetelődést az élőhely-foltok közti jobb összeköttetés, ökológiai folyosók biztosításával lehet ellensúlyozni. A művelési ágakat és területhasználatot a védetté nyilvánításkori állapothoz kell közelíteni, ami elsősorban visszagyepesítést jelentene.

## 2.3. AZOKNAK A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ ÉLŐHELYEKNEK, FAJOKNAK A FELSOROLÁSA, AMELYEKNEK VALAMELY ÁLLOMÁNYÁRA VAGY TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETÉRE A NATURA 2000 TERÜLETEN HATÁSSAL LEHET A BERUHÁZÁS

A Tóció-völgy (HUHN20122) különleges természetmegőrzési terület jelölő élőhelyei és fajai.

### 2.3.1. táblázat: Jelölő élőhelyek a teljes természetmegőrzési területen

Kód	Élőhely neve	Kiterjedése a teljes területen (ha)
6510	üde magas fűű kaszálórétek	6
6250	pannon löszsztyeppek	19,42
6440	ártéri mocsárrétek	39,16

### 2.3.2. táblázat: Jelölő élőhelyek a tervezési területen

Kód	Élőhely neve	Kiterjedése a közvetlen hatásterületen (m <sup>2</sup> )
6250	Pannon löszsztyepp	30

### 2.3.3. táblázat: Közösségi jelentőségű fajok a teljes természetmegőrzési területen (SDF-lap alapján)

Magyar név	Tudományos név
Vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i> *
Ürge	<i>Spermophilus citellus</i>
Díszes légivadász	<i>Coenagrion ornatum</i>
Mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i> *
Réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>

\*-Jelölő fajok (A fenntartási terv alapján)

## 2.4. EGYÉB VÉDETT TERÜLETEK, AMELYEKRE HATÁSSAL LEHET A TERV VAGY BERUHÁZÁS

A különleges természetmegőrzési területnek a beruházás hatásterületére eső része nagyrészt átfed az Ökológiai Hálózat mag- és pufferterületével, valamint a helyi védettség alatt álló Debrecen-Józsa Tó-có-völgyi Természetvédelmi terület.

## 3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS

### 3.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE HATÁSSAL LÉVŐ TERV VAGY BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA, ÉLŐVILÁG-VÉDELMI SZEMPONTBÓL FONTOS MŰSZAKI PARAMÉTEREK LEÍRÁSA

#### 3.1.1. A terv bemutatása

A projekt általános célja a 35. számú főút Debrecen-Józsa és 354. számú főút közötti szakasz fejlesztése.

### 3.2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA; ENGEDÉLYKÉRŐ ALAPADATAI

A tervezési feladat a 35. számú főút Debrecen-Józsa, Sillye G. utca – 354. sz. főút közötti mintegy 2,4 km hosszú szakasz 2x2 sávra történő bővítéséhez és ehhez kapcsolódóan a Sillye Gábor utcai csomópont fejlesztéséhez szükséges engedélyezési tervek elkészítése és az építési engedélyek megszerzése, valamint a kiviteli tervek elkészítése.

A mintegy 2,4 km hosszú szakasz jelentős része lakott területen kívüli, amelyből 250 m pedig lakott terület.

Tervezett fejlesztés célja:

- a meglévő főúti szakasz kapacitás bővítése,
- a közlekedésbiztonság javítása, balesetek számának csökkentése,
- az úthasználók járműüzemeltetési költségeinek csökkentése,



- Debrecen-Józsa városrész megközelíthetőségének javítása.

### **Engedélykérő alapadatai**

#### **Építési és Közlekedési Minisztérium (ÉKM)**

Cím: 1054 Bp. Alkotmány u. 5.

Adószám: 15847397-2-41

KSH: 15847397-8411-311-01

KÜJ: 103 979 564.

### **3.2.1. Műszaki paraméterek**

#### **Meglévő állapot**

Józsa belterületén a 74+820 km szelvényig, a Sillye Gábor utca és a Klastrompart sor kétoldali útcsatlakozásig a főút burkolata 2x1 sávós kiemelt szegéllyel határolt. Az 35 sz. II. rendű főút érintett szakaszán a kül- és belterület határa a 75+017 km szelvényben található.

A Harmat utca a 75+385 km sz.-ben csatlakozik a főúthoz jobb oldalról. A Harmat utca utáni folytatásban a főúton osztályozós csomópont van kialakítva kétoldali szélesítéssel a Vállalkozók útja és a Szordasi út, 75+548 km sz.-ben lévő csomópontjában.

A főút 76+364 km szelvényébe balról csatlakozik a Díszfaiskola utca.

A 77+136 km sz.-ben a jobb oldalról csatlakozik az Agrár gazdaság (Hrsz.: 0165) magán út.

A 35419 jelű – Debrecen északi csomópont bal felhajtó ág a 77+308 km sz.-ben csatlakozik a szelvényezés szerinti jobb oldalon a főúthoz osztályozós csomóponttal

A 77+432 km sz.-ben külön szinten keresztezi a 354 sz. – Debrecen Északi elkerülő elsőrendű főutat.

#### **Tervezett állapot**

<u>A létesítmény megnevezése:</u>	35. sz. főút Debrecen-Józsa – 345. sz. főút közötti szakasz 2x2 sávra történő fejlesztése
Tervezési osztály:	K. IV.
Környezeti körülmények:	A
Megengedett legnagyobb sebesség:	90 km/h
Beavatkozás jellege:	2x2 sávra történő fejlesztés

A tervezett kialakítás során a Sillye Gábor utca csomópont és a 354 sz. csomópont közötti mintegy 2,4 km hosszú szakaszon a meglévő 2x1 forgalmi sávós közút 2x2 forgalmi sávós közúttá történő átépítésére kerül sor. A szakasz kezdete a 35 sz. főút 74+750 km szelvénye, a vég szelvény 77+105 km szelvény.

A tervezett keresztszelvényi elrendezésben 3,50 m széles forgalmi sávok, 2,20 m széles középső elválasztó sávval kerülnek kialakításra. Az ellenkező irányú forgalom elválasztására beton terelőelem kerül elhelyezésre. Mindkét oldalon 2,75-2,75 m széles padka létesül (biztonsági sávval együtt), melyből 2,00 m stabilizált padkaként kerül kialakításra. A tervezett koronaszélesség 21,70 m, az oldalesés egyenesben 2,50 %, a vízelvezetés kétoldali nyílt árokkal kerül megoldásra.

A tervezési szakaszon a főút helyszínrajzi vonalvezetése a Sillye Gábor utca és Díszfaiskola utca közötti szakaszon jelentős mértékben módosításra került a Natura 2000 terület érintettségének minimalizálása érdekében. A magassági vonalvezetés csak kismértékben változik a jelenlegihez képest.

A jelenlegi 2x1 forgalmi sávós útpálya osztott pályás 2x2 forgalmi sávossá történő kapacitásbővítése során a meglévő burkolat a Sillye Gábor és Szordasi út közötti szakaszon eltérő

mértékű két oldali szélesítéssel került megtervezésre. A Szordasi út Díszfaiskola utca közötti szakaszon teljes jobbra szélesítés történik, a meglévő burkolatszél megtartásával. Ezt követő szakaszon a 76+600 km szelvényig található egy átmenti szakasz, ahol a jobb oldali szélesítés átvált teljes baloldali szélesítésbe.

A meglévő burkolat a meglévő teherbírást és kivitelezhetőséget figyelembe véve megtartásra kerül. Sillye Gábor utca és Szordasi út közötti szakaszon a meglévő pályaszerkezet teljes elbontása szükséges. Ezt követő szakaszon a meglévő burkolat félpályája elbontandó és méretezett pályaszerkezettel újraépítendő, a megmaradó félpálya burkolata pedig aszfaltmarás követően megerősítendő.

A Sillye Gábor utca csomópontjában egy egysávos körforgalmi csomópont került kialakításra. A csomópont kialakításához a kereszteződés környezetében található meglévő szabályozási vonalak módosítása szükséges.

A Debrecen irányából a külterületi 2 sáv szűkítése még folyópálya szakaszon megtörténik, és 1 sávval csatlakozik a körforgalomhoz.

A Sillye Gábor utcáról jobbra Debrecen irányába kanyarodók számára „by-pass” ág került megtervezésre, mely biztosítja a Sillye G. utca felőli jobbra kanyarodó és Hajdúböszörmény felől egyenesen haladó irány konfliktus mentes, zavartalan lefolyását.

A meglévő kerékpáros átvezetések a továbbiakban önálló gyalogos- és önálló kerékpáros átvezetésként lesznek megoldva. A főúton a biztonságosabb átkelés érdekében középső elválasztó sziget került betervezésre.

A by-pass ág miatt a meglévő kerékpárút jelentősebb korrekciójával kell számolni. A Sillye Gábor utcában a meglévő nyitott kerékpársáv le- és felvezetéseinek módosítására is sor kerül.

A Vállalkozók útja csomópontjában turbó körforgalom kerül kialakításra. A Szordasi út felőli visszamaradó szakasz visszabontásra kerül.

A körforgalomban a forgalmi sávok a keresztezési pontok kivételével, acél gömbsüvegssorral elválasztásra kerülnek.

Jelen helyszínen a csúcsórai időszakban mellékirányból belépő forgalomnagyság és időbeli koncentrálttsága miatt szükséges a jelzőlámpás forgalomirányítás, a főút alárendelésének megakadályozása érdekében.

Jelenleg, ezen csomópontban a főúton nincs gyalogos vagy kerékpáros átvezetés, így részükre biztonságosabb átkelése érdekében kijelölt gyalogos átvezetést tervezett a 35 sz. főúton, melyet a középső elválasztó szigeten keresztül eltolt keresztezési módban vezetnek át.

A jelenlegitől eltérő csomóponti kialakítás miatt a meglévő burkolatok jelentősebb korrekciója szükséges. A meglévő kerékpárút nyomvonalának jelentősebb korrekciója is szükséges, valamint a meglévő autóbusz megállóhelyek 40-50 méterrel történő áthelyezése.

A Debrecen, 0147/2 hrsz.-ú ingatlan megközelíthetősége továbbra is biztosítható a főútról, de csak jobbra be-, jobbra ki irányba történő kihajtással. Ezzel volt minimalizálható a Natura 2000 terület érintettsége.

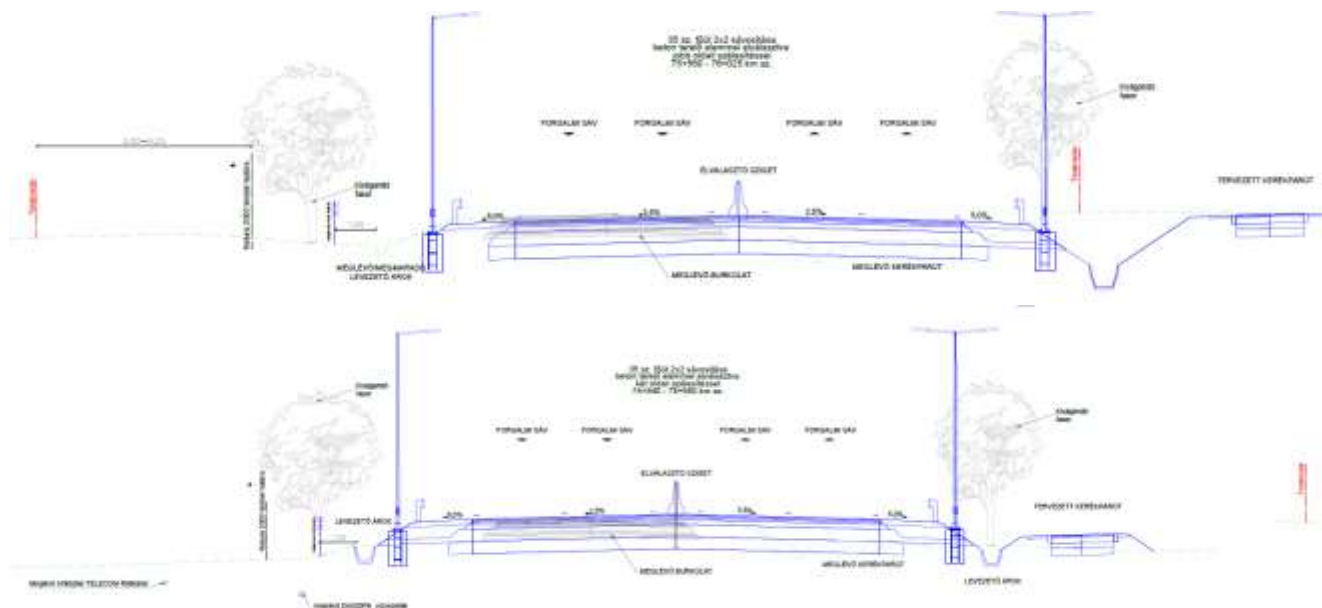
A Szordasi út és Agrárgazdaság behajtó közötti szakaszon bal oldali ingatlanok megközelíthetőségét a megmaradó Díszfaiskola utca csatlakozás, jobbra be- és kihajtási lehetőséggel és a kiépítendő ~ 750 m a szervízúttal biztosítható. A szervízút korona szélessége 5,50 m, melyből 3,50 mechanikailag stabilizált burkolat, mindkét oldalon 1-1 m szélességű földpadkával határolva. Az út csatlakozásnál a szervízút ágain 50 m hosszúságú sárrázó burkolat építése szükséges. Azonban a megfelelő főúti csatlakozás kialakítása érdekében a Veky Garden szolgáltató épületének bontása

szükséges. A tervezett szervízút miatt az északi szakaszon meglévő fás-bokros terület irtása, míg a déli szakaszon a meglévő fasor egy szakaszának kivágása szükséges.

A tervezés során a lakott terület határa továbbra is a 75+017 km szelvényben marad.

A jobb oldalon 75+392 km szelvényben 90 km/h-ról 60 km/h-ra korlátozódik a sebesség határ. A 75+600 km sz-től ismét 90 km/h a megengedett sebesség egészen a 77+140 km sz-ig ahol 70 km/h-ra csökken.

A bal oldali pályára vonatkozóan a 75+017 – 75+517 km szelvények között 90 km/h, a 75+517-75+732 km szelvények között 60 km/h, a 75+732-77+108 km szelvények között 90 km/h, a 77+108 -77+712 km szelvények között 70 km/h a sebesség határ.



**3.2.1. ábra: A Natura 2000 hálózathoz tartozó területek környezetében tervezett műszaki kialakításait szemléltető mintakeresztmetszvények**

### 3.2.2. A beruházás céljának meghatározása

Meglévő úthálózati elem fejlesztése.

## 3.3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TÉRBELI KITERJEDÉSE, AZ ÁLTALA ÉS CSATLAKOZÓ LÉTESÍTMÉNYE ÁLTAL IGÉNYBE VETT TERÜLET ÉS AZ OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA

### 3.3.1. A tervezett beruházás mérete

A tervezést érintő terület Debrecen közigazgatási területén található.

A tervezéssel érintett helyrajzi számok a következők:

#### 3.3.1. táblázat: A nyomvonal által az alábbi helyrajzi számú ingatlanok érintettek

HRSZ
0147/1
27045
27045
27069

HRSZ
27070
27071
27072
27073
27074

HRSZ
27075
27076
27077
27990
0147/2

<b>HRSZ</b>
0147/4
0147/6
0147/7
0148
0151/1
0151/2
0151/3
0152/10
0152/11
0152/12
0152/13
0152/9
0154/1
0154/2
0159/1

<b>HRSZ</b>
0159/3
0159/4
0160/84
0161
0162/30
0162/31
0162/32
0162/33
0162/34
0162/35
0162/36
0162/37
0162/38
0162/39
0162/40

<b>HRSZ</b>
0162/41
0162/42
0162/43
0162/44
0162/45
0162/46
0162/47
0162/48
0162/49
0162/50
0162/57
0162/60
0165
26781/1
27091/37

### 3.3.2. Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek

#### Csomópontok, útcsatlakozások, kapubehajtók

74+820 km sz.	Sillye Gábor utca	jobb oldali
74+820 km sz.	Klastrompart sor	bal oldali
75+171 km sz.	Ingatlan bejáró	jobb oldali
75+210 km sz.	Ingatlan bejáró	jobb oldali
75+215 km sz.	Ingatlan bejáró	bal oldali
75+262 km sz.	Ingatlan bejáró	jobb oldali
75+282 km sz.	Ingatlan bejáró	jobb oldali
75+297 km sz.	Ingatlan bejáró	jobb oldali
75+385 km sz.	Harmat utca	jobb oldali
75+470 km sz.	Benzinkút direkt ág	jobb oldali
75+548 km sz.	Szordasi út	bal oldali
75+548 km sz.	Vállalkozók útja	jobb oldali
76+019 km sz.	Ingatlan bejáró	bal oldali
76+364 km sz.	Díszfaiskola utca	bal oldali
77+134 km sz.	Ingatlan bejáró	bal oldali
77+134 km sz.	Agrár gazdaság (Hrsz.: 0165) magán út	jobb oldali
77+308 km sz.	35419 j.-Debrecen É-i csp. bal felhajtó ág	jobb oldali
77+432 km sz.	354 j.-Debrecen É-i elkerülő elsőrendű főút	kétoldali
77+550 km sz.	35418 j.-Debrecen É-i csp. jobb lehajtó ág	bal oldali
77+822 km sz.	109 számú Debrecen - Tiszaölk vasútvonal	kétoldali

## Közművek

A tervezési területen az alábbi meglévő közműhálózatok találhatók:

<b>Közmű típusa</b>	<b>Szolgáltató megnevezése</b>
Villamos energia	OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt.
Hírközlés	Magyar Telekom Távközlési Nyrt.
Hírközlés	ZNET Telekom Zrt.
Szénhidrogén	OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zrt.
Vízellátás	Debreceni Vízmű Zrt.
Szennyvízelvezetés	Debreceni Vízmű Zrt.
Csapadékvíz elvezetés	Debrecen Megyei Jogú Város

## Gyalogos- és kerékpáros közlekedés

A főút teljes tervezéssel érintett szakaszán a szelvényezés szerinti jobb oldalban 2,00 m szélességű meglévő kerékpárút található. Ezen szakaszon keresztül biztosított Debrecen és Józsa között a kerékpározás. A meglévő kerékpárút átépítése szükséges a főút szélesítésének iránya miatt a Sillye Gábor utca és a Díszfaiskola utca közötti szakaszon. Azonban a fentmaradó meglévő szakasz szélességbeli eltérése és rossz állapotára való tekintettel ezen szakasz átépítése is megtervezésre került.

Ezen kerékpárúthoz kiépített járda vagy egyéb kerékpárforgalmi létesítmény csak a Sillye Gábor utca csomópontjában csatlakozik.

A főúton meglévő kijelölt átvezetés a Sillye G. utcánál található, valamint megtervezésre került egy kijelölt gyalogos átvezetés a főúton a Szordasi út csomópontjában is, egyéb csatlakozó utaknál nem.

## Vízelvezetés

A Sillye Gábor utca és Szordasi út közötti szakaszon a főút mindkét oldali nyíltárkának átépítése szükséges a kétirányú szélesítés miatt.

A Natura 2000 terület és földikutya élőhely érintettségének csökkentése miatt, a Szordasi út és a 76+000 km szelvények között a bal oldali meglévő árok átépítés nélkül megtartásra kerül. Azonban a növekvő burkolt felületek miatt a jelenlegi árok kapacitása nem megfelelő a megelőző szakasz bal oldalán keletkező csapadékvizek elvezetésére, így a főút és Szordasi út csomópontja előtt, a Józsa felőli oldalon átvezetésre kerül a jobb oldalra. A Szordasi út és csomópontjától a jobb oldali vízvezető árok átépítése szükséges a beavatkozási szakasz végéig, a főút jobb oldali szélesítése, valamint a növekvő csapadékvíz mennyiség miatt is.

A bal oldalban a 76+000 km szelvénytől a meglévő árok átépítését tervezzük a főút új keresztmetszetéhez igazodóan.

A Szordasi út csomóponti ágának kialakítása a lehető legkisebb terület igénybevétellel került megtervezésre, így zárt csapadékvíz elvezetés került elhelyezésre. A terepviszonyok miatt, ezen csomóponti ágon keletkező csapadékvíz új befogadói ponton kerül bevezetésre a Tóció-patakba.

A jobb oldalon a csapadékvíz elvezető rendszer a főúttal párhuzamosan egészen a 354. sz. főút csomópontjáig vezeti le csapadékvizet. A bal oldali vízvezető rendszer jelenleg a 77+045 km szelvényben átköt a jobb oldalba, ez megszüntetésre kerül, és a 354. sz. főút előzmény tervéhez kapcsolódva a tervezett árokba vezetik a csapadékvizet, aminek a végső befogadója szintén a Tóció-patak, csak a felvízi oldalon. Így összesen 3 bekötési pont van, a Szordasi út vízfolyás keresztezés környezetében, a jelenlegi bekötés, valamint a korábban már megtervezett pontban. A tervezett árok előre gyártott árokelemes, változó folyásfenék szélességgel, mindkét oldalán 1:1,5 rézsúhajlású.

### Közvilágítás

A főút belterületi szakaszán és a csomópontok környezetében kétoldali, külterületi szakaszon a szelvényezés szerinti jobb és bal oldalon elhelyezett közvilágítási oszlopok biztosítják az út és kerékpárút kategóriájának megfelelő megvilágítását.

### 3.3.3. A tervezett beruházás jelentősége

Tervezés célja:

- A meglévő főúti szakasz kapacitás bővítése
- a közlekedésbiztonság javítása, balesetek számának csökkentése,
- az úthasználók járműüzemeltetési költségeinek csökkentése,
- Debrecen-Józsa városrész megközelíthetőségének javítása

### 3.3.4. Tervezett időtartama

A beruházás kivitelezésének várható ideje 2030. Az üzembe helyezés várható ideje: 2032.

### 3.3.5. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület bemutatása

A HUHN20122 „Tóció-völgy” területén a beruházás során közvetlen területi igénybevétel várható, ennek összesített mértéke 5 800 m<sup>2</sup> (0,58 hektár), amely a teljes Natura site területének (125,5 hektár) 0,46 %-át teszi ki.

Ha a beruházás egyes elemeinek területigényét külön-külön értékeljük, akkor az összesített területigény az alábbiak szerint adódik össze:

- Vállalkozók útja csomópont - turbó körforgalom (5070 m<sup>2</sup>)
- Klastrompart sor és csomópontja (680 m<sup>2</sup>)
- Az állattartó telep bejárata (50 m<sup>2</sup>)

### Natura 2000 hálózat érintettsége

<i><b>Érintett természetvédelmi oltalom alatt álló területek</b></i>	<i><b>Közvetlen területi érintettség mértéke (m<sup>2</sup>)</b></i>
Tóció-völgy különleges természetmegőrzési területet (HUHN20122)	5800





**3.3.1. ábra: A HUHN20122 – Tócsó-völgy Natura terület elhelyezkedése, a tervezett beruházás főbb projektelemei környezetében**

### 3.3.6. Az okozott hatás nagysága

#### 3.3.6.1. Közvetlen hatásterület

Élővilág-védelmi szempontból a tervezett beruházás közvetlen hatásterülete (a tervezett út forgalmi sávjai, alépítmény, vízelvezetés) alatt egyfelől az új létesítmény által elfoglalt területet, másfelől az építési munkálatok során érintett (szervizutak) területeket értjük. Az első esetben az élőhely megsemmisülése következik be, míg a második esetben a vegetáció és a fauna átalakulása fordulhat elő.

A közvetlen hatásterület meghatározásakor a beépítésre kerülő területet vettük figyelembe, ahol a felszínt borító jelenlegi vegetáció esetében erősen feltételezhető, hogy a tervezett beavatkozás megszüntető hatással jár.

A jelen élővilág-védelmi fejezetben közvetlen területigényként feltüntetett terület az alábbi logika mentén került meghatározásra:

- ahol a munkavégzés a közút helyrajzi számán (HRSZ) kívül történik, ott a tervezett kisajátítási határt vettük figyelembe;
- ahol a munkavégzés a HRSZ-en belül marad, ott a műszaki tartalmat olyan módon értelmeztük, hogy a legkülső beavatkozási elem (jellemzően a vízelvezető árok külső éle) mentén további 1,5 méteres pufferzónát számítottunk a közvetlen területigénybevételbe.
- a Natura 2000 terület védelme érdekében, ahol ideiglenes védőkerítés létesül a munkálatok megkezdése előtt, ott azt tekintettük a közvetlen hatásterület szélének.

### 3.3.6.2. Közvetetett hatásterület

Élővilág-védelmi szempontból közvetett hatásterülethez tartoznak a beruházás kivitelezése és az elkészült létesítmény üzemelése során levegő-, víz- és egyéb szennyezéssel, továbbá zajterheléssel és egyéb módon érintett területek.

A közvetett hatásterület az általánosságban legmesszebbre elérő zaj és a vizuális zavarás alapján a korlátozott mozgásterű fajok (hüllők [mocsári teknős], kételtűek [vöröshasú unka], vizes élőhelyekhez kötődő hal [réti csík] és rovarfajok [díszes légivadász]) esetében az úttengelytől számított 100 méteres távolságban került megállapításra, ugyanakkor a nagyobb mobilitású állatfajok (madárfajok [kékes rétihéja, fehér gólya]) esetében minden olyan előfordulási adatot megvizsgáltunk, amely a tervezett beavatkozások 250 méteres környezetéből származik.

Ez azt jelenti, hogy ezen a távolságon belül várható kiértékelésre érdemes nagyságú zavaró hatás. A mérték megállapításánál figyelembe lett véve, hogy a terület jelenleg mennyire terhelt hasonló hatásokkal, milyen élőhelyek fordulnak elő, illetve előfordul-e a zajra, zavarásra különösen érzékeny állat a közelben.

## 3.4. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KIVITELEZÉSÉNEK VÁRHATÓ IDŐTARTAMA, VALAMINT A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK BEMUTATÁSA

### 3.4.1. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama

A kivitelezés megkezdésének várható ideje 2030.

A forgalomba helyezés várható ideje 2032.

### 3.4.2. A kivitelezés során várható hatások bemutatása

Hatásviselők a teljes hatásterületen belül előforduló természetes élőhelyek, azok növény- és állatvilága, az élőhelyek tárgyi projekthez kapcsolódó várható területi igénybevétel az alábbi táblázatban összegezzük:

**3.4.1 táblázat: Az egyes Áné-alapú élőhelykategóriák várható közvetlen területi igénybevétele (kizárólag a Natura 2000 területen, az egyes projektelmek esetében külön-külön összesítve)**

<b>ÁNÉR</b>	<b>Natura kód</b>	<b>Vállalkozók útja csomópont - turbó körforgalom</b>	<b>Klastrompart sor és csomópontja</b>	<b>Az állattartó telep bejárata</b>
H5a*	6250	30 m <sup>2</sup>	-	-
OB	-	340 m <sup>2</sup>	-	-
OC	-	2620 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
OF	-	670 m <sup>2</sup>	-	-
OF x OC	-	-	20 m <sup>2</sup>	-
P2a	-	220 m <sup>2</sup>	-	-
RB	-	160 m <sup>2</sup>	-	-
U11	-	1030 m <sup>2</sup>	530 m <sup>2</sup>	-
U2	-	-	80 m <sup>2</sup>	-

\*-Természetszerű élőhely



A beruházás során az út szélesítése, a tervezett csomópontok kiépítése, a vízelvezetés, a szervizutak kialakítása okoz élőhelyvesztést.

Közösségi jelentőségű állat- és növényfajok közvetlen érintettsége a tárgyi beruházáshoz köthetően várhatóan nem merül fel. Közösségi jelentőségű növényfajok jelenléte nem ismert sem a közvetlen sem a közvetett hatásterületen, a jelölő állatfajok közül pedig egyedül a mocsári teknős jelenléte igazolt a projektterület 150 méteres környezetből.

A közvetett hatásterületen ugyanakkor alkalmasszerűen előfordulnak –egyéb, a területen nem jelölő- közösségi jelentőségű állatfajok közül (saját terepi megfigyeléseink és a HNPI adatszolgáltatása alapján), összesen 13 ilyen faj korábbi jelenléte igazolt a közvetett hatásterületről: Barna rétihéja, Fehér gólya, Fekete harkály, Hegyi billegető, Jégmadár, Kékes rétihéja, Kis héja, Pettyes göte, Sárgarigó, Töviszúró gébics, Zöld varangy, Ősapó, Búbos pacsi. A madárfajok számára a gyepes élőhelyek táplálkozóterületként, míg a hüllők és kétélűek számára élő- és szaporodóhelyként értelmezhető a hatásterület tágabb környezete.

Az építés során a szállítás és építés okozta megnövekedett nehézgépjármű-forgalommal kell számolni, ami ideiglenesen a környezeti elemek többletterhelését okozhatja (levegőszennyezés, többlet zajkibocsátás stb.). Ezek ideiglenesen a közeli élőhelyeken lévő élővilágra is hatnak. Egyes helyeken a rendszeres emberi jelenlét az eddigihez képest is nagyobb zavaró hatással jár, így adott esetben egy kisebb elvándorlás ennek következménye is lehet, ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy a projektterület vegetációját alapállapotban is zavart élőhelyek alkotják. Ez a fokozott zavarás az üzemeltetési időszakban azonban jelentősen csökken, illetve várhatóan meg is szűnik. A területen nyilvántartott jelölő fajok esetében ez a hatás vélhetően nem releváns, az alkalmasszerűen megfigyelhető madárfajok esetében a kiemelt zavarás idején feltételezhető, hogy olyan módon rendeződik át a táplálkozóterület, hogy a kivitelezési munkálatok ideje alatt elkerüljük a közvetett hatásterületet. Ez a hatás a kivitelezést követően várhatóan megszűnik.

Minden építéskor számolni kell a természetes növény- és talajtakaró bolygatásával is, amely teret engedhet a tájidegen agresszív fajok új helyeken történő megjelenésének, illetve terjedésének. A tartós beépítés alá nem kerülő (rekultiválendő) területeken a szabad talajfelszínekre visszatelepülő növényfajok közül az invazív fajok megtelepedésének valószínűsége nagy. Az özönnövények terjedésének kedvez az élőhelyek feldarabolódása és az új szegélyek kialakulása. A hatásterületen napjainkban szóróványosan ugyan, de jelen vannak olyan idegenhonos inváziós fajok (ilyen pl. a selyemkóró), melyek szerepelnek az Európai Unió (1143/2014/EU rendelet) jegyzékében, mely az egész Unió számára veszélyt jelentő fajokat sorolja fel, mivel a mélyre hatoló rizómák miatt a földmunkákkal járó bolygatás vegetatív szaporítást jelenthet. Emellett azok a fajok, melyek magját a szél terjeszti a sérült talajfelszíneken -a természetközeli élőhelyeken jellemző gypszövet jelentette kompetíció nélkül- rövid idő alatt nagy borítási értékeket vehetnek fel. A hatásterületen ebből kifolyólag elsősorban több inváziós faj (akác, osterfa, zöld juhar, bálványfa, gyalogakác, betyárkóró, egynyári seprence, selyemkóró) előretörése várható. Az özönnövények megjelenése csak akkor tekinthető átmeneti hatásnak, ha az irtásukról gondoskodnak, a terjedésüket megakadályozzák.

### 3.4.3. Az üzemelés során várható hatások bemutatása

Az élővilágra kifejtett hatás az érintett új építésű nyomvonal többségében eddig is használt mivoltából vagy létező forgalmas közút közelségéből adódóan nem lesz számottevően nagyobb az eddigiekhez képest. Mivel a tervezett beruházás egy része már eddig is bizonyos fokú forgalmat bonyolító útszakaszokon történik, vagy azok közvetlen közelében történik a kivitelezést követően normál üzemmenetet feltételezve az élővilágra kifejtett hatás várhatóan minimális lesz, nem lesz lényegesen nagyobb, mint ami eddig jellemző volt.

Az egységes élőhelyek megbontása során a szegélyhatás miatt azok „használható” területe a közvetlen területfoglalásnál nagyobb mértékben csökken. A zaj- és fényhatások zavaró hatással vannak a terület élővilágának arra érzékeny elemeire. A korlátozott mozgásképességgel rendelkező állatok, valamint egyes egyedi szaporodóképességgel rendelkező növények számára az út akadályt képez. A csomópontok és csatlakozó utak ágai a közvetlen területfoglaláson túl fragmentációs hatást idéznek elő, mivel a csomóponti ágak és a főpálya közötti területek zárványokká válnak, melyek ökológiai kapcsolatai jelentősen romlanak így ezen élőhelyek ökológiai állapota és fajkészlete egyaránt leromlik.

A nyomvonalas létesítmények „negatív ökológiai folyosóként” is működnek, azaz helyet biztosítanak a tájra nem jellemző, agresszív, nem őshonos fajok terjedésére, megtelepedésére és elszaporodására. A kisajátított terület növényzetének célszerű kialakításával és ápolásával ez a hatás általában eredményesen kezelhető.

Az éjszakai életmódot folytató állatfajok tájékozódását zavarhatja a megvilágított területek megnövekedése, amely jelentős számban vonzza magához a többségében a Hold fénye alapján tájékozódó fajokat, ezzel ökológiai barrieret képezve fragmentálja az érintett fajok populációját, átrendezi az élőhely táplálékbázisát, amellett, hogy a lámpatestek önmagukban is ökológiai csapdaként működhetnek. A táplálékbázis egy részét a lámpatestek fénye vonzza, így az ezeket fogyasztó ragadozó fajok is nagyobb valószínűséggel fordulnak majd elő ezek környezetében (ez különösen jellemző a bejárásaink során a hatásterületen észlelt szürke hosszúfülű-denevérré).

A meredek falú vízelvezető árkok ökológiai csapadaként működhetnek, amennyiben az azokba beleeső kis testű állatfajok egyedei számára nem biztosított a kijutás lehetősége. A vízelvezető árkok emellett negatívan befolyásolhatják a környező élőhelyek vízháztartását.

A Szordasi út a tervezett beavatkozásokat megelőzően használt nyomvonala és a tervezett turbókörforgalom ágai között létrejön egy ökológiai értelemben véve zárványterület, az ide eső terület ökológiai kapcsolatai romlanak, mivel a meglévő és tervezett közlekedési infrastruktúra elemei közé ékelődnek majd, ezek pedig a potenciálisan jelenlévő állat- és növényfajok nagyrésznének nehezen áthidalható barriert jelentenek.

## 3.5. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TELJES HATÁSTERÜLETÉN A TERMÉSZETI ÁLLAPOT JELLEMZÉSE

### Felmérési eredmények

A botanikai és zoológiai tematikájú terepi felméréseket 2024. decemberében, 2025. márciusában és 2025 májusában végeztük.

A felmérések során elkészítettük a tervezett út és kerékpárút 100-100 m-es sávjának aktuális élőhelytérképét. A részletes terepbejárás során elkészítettük az egyes térképezett élőhelyfoltok fajlistáit, melyek a besorolás alapján képezték. Mivel a bejárásunk időpontja nem tette lehetővé a felmériendő területek részletes jellemzését, ezért az élőhelyfoltok lehatárolásánál felhasználtuk a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatását is, melyek a terepi tapasztalataink alapján korrigáltunk.

A bejárásokhoz kapcsolódóan zoológiai megfigyeléseket is végeztünk:

- madártani megfigyelések hang- és vizuális észlelés alapján
- denevér fajok detektoros (akusztikus) felmérése

## **Élőhelyek, flóra és fauna**

### **H5a – Lössgyepek, kötött talajú sztyeprétek**

A leginkább természetközeli élőhely a hatásterületen, közvetlenül a 35 sz. út mentén zavartabb állománykép a meghatározó (túlhasználat és az út közelsége okán), a Tóció-patak közelében ugyanakkor természetközelibb ökológiai állapot jellemző (és a mélyebb fekvés miatt jobb vízellátottság).

Jellemző állományalkotó a pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), a csomós ebír (*Dactylis glomerata*) és a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*). Egyfajok közül jellemzőek: rezgő kakascímer (*Rhinanthus minor*), magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), közepes útifű (*Plantago media*), tengerparti négyszögletű farkasfog (*Tetragonolobus maritimus*), festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), fényes borkóró (*Thalictrum lucidum*), borzas oroszlánfog (*Leontodon hispidus*), réti margitvirág (*Leucanthemum vulgare*), kései pitypang (*Taraxacum serotinum*), hólyagos csüdfű (*Astragalus cicer*), érdeslevelű csüdfű (*Astragalus glycyphyllos*), tarka koronafürt (*Securigera varia*), szennyes bükköny (*Vicia grandiflora*), orvosi atracél (*Anchusa officinalis*), réti gólyaorr (*Geranium pratense*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), tövises iglice (*Ononis arvensis*).



**3.6.1 ábra: A löszgyepek jellemző állományképe a hatásterületen**

Védett növényfajok egyedeit a bejárásunk során nem észleltük, ugyanakkor a vegetációs időszak csúcsán egészen más aszpetkusok megfigyelése feltételezhető.

A hatásterületen előforduló löszgyepek táplálkozóhelyei egyes közösségi jelentőségű madárfajoknak (pl: fehér gólya, kékes rétihéja).

#### RB – Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők

A közvetett hatásterületen a Tóció-patak partját szalagszerűen követik pionír puhafás állományok, melyekben a legnagyobb ökológiai értéket az idős fűz és nyár egyedek jelentik, ezek jellemzően néhány faegyed szélességű fasorokba rendeződnek melyeket sűrű nedves élőhelyekre jellemző fajokból (veresgyűrű som, fekete bodza) álló cserjések szegélyeznek.

Az élőhely ökológiai jelentőségét az idős bitóp fák jelenléte adja, melyek kiváló élőhelyet nyújtanak odúlakó élőlények számára, így a harkályfajok (zöld küllő, fekete harkály) jelenléte kimutatható ezekben, de emellett észleltük még a búbos pacsirta és az őszapó egyedeit melyek egyaránt közösségi jelentőségű fajok.

#### Ac – Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete

Az élőhelytérképen külön nem jelöltük (100 m-es hatásterületen kívül esik), de a Tóció-patak -mint a beruházási terület tágabb környezetének ökológiai szempontból kiemelt élőhelye- említést érdemel. A hatásterületen vízvisszatartó műtárgyak szabályozzák a folyását, ezért meglehetősen lassú folyású ez a szakasz, de ez szaporodási lehetőséget biztosít a kételtű fajok (nagy tavibéka, pettyes gőte, zöld varangy) számára, de a patak és környezete emellett élőhelye a mocsári teknősnek és egyes szitakötő fajoknak is (mint a mocsári szitakötő), de a madárvilágból is említést érdemel a hegyi billegető és a jégmadár melyek mindegyike közösségi jelentőségű.

#### OC - Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek

Olyan száraz vagy félszáraz gyepek, amelyek nem sorolhatók be a specifikus természetközeli élőhelytípusok közé. A hatásterületen többfelé előfordul, üres építési telkeken, utak szegélyében (azok korábban bolygatott alépítménynek felszínein).

Generalista lágyszárú fajok alkotják dominál bennük a tarackbúza (*Elymus repens*), a siskanádtippa (*Calamagrostis epigeios*), a réti csenkesz (*Festuca pratensis*) és a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), de az egyszikűek közül előfordul még a csillagpázsit Kétszikűek közül a fehér libatop (*Chenopodium album*), a pitypang (*Taraxacum officinale*), a lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), a közönséges bakszakáll (*Tragopogon orientalis*) jellemző, de helyenként előfordult, az ördögcérna (*Lycium barbarum*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a betyárkóró (*Conyza canadensis*) és a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) is.

#### OF – Magaskórós ruderalis gyomnövényzet

Száraz, gyomos élőhelyek alapvetően magaskórós gyomnövényzete, leggyakrabban útszéleken, rézsükön, töltéseken, roncsterületeken. A hatásterületen jellemzően utak közvetlen környezetében.

#### RDb – Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők

A Szentgyörgyfalvi út melletti facsoportban egyaránt megtalálhatók idegenhonos és őshonos fajok, pl.: dió (*Juglans regia*), ezüst juhar (*Acer saccharinum*), akác (*Robinia pseudoacacia*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), mezei juhar (*Acer campestre*), fehér nyár (*Populus alba*).

#### U2 - Kertvárosok, szabadidő létesítmények

Lakóövezetek kertvárosi részei és szabadidős létesítmények területei.

#### U4 – Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók

A hatásterületen belül található ipari, kereskedelmi telephelyek (pl. benzinkút), roncsolt talajfelszínek.

Az egyéb védett állat és növényfajok elterjedését, valamint az élőhelyek részletes ismertetését a párhuzamosan készülő Előzetes vizsgálati dokumentáció részletezi.

#### U10 – Tanyák, családi gazdaságok

A főút mentén található, különálló gazdaságok.

#### U11 - Út- és vasúthálózat. Közlekedési infrastruktúrák, mint utak és vasutak

A hatásterületen található burkolt utak és kerékpárutak, valamint azok szegélye.

## **4. A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI**

### **4.1. A VÁRHATÓ TERMÉSZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS LEÍRÁSA A BERUHÁZÁS MEGVALÓSULÁSÁT KÖVETŐEN VAGY ANNAK KÖVETKEZTÉBEN**

#### **4.1.1. Élőhelyekben várható állapotváltozás**

A tervezett beruházás megvalósulása során a Natura 2000 hálózat részét képező terület közvetlen igénybevételevel kell számolni.

A közvetlen hatásterület egy részét a közösségi jelentőségű 6250 – Pannon löszszieppek élőhely borítja, emiatt a beruházás várhatóan csökkenti az érintett közösségi jelentőségű élőhelyek területi kiterjedését.

Természetközeli, közösségi jelentőségű élőhelyek (6250-Pannon löszszieppek) közvetlen területi érintettsége a kivitelezés során várható 1 összefüggő helyszínen várható.

Bár a Natura 2000 területen nagy kiterjedésben jelen lévő gyepek ökológiai potenciállal bírnak, napjainkban a túlhasználata miatt erősen jellegtelenedett képet mutatnak, ezért több helyütt az OC kategóriába sorolhatók.

A gyeses élőhelyek jobb természetességű részei ugyanakkor megfeleltethetők a 6250 – Pannon löszszieppek közösségi jelentőségű élőhelynek is.

#### **4.1.1. táblázat: A beruházás közvetett hatásterületén belül előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke**

<b>ÁNÉR</b>	<b>Natura kód</b>	<b>Vállalkozók útja csomópont - turbó körforgalom (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Klastrompart sor és csomópontja</b>	<b>Az állattartó telep bejárata</b>
H5a	6250	30	-	-

A tervezett beavatkozások közül a Vállalkozók útja csomópont - turbó körforgalom kiépítése esetében merül fel közösségi jelentőségű élőhely közvetlen igénybevétele, amely 30 m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>-re tehető.

A Pannon löszszieppek kategóriába sorolható élőhelyfoltok foltok összesített kiterjedése a közvetlen hatásterületen 30 m<sup>2</sup> (0,003 hektár), amely a 6250 – Pannon löszszieppek teljes Natura siteon nyilvántartott kiterjedésének (19,42 hektár) 0,015 %-os érintettségének feleltethető meg.

Közvetett hatásként jelentkezik a munkálatok során megbolygatásra kerülő talajfelszíneken megjelenő özönnövények, gyomok elszaporodásából adódó propagulumterhelés is.



Az üzemelési fázis során azonban a közlekedési infrastruktúra egyes elemei – ökológiai szempontból – negatív hatású ökológiai folyosóként is működhetnek. Közvetett hatásként jelentkezhet az építési munkálatokkal megbolygatott talajfelszíneken megjelenő özönnövények és gyomfajok elszaporodása, melyek növelhetik a terület propagulumterhelését. Ezen túlmenően, külön megemlítendő az útvonalak téli sózásához kapcsolódó másodlagos szikesedés, amely szintén hátrányosan érintheti az élőhelyek természetességi állapotát.

#### 4.1.2. Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás

A közvetlen hatásterületen a közösségi jelentőségű fajok helyhez kötött módon nem fordulnak elő.

Közösségi jelentőségű növényfajok közvetlen érintettsége a tárgyi beruházáshoz köthetően várhatóan nem merül fel, mivel közösségi jelentőségű növényfajok jelenléte nem ismert sem a közvetlen sem a közvetett hatásterületen.

A Natura site adatlapja (SDF) alapján a területre jellemző fajok az alábbiak: Vöröshasú unka, Ürge, Díszes légivadász, Mocsári teknős, Réti csík. Ezek közül a közvetett hatásterületen egyedül a mocsári teknős jelenlétét sikerült alátámasztani korábbi megfigyelésekkel.

A terület jelölő fajainak védelmi helyzetére várhatóan sem az építés sem az üzemelés nem jelen majd érdemi hatást, mivel a vöröshasú unka, díszes légivadász, mocsári teknős, réti csík erősen kötődnek a vizes élőhelyek közelségéhez, ezek pedig kellően távol esnek a tervezési területtől (legalábbis ezen fajok mobilitását tekintve), az ürge jelenléte pedig a Tó-có-patak túloldalán ismert, a hatásterületen korábban nem észlelték.

A kivitelezési munkálatok fokozott zavarást jelentenek az élővilág számára, ez a fokozott zavarás az üzemeltetési időszakban azonban jelentősen csökken, illetve várhatóan meg is szűnik. A területen nyilvántartott jelölő fajok esetében ez a hatás vélhetően nem releváns, az alkalmasszerűen megfigyelhető madárfajok esetében a kiemelt zavarás idején feltételezhető, hogy olyan módon rendeződik át a táplálkozóterület, hogy a kivitelezési munkálatok ideje alatt elkerüljük a közvetett hatásterületet. Ez a hatás a kivitelezést követően várhatóan megszűnik.

Fajnév	Tudományos név	A faj státusza a hatásterületen	A várható hatás mértéke
Vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	Nem fordul elő a hatásterületen	Nem várható hatás
Ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	Nem fordul elő a hatásterületen	Nem várható hatás
Díszes légivadász	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nem fordul elő a hatásterületen	Nem várható hatás
Mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>	A közvetett hatásterületen is kívül esik a regisztrált előfordulása, de a projektterület tágabb környezetéből (200 m) ismert a jelenléte	Nem várható jelentős hatás
Réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>	Nem fordul elő a hatásterületen	Nem várható hatás
Kékes rétihéja*	<i>Circus cyaneus</i>	Táplálkozóhelye a közvetett hatásterület része	Nem várható jelentős hatás
Fehér gólya*	<i>Ciconia ciconia</i>	Táplálkozóhelye a közvetett hatásterület része	Nem várható jelentős hatás

\*- bár nem szerepelnek az SDF lapon és a fenntartási terv sem nevesíti ezeket a fajokat, alkalmasszerű jelenlétük a közvetett hatásterületen igazolt

## 4.2. NATURA 2000 TERÜLETEN MEGTALÁLHATÓ, A KIJELÖLÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉLŐHELYEKRE ÉS FAJOKRA GYAKOROLT HATÁSOK BEMUTATÁSA TÉRKÉPMELLÉKLETEKKEL

### 4.2.1. Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása

A Pannon löszsztyepppek kategóriába sorolható élőhelyfoltok foltok összesített kiterjedése a közvetlen hatásterületen  $30 \text{ m}^2$  (0,003 hektár), amely a 6250 – Pannon löszsztyepppek teljes Natura siteon nyilvántartott kiterjedésének (19,42 hektár) 0,015 %-os érintettségének feleltethető meg.

A tervezett beavatkozások közül a Vállalkozók útja csomópont - turbó körforgalom kiépítése esetében merül fel közösségi jelentőségű élőhely közvetlen igénybevétele, amely  $30 \text{ m}^2$ -re tehető.



4.2.1 ábra: Közösségi jelentőségű élőhelyek elhelyezkedése a projektterületen

### 4.2.2. Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása

A közvetlen hatásterületen a közösségi jelentőségű fajok helyhez kötött módon nem fordulnak elő. Közösségi jelentőségű növényfajok közvetlen érintettsége a tárgyi beruházáshoz köthetően várhatóan nem merül fel, mivel közösségi jelentőségű növényfajok jelenléte nem ismert sem a közvetlen sem a közvetett hatásterületen.



4.2.2 ábra: Közösségi jelentőségű fajok észlelési adatai a projektterületen

### 4.3. A NATURA 2000 TERÜLET CÉLKITŰZÉSEIVEL KAPCSOLATBAN VÁRHATÓ HATÁSOK BECSÜLT MÉRTÉKE

A Natura 2000 területekre vonatkozó fenntartási tervek és az EU hivatalos honlapján minden Natura 2000 site tekintetében elérhető SDF-lapon feltüntetett kezelési célkitűzések végrehajtásával érhető el a Natura 2000 területek hosszútávú fenntartását célzó természetvédelmi célállapot. Ez a célállapot egy kezelésekkel, támogatásokkal vagy szükséges mértékű korlátozásokkal elérendő természeti állapot.



#### 4.3.1. táblázat: A beruházás várható hatásainak értékelése a Natura 2000 terület célkitűzéseire vonatkoztatva

<b>Célkitűzések</b>	<b>Várható hatások a célkitűzések megvalósítása tekintetében</b>
<b>Általános célkitűzés</b>	
A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.	A beruházás a célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
<b>Specifikus célkitűzések</b>	
A Tóció-mederben megvalósuló lecsapoló hatás lehetőség szerint megszüntetése, mérséklése;	A beruházás a célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
A gyepek jelenlegi (helyenként a jelenleginél jobb) állapotának fenntartását célzó legeltetési/kaszálási rendszer kidolgozása és megvalósítása, különös tekintettel a megfelelő sziki legelőtársulások rövidfűvű állapotának biztosítására, és a kíméletesebb kaszálási- gyeptarbiartartási rendszerek honosítására és fenntartására;	A beruházás a gyepterületek kiterjedését kismértékben csökkenti, így a célkitűzés megvalósítását hátráltathatja, de nem akadályozza
A gyepek megőrzése a szabadidős-tevékenységekkel szemben az ürgeállomány védelme érdekében.	A beruházás a célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.

## 5. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSZSZERŰ) MEGOLDÁSOK

### 5.1. A TERVEZŐ, ILLETVE BERUHÁZÓ ÁLTAL TANULMÁNYOZOTT ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSA (A TÉRBELI KITERJEDÉS, ELHELYEZKEDÉS, NAGYSÁGREND, MÓDSZER SZEMPONTJÁBÓL)

A tervezés korábbi fázisában több keresztmetszeti elrendezés, szélesítési irány, csomóponti kialakítás is megvizsgálásra került. Azonban a területigénybevételi, bekerülési költség, és legfőképpen forgalom biztonsági vizsgálatok alapján elvetésre kerültek. A vizsgált kialakítások leírását alább részletesen ismertetjük.

#### **Szalagkorláttal elválasztott forgalmi irányok**

Ezen keresztmetszeti kialakítás rendelkezik a legnagyobb koronaszélességgel, így ennek a legnagyobb a területigénye.

A belső elválasztósáv szélessége a forgalmi sávok között mérve 3,0 m.

Előnyök:

- Túlemelésben a vízelvezetés a belső sávban könnyen megoldható
- Elválasztó sávba lehetséges a növényzet telepítése ami helyes megválasztása esetén fényvédő funkciója is lehet
- Megoldást nyújt a frontális és baloldali pálya elhagyásos balesetek elkerülésére

Hátrányok:

- Esetleges baleset után a szalagkorlát helyreállítás költséges és hosszú időt vesz igénybe
- Legnagyobb terület igénybevétele
- A szalagkorlát átszakadása kockázati tényező
- Forgalmi biztonság szempontból nem a legkedvezőbb
- Növényzet telepítése esetén folyamatos karbantartást igényel

**35 sz. főút – Sillye Gábor utca csomópont - Egysávos körforgalom**

Ezen csomóponti változatban szintén körforgalmi csomópont került megtervezésre. A korábbi változattal ellentétben a tervezett körpálya csak egy sávos, ezáltal a Debrecen felőli belépő ág is csak egy sávos, ezért a folyópálya szakaszon a 2 forgalmisáv 1 sávra szűkítése szükséges.

A Sillye Gábor utca felőli ágon a 27090/6 hrsz-ú ingatlanon található épület bontásának elkerülése végett nem önálló „by-pass” ág került megtervezésre, hanem rövid szakaszon nyitott jobbra kanyarodó sáv. Ezen sávból lehetséges a direkt jobbra kanyarodás, a kanyarodó sáv a körforgalom körpályájától gömbsüveg sorral kerül elválasztásra. Ezen ágon a főiránynak a jobbra kanyarodó irány kerülne kijelölésre a forgalmi adatok alapján.

Az ismertetett kialakítás a csomópontra vonatkozó I/A változathoz képest kapacitás csökkenéssel jár, mivel a Debrecen felől csak szűkített keresztmetszeten lehetséges a belépés, ezzel viszont csökkentve a körpályán belüli balesetek kockázatát.

További előnye ezen kialakításnak, hogy nem jár épület bontással és a teljes telek kisajátításával, ez jelentősen csökkenti a csomópont megépítésének bekerülési költségét.

**35 sz. főút – Sillye Gábor utca csomópont - Osztályozós csomópont**

Ezen változatban a Debrecen felől, a Sillye Gábor utca felé haladó járművek számára a belső sávból van lehetőségük a balra kanyarodás elvégzésére, ezzel csökkentve a jelenleg tapasztalható torlódásokat, mivel a Hajdúböszörmény felé egyenesen tovább haladó járművek folyamatos lefolyását nem akadályozzák a kanyarodó járművek. A szélső sávból van lehetőség tovább haladni egyenesen, valamint elvégezni a jobbra kisívvú kanyarodást a Kalstropart sor irányába.

A Sillye Gábor utcáról jobbra Debrecen irányába kanyarodók számára önálló jobbra kanyarodó sáv került megtervezésre, mely biztosítja a Sillye G. utca felőli jobbra kanyarodó és Hajdúböszörmény felől egyenesen haladó irány konfliktus mentes, zavartalan lefolyását.

A csomópontban biztosítva lett a kerékpárút és járda burkolatok átvezetése a Sillye Gábor után és a főúton is elválasztó szigettel.

A helyszíni megfigyelések alapján reggeli csúcsórában az adott csomóponton való átjutást a Sillye Gábor utcáról történő jobbra, Debrecen irányába kanyarodók lassítják, melyet a tervezett direktág, illetve 2 forgalmi sáv megfelelően tud mérsékelni. Délutáni csúcsórában Hajdúböszörmény irányába figyelhető meg ugyanez a jelenség, melyet a Sillye Gábor utcára való balra kanyarodás okoz, erre az esetre a külön forgalmi sáv szintén megoldást jelent.

A csomóponti kialakítás lehetővé teszi a jelzőlámpás forgalom irányítás bevezetését, ami tovább javíthatja forgalom lefolyását, azonban a kialakítás a jelenlegi csomópont kapacitásához képest jelentős többletet képez, így forgalmi kapacitás szempontjából nem szükséges a fényjelző készülékek telepítése. A 35-ös számú főút átkelési szakaszán jelzőlámpás csomópontok találhatók,

így az egységes séma és az átkelés szabályozhatóságának érdekében, továbbá a közlekedés biztonság javítása miatt javasolt a jelzőlámpás forgalom irányítás bevezetése.

### **35 sz. főút – Vállalkozók útja csomópont - Osztályozós csomópont**

A csomópont második változata egy osztályozós csomópont, melyet kétoldali-, szimmetrikus szélesítéssel vizsgáltunk.

A csomópontban a Hajdúböszörmény felől érkezőknek, a balra, a Szordasi út irányába való kanyarodó irány letiltását terveztük, a forgalomszámlálási adatok alapján csekély forgalom miatt.

Alternatív útvonalként a Bocskai utca és Kalstrompart sor áll a közlekedők rendelkezésére. Ezen útszakaszokon a minimális többlet forgalom miatt nem szükséges beavatkozás.

Az I. változathoz hasonlóan szintén kijelölt gyalog- és kerékpáros átvezetést terveztünk a 35 sz. főúton, melyet a középső elválasztó szigeten keresztül, egyenes vonalban vezetünk át.

A csomópont mérete és növekvő sávszámok miatt a csomópontban fényjelző készülékkel szabályozott forgalmi rendet javaslunk bevezetni, melyben a főirányból balra kanyarodó, illetve a mellékirányból érkező járművek számára detektoros bejelentkezés után kerül megadásra a zöld jelzés. A bejelentkezésre adott szabadjelzés a gyalogos- és kerékpáros forgalomra is vonatkozik.

A kereszteződés környezetében található megállóhelyek minimális áthelyezése szükséges.

## **6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI**

### **6.1. A TERV VAGY A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉNEK INDOKAI**

A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő):

- társadalmi vagy gazdasági természetű, kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet);
- emberi egészség vagy élet védelme;
- a közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása;
- a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése;
- a fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet);
- a fenti kategóriákba nem sorolható beruházás, amely kiemelt jelentőségű élőhelytípust, vagy fajt nem veszélyeztet.

A tervezett közútfejlesztés megvalósítása kiemelt közérdekű, mivel közvetlenül szolgálja az emberi élet és egészség védelmét, valamint hozzájárul a közlekedésbiztonság javításához, mivel a forgalom egyenletesebbé (és folyamatosabbá) válása, valamint a szükségtelen kerülőút-használat csökkenése révén mérséklődik a járművek károsanyag-kibocsátása, valamint a zaj- és porterhelés. Ezzel a beruházás nemcsak a közlekedési feltételek javítását, hanem az érintett lakóterületek élhetőségének növelését és a környezeti terhelés csökkentését is szolgálja.

## 7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

### 7.1. ÁLTALÁNOS INTÉZKEDÉSEK

#### Építésre vonatkozó javaslatok

A fák és cserjék kivágását csak a feltétlen indokolt helyeken és mértékben szabad végezni. A fakivágást a madarak fészkelési időszakán kívül, augusztus 15. és március 15. közötti időszakban kell végezni (április 1. és július 15. közötti időszakon kívül), ettől eltérő időpontokban csak az illetékes Nemzeti Park Igazgatósággal (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság) egyeztetett módon végezhető fakivágás.

Amennyiben a kivitelezést közvetlenül megelőző időszakban végzett vizsgálatok során bebizonyosodik a potenciálisan érintett védett élőlények (kései pitypang és földikutya) élőhelyének közvetlen érintettsége, akkor az érintett egyedek mentési munkálatairól az illetékes természetvédelmi kezelővel egyeztetett módon gondoskodni kell.

A teljes tervezési területen a fásításokban és növény kiültetésekben törekedni kell a tájra jellemző, őshonos növényfajok/fajták alkalmazására.

A munkaárrakat a lehető legkevesebb ideig szabad nyitva hagyni, mert a talajon mozgó állatok beleeshetnek. Ha az építés az említett téli időszakra esik, ez a hatás gyakorlatilag nem jelentkezik.

A munkálatok lehetőség szerint fagyott vagy száraz talajviszonyok mellett végezhetőek, törekedve a legkisebb területi igénybevételre.

A helyszínek megközelítéséhez a meglévő és fejlesztési elemként tervezett utak nyomvonalán kívül más területet nem szabad igénybe venni. Ha mégis szükséges az utakon kívül több alkalommal gépjárművel áthaladni, azt természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetve, időben megtervezve javasolt megtenni.

Az építkezés során igénybe vett munkaterületeket, melyek nem kerülnek tartós beépítés alá az építkezés előtti területhasználat szerint helyre kell állítani.

Az építés során külső forrásból származó termőtalajok felhasználását a szükséges minimumra kell korlátozni, az ezekben potenciálisan előforduló élőhely vagy tájidegen fajok behurcolásának megakadályozása érdekében. A felhasználást természetvédelmi kezelővel egyeztetni kell.

A területen potenciálisan előforduló összes védett gerinctelen és (nem madár) gerinces aktív időszaka télen szünetel (téli álmat alszanak, a talajba húzódnak vagy csak petéjük, lárvájuk, bábjuk telel át). Az építést (különösen a földmunkával járó tevékenységeket és a fakivágást) javasolt az inaktív időszakban elvégezni, lehetőség szerint november 1. és március 1. között (a végső tereprendezés kitolódhat március 31-ig).

Külső világítás lehetőség szerint ne kerüljön kialakításra, amennyiben műszaki okok miatt elengedhetetlen ennek tervezése, akkor közvilágítás csak úgy kerülhet kialakításra, hogy a világítótestek a megvilágítandó területeken kívülre, illetve a horizont síkja fölé nem sugározhatnak fényt. A kivilágítást ennek megfelelően felszerelt, síküveg búrás lámpatestekkel és legalább 500 nanométer hullámhosszú fényt kibocsátó fényforrásokkal kell megvalósítani.

#### Üzemeltetésre vonatkozó javaslatok

Az inváziós fajok további terjedésének esélye igen magas, ami ellen védekezni szükséges. Az üzemelési időszak első három-öt évében a talajfelszín bolygatásával érintett területek rendszeres (évente minimum kétszeri) kaszálása, szárazúzása szükséges az inváziós fajok megtelepedése, illetve terjedésének megakadályozása érdekében. A kezelés eredményét szakembernek kell ellenőrizni, és az alapján további intézkedések is szükségesek lehetnek. A kaszálások ütemezése

az a területen megjelenő inváziós fajok életciklusának megfelelően kell, hogy történjen, így megakadályozható a propagulumok terjedése.

## 7.2. SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK

A természetvédelmi szempontból kiemelten kezelendő területeket – ideértve a Natura 2000 hálózat elemeit, a helyi jelentőségű védett természeti területeket, valamint a védett vagy fokozottan védett fajok egyedeinek élőhelyeit – a munkaterülettől ideiglenes védőkerítéssel szükséges elhatárolni annak érdekében, hogy a taposásból, gépi munkavégzésből, illetve egyéb mechanikai behatásokból eredő károsodás megelőzhető legyen. Az ideiglenes védőkerítés kialakításának meg kell felelnie az Útügyi Műszaki Előírásoknak, különös tekintettel az „e-UT 03.07.53:2019/M1:2021 – Ökológiai átjárók és védőkerítések kialakítása közutak mellett” című előírás vonatkozó rendelkezéseire. A védőkerítés minimális magasságának legalább 1,5 m-nek kell lennie, időjárásálló anyagból kell készülnie, és alsó részének a terepfelszínt folyamatosan követnie kell. A védőkerítés épségét és folytonosságát naponta ellenőrizni kell, és esetleges sérülés vagy hiányosság esetén haladéktalanul intézkedni szükséges annak javításáról. A védőkerítés kihelyezését a kivitelezési munkák megkezdése előtt kell elvégezni, és azt a munkaterület átadásáig fenn kell tartani.

A munkálatok száraz talajviszonyok mellett végezhetők, törekedve a legkisebb területi igénybevételre.

Natura 2000 hálózatba tartozó területeket kizárólag a legszükségesebb mértékig szabad igénybe venni. Ennek érdekében a depónia helyeket és a munkálatok létesítmények helyfoglalásán túli területigényét természetvédelmi kezelővel minden esetben előre (kialakításuk előtt) egyeztetni szükséges.

A projektterület határán lévő, de közvetlenül már nem érintett Natura 2000 területek lehatárolására ideiglenes kerítések telepítésével javasoljuk. A környezettől eltérő színezetű, tartós műanyag rácsot vagy fémhálót javaslunk kifeszíteni, amit minden munkagép-kezelő egyértelműen azonosítani tud. Az ideiglenes kerítést meg kell építeni az első munkavégzést megvalósító teherautók megérkezése előtt, illetve a munkagépek felvonulása előtt.

A helyszínek megközelítéséhez a meglévő és fejlesztési elemként tervezett utak nyomvonalán kívül más területet nem szabad igénybe venni. Ha mégis szükséges az utakon kívül több alkalommal gépjárművel áthaladni, azt természetvédelmi kezelővel előzetesen egyeztetve, időben megtervezve javasolt megtenni.

Az építkezés során igénybe vett munkaterületeket, melyek nem kerülnek tartós beépítés alá az építkezés előtti területhasználat szerint helyre kell állítani.

Az építés során külső forrásból származó termőtalajok felhasználását a szükséges minimumra kell korlátozni, az ezekben potenciálisan előforduló élőhely vagy tájidegen fajok behurcolásának megakadályozása érdekében. A felhasználást természetvédelmi kezelővel egyeztetni kell.

A megvalósítás során konzultációra van szükség a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság szakembereivel és a Természetvédelmi Őrszolgálattal. A Natura 2000 területeken végzett egyes munkálatok megkezdése előtt a természeti károk minimalizálása érdekében az Igazgatóság munkatársaival terepi egyeztetést kell tartani.

### Javaslatok kárenyhítő intézkedésekre

A beruházási terület tágabb környezetének esetében –a nagyvárosi környezetből adódóan- állandó veszélyt jelent a gépjárművek illetéktelen behajtása (parkolás, szemét kihelyezés, trágya kiszórás), javasoljuk a beruházás közösségi jelentőségű élőhelyekre gyakorolt hatásainak ellensúlyozása érdekében a Szordasi útról nyíló behajtók esetében olyan sorompók kihelyezését, melyek kizárják az illetéktelen gépjármű forgalmat.

A Szordasi út alapállapotban használt nyomvonalának azon szakasza esetében, amely tárgyi beruházás során tervezett beavatkozásokhoz köthetően használaton kívül kerül, javasoljuk a burkolt felületek és a mesterséges alépítmény elbontását, majd a környező természetközeli élőhelyeknek megfelelő fajokkal való történő rehabilitációját, ezzel hosszútávon a közösségi jelentőségű élőhely (6250) kiterjedése kismértékben megnövekedhet. A szárazgyepi-lőszgyepi élőhelyek rekonstrukcióját őshonos, a termőhelyi adottságokhoz és a környező természetes gyepek fajösszetételéhez illeszkedő magkeverék alkalmazásával javasolt elvégezni. A vetéshez lehetőség szerint regionális eredetű maganyag alkalmazható, idegenhonos vagy inváziós fajok felhasználása nem megengedett. A magvetést a tereprendezést és a humuszos termőréteg visszaterítését követően, kora tavasszal vagy kora ősszel szükséges elvégezni. A területet a gyeperősítésétől és gépi terheléstől meg kell óvni, továbbá legalább 2–3 vegetációs időszakon keresztül természetvédelmi szempontú utógondozást kell biztosítani, ennek fő funkciója a kezdeti időszakban vélhetően megjelenő idegenhonos fajok állományainak szabályozása.

A hatásterület tágabb környezetében, a vasút menti területeken szalagszerűen, spontán létrejött akácos-cserjés sáv felszámolásával a természetközeli élőhelyek (H5a/6250) kiterjedése hosszútávon növelhető, az illetékes természetvédelmi kezelővel egyeztetett módon véghezvitt élőhelyrestaurációs beavatkozásokkal.

## 8. KIEGYENLÍTŐ INTÉZKEDÉSEKRE VONATKOZÓ JAVASLATOK

A védelmi intézkedések figyelembevétele és betartása esetén kiegyenlítő intézkedések megtételét nem látjuk szükségesnek.

## 9. ÖSSZEGZÉS

A tervezett beruházás a HUHN20122 „Tócsa-völgy” különleges természetmegőrzési területet várhatóan közvetlenül érinti, ez szükségessé teszi a Natura 2000-es jelölő élőhelyeket és fajokat érő hatások előzetes bemutatását az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) kormányrendelet 10.§ (1) bekezdésében előírt és a 266/2008. (XI. 6.) kormányrendelettel módosított hatásbecslési dokumentáció alapján.

A HUHN20122 „Tócsa-völgy” területén a beruházás során közvetlen területi igénybevétel várható, ennek összesített mértéke 5 800 m<sup>2</sup> (0,58 hektár), amely a teljes Natura site területének (125,5 hektár) 0,46 %-át teszi ki

A hatásterület természetes eredetű, de napjainkra jellegtelenedett gyepes élőhelyeinek egy része (a jobb természetességű állományai) helyenként megfeleltethetőek a 6250 – Pannon lőszgyeppek közösségi jelentőségű élőhelynek is, ezen élőhelyfoltok foltok összesített kiterjedése a közvetlen hatásterületen 30 m<sup>2</sup> (0,003 hektár), amely a 6250 – Pannon lőszgyeppek teljes Natura siteon nyilvántartott kiterjedésének (19,42 hektár) 0,015 %-os érintettségének feleltethető meg.

A tárgyi projekt megvalósulása esetén a közösségi jelentőségű fajok közvetlen érintettsége nem várható.

A Natura 2000 terület kezelési célkitűzéseinek megvalósítását a beruházás –a javasolt védelmi intézkedések betartása mellett- nem veszélyezteti.

---

## 10. MELLÉKLETEK

### 10.1. ADAT- ÉS INFORMÁCIÓFORRÁSOK:

- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelete az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről. – Magyar Közlöny 2001/53: 3446-3484.
- 100/2012. (IX. 28.) VM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet módosításáról - Magyar Közlöny 2012/128: 20903
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről – Magyar Közlöny 2010/072: 14708
- Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites, methodological Guidance on the provisions of Article 6(3) and 6(4) of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC, DG Environment, EC, 2002.
- <http://natura2000.eea.europa.eu>
- Bölöni J., Molnár Zs., Kun A., Biró M. (2007): Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR 2007). Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót
- Haraszty L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. - Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár
- HUHN20122 Tóció-völgy különleges természetmegőrzési terület fenntartási terve.
- HNPI biotikai adatszolgáltatása

**2026.01.09.**