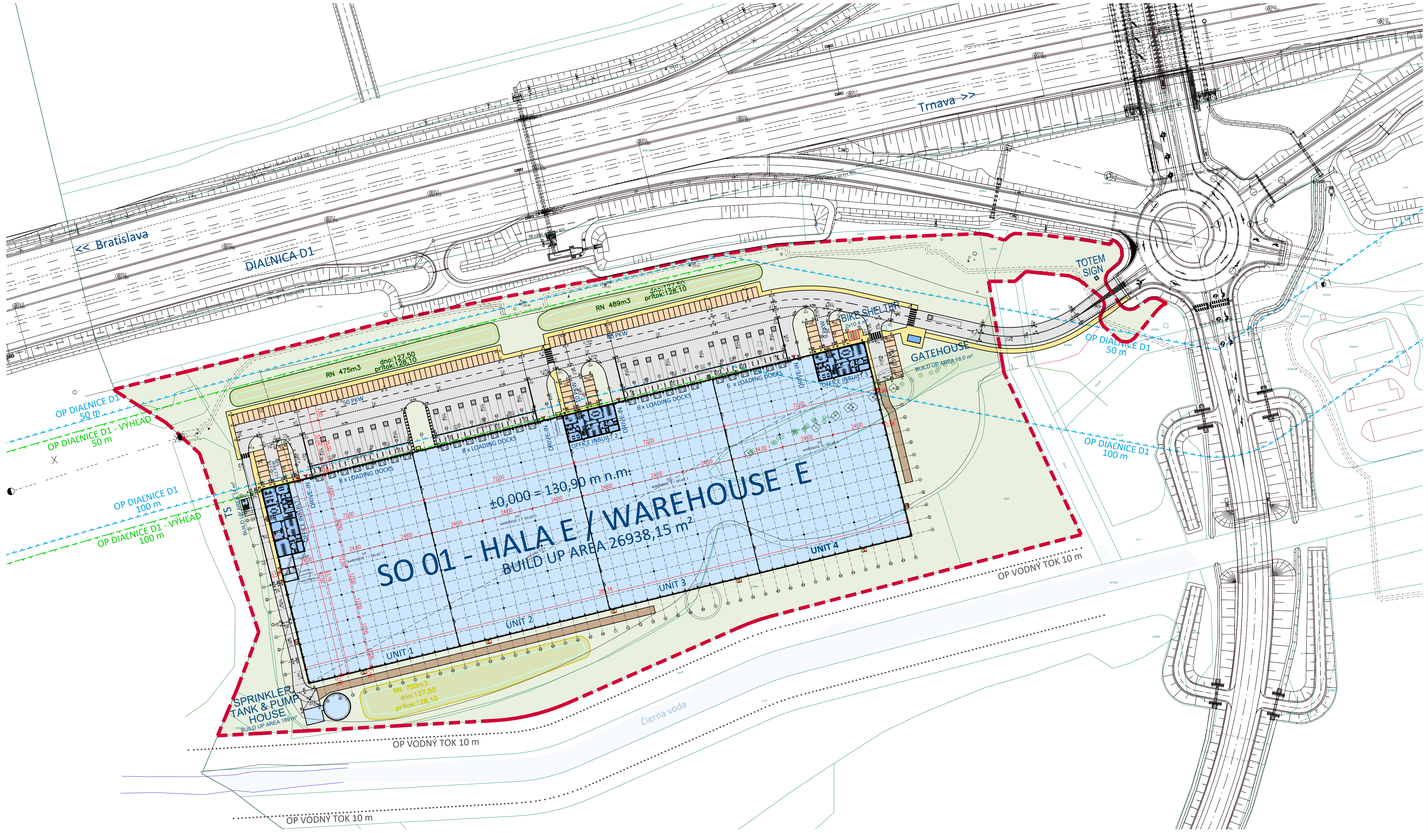
# Príloha č. 1:

# Celková situácia




## SITE AREA LEGEND / LEGENDA PLÔCH :

| | | |
|---|---|---|
| | Green area<br>Zelené plochy | 28 512,73 m² |
| | Pavement roads<br>Spevnené plochy ciest | 9103,29 m² |
| | Parking areas<br>Parkovacie stojiská | 1656,69 m² |
| | Pavement roads - gravel<br>Spevnené plochy - štrkové komunikácie | 742,90 m² |
| | Pavement pedestrians<br>Spevnené plochy pre peších | 1343,83 m² |
| | Warehouse<br>Skladová hala | 26938,15 m² |
| | Auxiliary objects - build-up area<br>Ostatné objekty - zastavaná plocha | 220,41 m² |
| | Scope of works<br>Plocha pozemku | 68 518 m² |




SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV / WIDER LOCALITY SITE PLAN

## AREA INDEX

| | |
|---|---|
| Scope of works<br>Plocha pozemku | 68 518 m² / 100 % |
| Total build-up area<br>Celková zastavaná plocha | 27 158,56 m² / 39,6 % |
| Total pavement area<br>Spevnené plochy celkovo | 12 846,71 m² / 18,8 % |
| Total green area<br>Zelené plochy celkovo | 28 512,73 m² / 41,6 % |

## PKW / LOADING DOCKS

| | |
|---|---|
| Total PKW<br>Celkový počet parkovacích miest pre osobné automobily | 129 |
| Total Loading Docks<br>Celkový počet nakladacích dokov | 28 |

## POZNÁMKY / NOTES

| REVÍZIA / REVISION | DÁTUM / DATE | POPIS / DESCRIPTION |
|---|---|---|
| | | |

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK
± 0,000 = 130,90 m.n.m. = 50 01 - Hala E

NÁZOV STAVBY / PROJECT
# VGP Park Bratislava 2 – Hala E

MIESTO STAVBY / CONSTRUCTION SITE
okres: Senec, obec: Bernolákovo, k.ú.: Bernolákovo

ŠTÚPEŇ / PLANNING STAGE
INVESTIČNÝ ZÁMER
INVESTMENT INTENT

INVESTOR / CLIENT
VGP Park Bratislava 2 a.s.
Suché mýto 1
811 03 Bratislava - mestská časť Staré Mesto

GENERÁLNY PROJEKTANT / MAIN PLANER
JFcon, s.r.o.
Družstevná 9428, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.jfcon.sk

PROJECT MANAGER
ING. PETER JURÁŠ, PHD.
ING. JÁN PLÁŠOK
ING. DUŠAN SELECKÝ

PROJEKTANT ČASTI
JFcon, s.r.o.
Družstevná 9428, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.jfcon.sk

OBJEKT / OBJECT

ČASŤ / PART
C - Celková situácia
C - Site plan

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
Ing. Peter Juráš, PhD.

VYPRACOVAL
Ing. Dušan Selecký, Ing. Veronika Kováčová

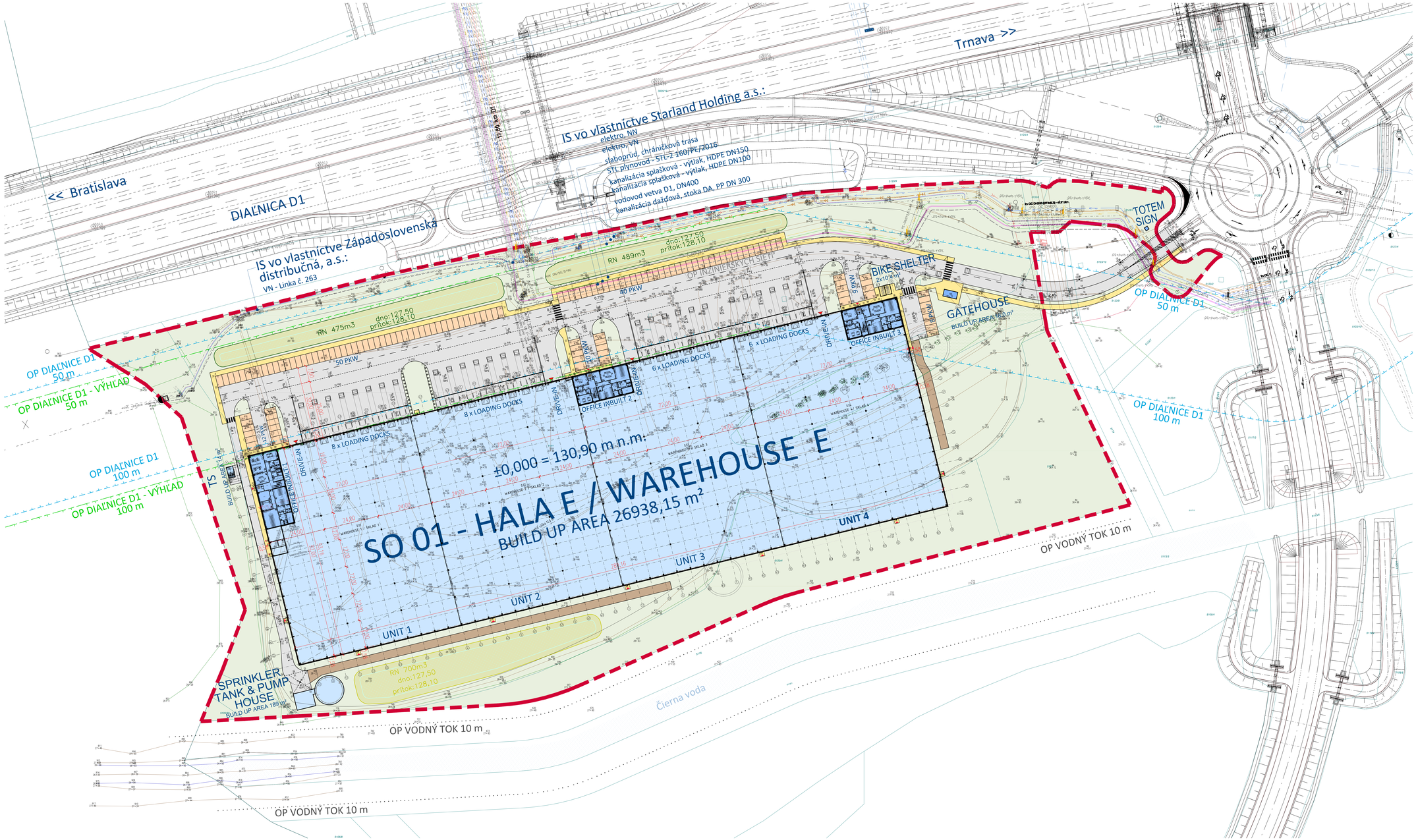
NÁZOV VÝKRESU
Celková situácia
Wider locality site plan

MIERKA / SCALE 1:1000
FORMÁT / DRAWING SIZE 1200 x 420
DÁTUM / DATE 22.6.2023

| ČÍSLO ZÁKAZKY | STAVEBNÝ OBJEKT | ČASŤ PROJEKTU | PORADOVÉ ČÍSLO DOKUMENTU | REVÍZIA / REVISION | SADA / COPY |
|---|---|---|---|---|---|
| | | C | 0001 | R0 | |

# Príloha č. 2:

# Koordinačná situácia




SITE AREA LEGEND / LEGENDA PLÔCH :

| | | |
|---|---|---|
| | Green area<br>Zelené plochy | 28 512.73 m² |
| | Pavement roads<br>Spevnené plochy ciest | 9165.29 m² |
| | Parking areas<br>Parkovacie stojiská | 1656.69 m² |
| | Pavement roads - gravel<br>Spevnené plochy - štrkové komunikácie | 742.90 m² |
| | Pavement pedestrians<br>Spevnené plochy pre peších | 1343.83 m² |
| | Warehouse<br>Skladová hala | 26938.15 m² |
| | Auxiliary objects - build up area<br>Ostatné objekty - zastavená plocha | 220.41 m² |
| | Scope of works<br>Plocha pozemku | 68 518 m² |

AREA INDEX

| | |
|---|---|
| Scope of works<br>Plocha pozemku | 68 518 m² / 100 % |
| Total build up area<br>Celková zastavaná plocha | 27 158,56 m² / 39,6 % |
| Total pavement area<br>Spevnené plochy celkovo | 12 846,71 m² / 18,8 % |
| Total green area<br>Zelené plochy celkovo | 28 512,73 m² / 41,6 % |

PKW / LOADING DOCKS

| | |
|---|---|
| Total PKW<br>Celkový počet parkovacích miest pre osobné automobily | 129 |
| Total Loading Docks<br>Celkový počet nakladacích dokov | 28 |

POZNÁMKY / NOTES

| REVÍZIA / REVISION | DÁTUM / DATE | POPIS / DESCRIPTION |
|---|---|---|
| | | |

VÝSKOV SYSTÉM Bpv
SURADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK
± 0,000 = 130,90 m.n.m. = S-JTSK - Hala E

NÁZOV ZÁMERU / PROJECT: VGP Park Bratislava 2 – Hala E

MIESTO STAVBY / CONSTRUCTION SITE: okres: Senec, obec: Bernolákovo, k.ú.: Bernolákovo

STUPEŇ / PLANNING STAGE: INVESTIČNÝ ZÁMER / INVESTMENT INTENT

INVESTOR / CLIENT: VGP Park Bratislava 2 a.s.
Šustekova 10/A, 851 04 Bratislava - mestská časť Staré Mesto

GENERÁLNY PROJEKTANT / MAIN PLANNER: JFcon, s.r.o.
Družobná 3428, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.jfcon.sk

PROJECT MANAGER: ING. PETER JURÁŠ, PhD.
ING. JÁN FAJNOR
ING. DUŠAN SELECKÝ

PROJEKTANT ČASTI / PART: JFcon, s.r.o.
Družobná 3428, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.jfcon.sk

OBJEKT / OBJECT:

ČASŤ / PART: D - Koordinačná situácia situácia
D - Site plan

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Peter Juráš, PhD.

VYPRACOVAL: Ing. Dušan Selecký, Ing. Veronika Kováčová

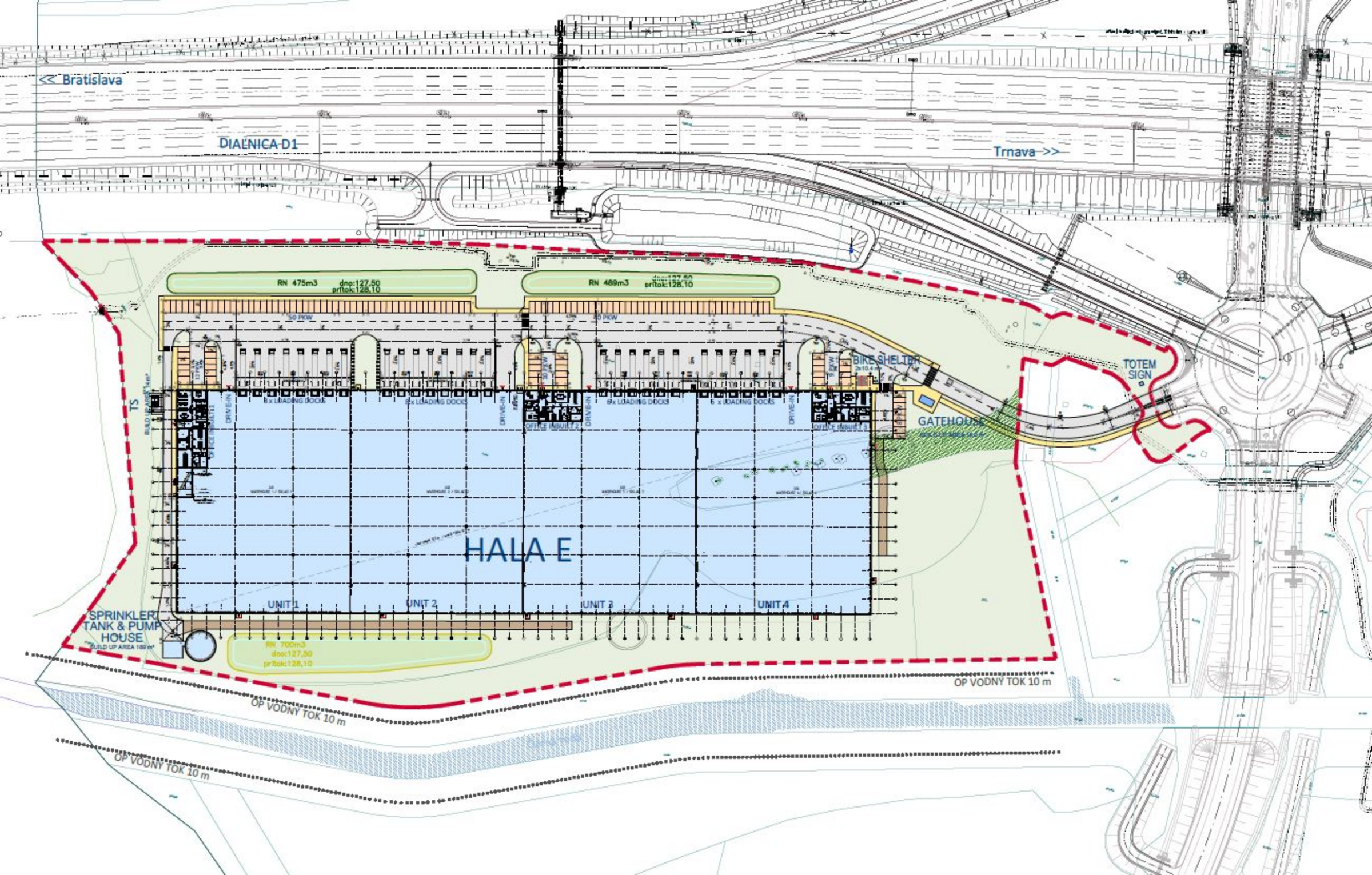
NÁZOV VÝKRESU: Koordinačná situácia
Site plan

MIERKA / SCALE: 1:500
FORMÁT / DRAWING SIZE: 1470 x 891
DÁTUM / DATE: 22.6.2023

| ČÍSLO ZMLUVY | STAVEBNÝ OBJEKT | ČASŤ PROJEKTU | PORADOVÉ ČÍSLO DOKUMENTU | REVÍZIA / REVISION | SADA / COPY |
|---|---|---|---|---|---|
| | | D | 0001 | R0 | |

# Príloha č. 3:

# Vizualizácie


<< Bratislava
DIALNICA D1
Trnava >>
RN 475m3 dno:127,50 pritok:128,10
RN 469m3 pritok:128,10
50 PKW
40 PKW
BIKE SHELTER
TOTEM SIGN
GATEHOUSE
TS
8x LOADING DOCKS
6 x LOADING DOCKS
DRIVE-IN
OFFICE INBUILT 1
OFFICE INBUILT 2
OFFICE INBUILT 3
HALA E
UNIT 1
UNIT 2
UNIT 3
UNIT 4
SPRINKLER TANK & PUMP HOUSE
BUILD UP AREA 189 m²
RN 700m3 dno:127,50 pritok:128,10
OP VODNY TOK 10 m
OP VODNY TOK 10 m
OP VODNY TOK 10 m

# Príloha č. 4:

# Identifikácia vplyvov na sústavu Natura 2000

# Identifikácia vplyvu plánovaného projektu VGP park Bratislava - Hala E na druhy a biotopy európskeho a národného významu, chránené územia a územný systém ekologickej stability



GEObotany
ALL ABOUT NATURE

Spracované pre: VGP - industriálne stavby s.r.o.

Mgr. Mária Šibíková PhD.
RNDr. Jozef Šibík PhD.
Mgr. Marek Semmelbauer PhD.
Mgr. Karolína Sobeková PhD.
Mgr. Peter Mikloš PhD.
Geobotany s.r.o.

# Obsah


| | | |
|---|---|---|
| 1 | Úvod | 3 |
| 2 | Vyhodnotenie podkladov pre hodnotenie vplyvu | 4 |
| 2.1 | Dokumentácia k projektu | 4 |
| 2.2 | Informácie o územiach Natura 2000 | 5 |
| 2.3 | Informácie o prvkoch úses | 6 |
| 3 | Metodika | 7 |
| 4 | Výsledky monitoringu | 9 |
| 5 | Zmierňujúce opatrenia | 23 |
| 6 | Záver | 25 |

# 1 ÚVOD

Pre identifikáciu a zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti je potrebné mať k dispozícii dostatok kvalitných údajov o druhoch a biotopoch, ktoré sú predmetmi ochrany v dotknutých územiach sústavy Natura 2000. Rovnako podstatné sú podrobné podklady o pláne alebo projekte, aby ho bolo možné čo najpresnejšie lokalizovať, identifikovať všetky vplyvy a stanoviť prípadné straty alebo poškodenie biotopov alebo druhov. To vyžaduje úzku spoluprácu a konzultácie s odbornou organizáciou ochrany prírody, s odborníkmi (špecialistami), ale i s obstarávateľom plánu alebo navrhovateľom projektu prípadne so spracovateľmi projektovej dokumentácie. Posúdenie zahŕňa najmä získavanie existujúcich údajov, doplnenie chýbajúcich informácií terénnymi prieskumami a konzultácie s odborníkmi. Cieľom predkladanej štúdie je identifikovať potenciálny vplyv navrhovanej činnosti - výstavby haly E projektu VGP Park - na sústavu Natura 2000 a chránené územia národného významu a územný systém ekologickej stability na základe terénneho prieskumu priamo na lokalite.



Obr. 1. Pohľad na záujmové územie

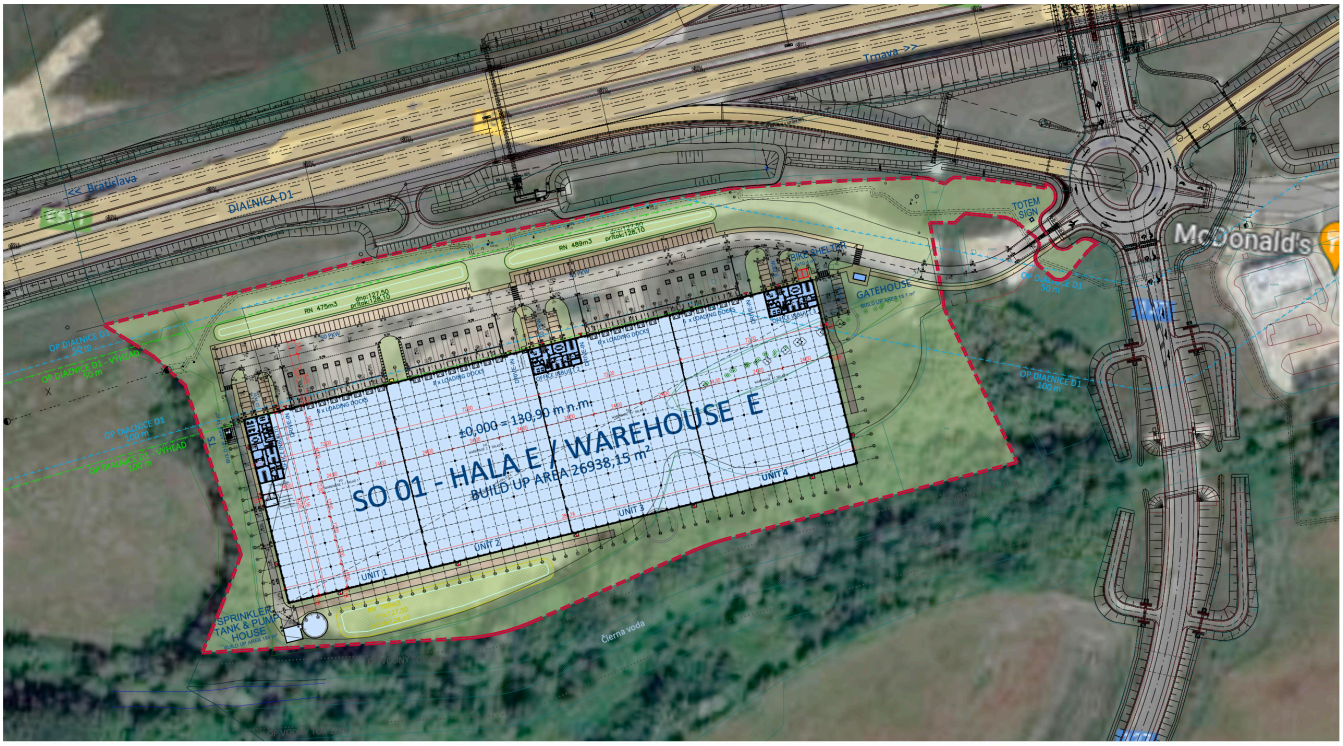
# 2 VYHODNOTENIE PODKLADOV PRE IDENTIFIKÁCIU MOŽNÝCH VPLYVOV NA SÚSTAVU NATURA 2000

## 2.1 DOKUMENTÁCIA K PROJEKTU

Ako východzí podklad pre stanovenie rozsahu vplyvov na existujúce prvky prírodného prostredia v lokalite boli použité informácie z projektovej dokumentácie, konkrétne výkresová dokumentácia plánovaného projetu.



Obr. 2. Poloha záujmového územia na ortofotomape




Obr. 3. Pôdorys plánovanej haly.

## 2.2 INFORMÁCIE O ÚZEMIACH NATURA 2000 A CHRÁNENÝCH ÚZEMIACH

Natura 2000 je najväčšou sústavou chránených území na svete a jej cieľom je prispievať k zabezpečeniu biologickej rôznorodosti v Európskej únii prostredníctvom ochrany prirodzených biotopov a druhov divokej fauny a flóry. Právny rámec upravuje Smernica Rady 92/43/EHS. Natura 2000 zahŕňa osobitne chránené územia označené krajinami EÚ podľa tejto smernice, tzv. územia európskeho významu. Zahŕňa aj osobitné chránené územia klasifikované podľa smernice o vtákoch, tzv. chránené vtáčie územia (smernica 2009/147/ES).

Na skúmanom území sa nenachádzajú územia Natura 2000, ani národné chránené územia, v blízkosti, sa nachádza SKUEV0279 Jurský Šúr 2.4 km, SKCHVU014 Malé Karpaty 5.3 km, SKUEV0822 Malý Dunaj 4.5 km a SKUEV0104 Homolské Karpaty 6 km. Vzhľadom na vzdialenosť území, charakter navrhovanej činnosti a jej umiestnenie tesne vedľa existujúcej diaľnice je možné priame aj nepriame vplyvy na územia Natura 2000 vylúčiť.




Obr. 4. Poloha území Natura 2000 vzhľadom k lokalite navrhovanej činnosti

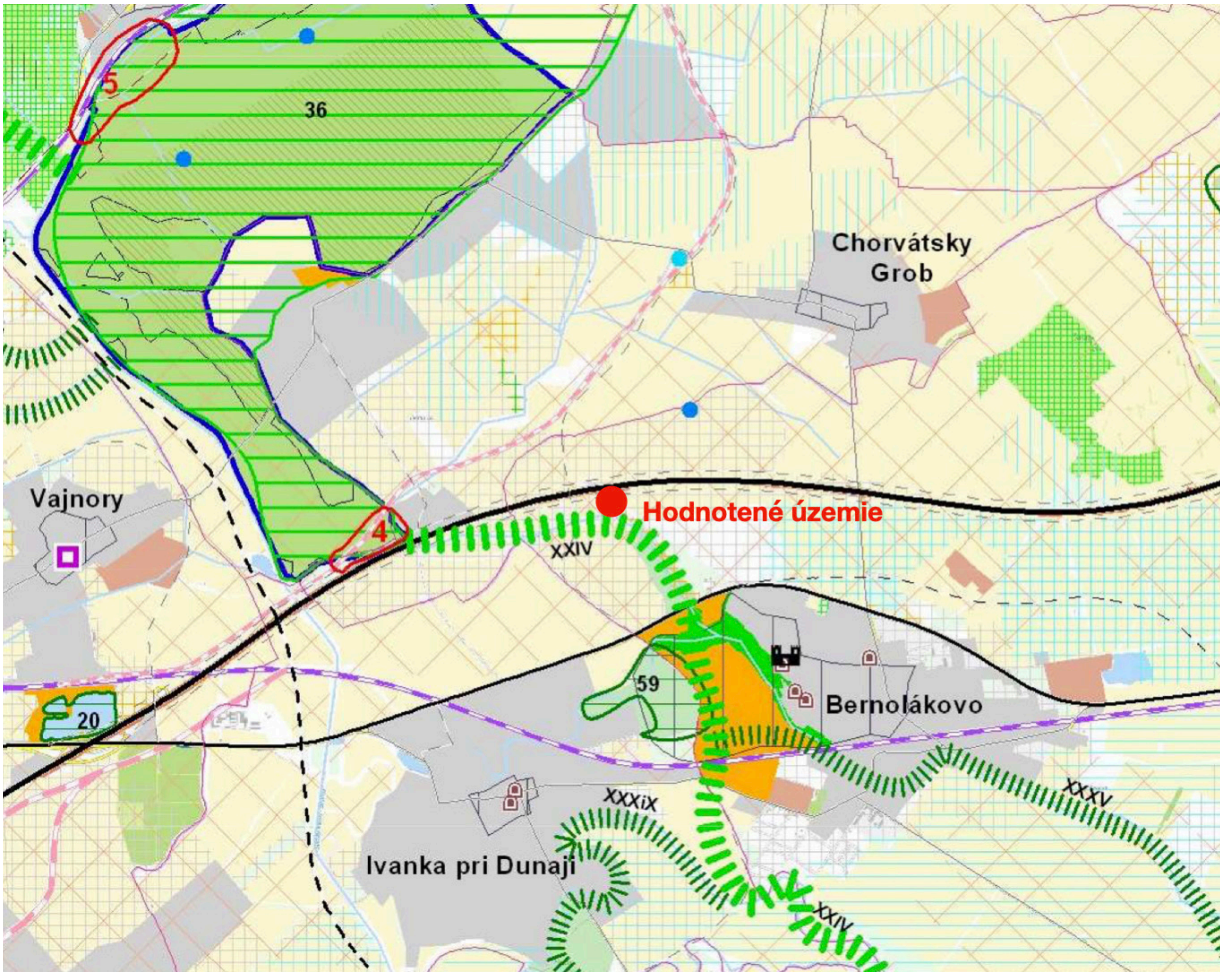
## 2.3 INFORMÁCIE O PRVKOCH ÚSES

Tesne za hranicou skúmaného územia sa nachádza nadregionálny biokoridor NRBk XXIV Strmina-Šúr-Malý Dunaj. Hlavným prvkom biokoridoru je tok rieky Čierna voda spolu s brehovými porastmi. Čierna voda je nížinná rieka, pramení tesne nad štátnou cestou č. 502 (Pezinok – Sv. Jur) vo vinohrade. Čierna voda má dĺžku 113 km a na Podunajskej nížine vytvára početné meandre, mŕtve ramená a hlavný tok pretínajú mnohé vodné kanály. Priemerný prietok v ústí dosahuje 2,2 $m^3$/s. Pri Svätom Jure preteká Čierna voda cez NPR Šúr, do Malého Dunaja sa vlieva pri obci Tomášikovo.

Tok Čiernej vody je takmer po celej dĺžke obklopený rôznymi typmi pobrežnej vegetácie, od porastov vysokých ostríc a porastov trstiny až po mäkký a tvrdý lužný les. Priamo vo vodnom toku boli zaznamenané vodné makrofyty ako Potamogeton spp. a Elodea spp.

Čierna Voda je domovom rôznych druhov rýb, vrátane Cyprinus carpio, Esox lucius a Perca fluviatilis a v jeho okolí sa vyskytujú významné populácie obojživelníkov ako ropucha zelená (Bufo viridis), skokan zelený (Rana esculenta) a ďalšie. Tok je tiež habitat pre rôzne druhy hmyzu, vrátane vážok a slimákov, ktoré sú dôležitými ukazovateľmi kvality vody.

V blízkosti skúmaného územia je tento koridor v dobrom stave, vodný tok je obklopený pobrežnou vegetáciou aj lužným lesom s prirodzenou zonáciou.




Obr. 5. Prvky regionálneho ÚSES

# 3 METODIKA

Predkladaná štúdia sa metodicky opiera o Metodiku hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (ŠOP SR, 2014), Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhlášku MŽP SR č. 579/2008 Z. z., ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V Metodike sa uvádza: "Terénny prieskum je zameraný na predmety ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000 v prípadoch, keď nie je k dispozícii dostatok aktuálnych odborných údajov o dotknutých predmetoch ochrany. Prieskum je potrebné vykonať v takom období (zvyčajne vo vegetačnej sezóne), kedy je predpoklad získania čo najpresnejších údajov o druhoch a biotopoch a ich stave." (ŠOP SR 2014).

**Monitoring vegetácie:** Mapovanie vegetácie a biotopov prebiehalo od apríla do júna 2023. V záujmovom území bol vykonaný súpis druhov v jednotlivých etážach a druhom bola priradená hodnota pokryvnosti na Tansleyho škále (1= druh zaberá menej ako 1%, 2 = druh zaberá 1 až 50%, 3 = nad 50%). Na základe druhového zloženia boli identifikované biotopy podľa "Katalógu biotopov Slovenska" (Stanová & Valachovič 2002). Vo výslednom zozname druhov boli identifikované nepôvodné druhy na základe zoznamu nepôvodných druhov Slovenska (Medvecká et al. 2013) a chránené druhy podľa Vyhlášky 579/2008 Z. z.

**Monitoring bezstavovcov:** Monitoring bezstavovcov bol vykonaný obhliadkou lokalít, identifikáciou vhodných stanovíšť a identifikáciou druhov priamo na lokalite. Paralelne bola využitá aj metóda fotodokumentácie.

**Monitoring obojživelníkov (*Amphibia*):** V terestrických biotopoch boli druhy obojživelníkov monitorované vizuálnym pozorovaním a na základe akustických prejavov samcov. Vo vodných biotopoch boli druhy zisťované akusticky, vizuálne a výlovom s použitím hydrologickej sieťky. Odchytené exempláre boli po preskúmaní spätne vypustené na mieste odchytu. Prieskum bol zrealizovaný v denných aj nočných hodinách.

**Monitoring plazov (*Reptilia*):** Zástupcovia skupiny Reptilia boli zaznamenávané metódou priameho vizuálneho pozorovania na líniových transektoch a prehľadávaním potenciálnych úkrytov. Denná doba pozorovania bola volená s ohľadom na aktuálne poveternostné podmienky v čase, keď sa predpokladala najvyššia aktivita sledovaných živočíchov. Okrem údajov o živých jedincoch boli vyhľadávané aj možné nálezy uhynutých plazov.

**Monitoring vtákov (*Aves*):** Vzhľadom na veľkosť územia bol monitoring vtákov realizovaný detailne v celej oblasti navrhnutej pre zhodnotenie hniezdnej ornitofauny, a to vrátane okrajových častí ekotónového charakteru. Mapované boli druhy hniezdiace na lokalite a v jej tesnej blízkosti ako aj druhy využívajúce oblasť pre získanie potravy. Mapovanie sa uskutočnilo v období máj – jún. Kontroly boli rozdelené do všetkých denných fáz pre zachytenie

hniezdnej aj potravnej aktivity jednotlivých druhov. Pre zistenie hniezdiacich druhov bola použitá líniová (pásová) metóda mapovania. Jednotlivé druhy/jedince boli zaznamenávané akusticky a/ alebo vizuálne.

**Monitoring cicavcov (*Mammalia*):** Drobné cicavce boli v záujmovej oblasti odchytávané tzv. líniovou metódou, tj. odchytové body boli rozmiestnené v rade za sebou v pravidelných 5 m rozostupoch. Na všetkých odchytových líniách boli realizované odchyty 2 noci, pričom na každom odchytovom bode bola exponovaná jedna živolovná pasca typu Chmela.

**Monitoring netopierov (*Chiroptera*):** Počas dňa boli pri podrobnom terénnom výskume vytypované lokality vhodné ako lovné biotopy, koridory pre prelety alebo úkrytové biotopy pre netopiere. Následne bola aktivita netopierov na lokalitách sledovaná pomocou ultrazvukového bat-detektoru Wildlife-acoustic Echometer Touch 2 PRO, v čase od súmraku až do poklesu aktivity okolo 1 hodiny v noci. Na lokalite bol nainštalovaný nahrávacií prístroj Song Meter WildlifeAccoustic ktorý nahrávali nepretržite 10 nocí v čase 30 minút pred západom slnka do východu slnka. Nahrávky z prístrojov boli identifikované pomocou programu Kaleidoscope Classifier PRO. Údaje o početnosti a rozdelenia aktivity v priebehu noci boli spracované a vizualizované v programe R-software. V rámci záujmového územia boli identifikované polygóny s vyššou letovou aktivitou netopierov.






Obr. 6. Ultrazvukový detektor a Songmeter použitý na monitoring netopierov

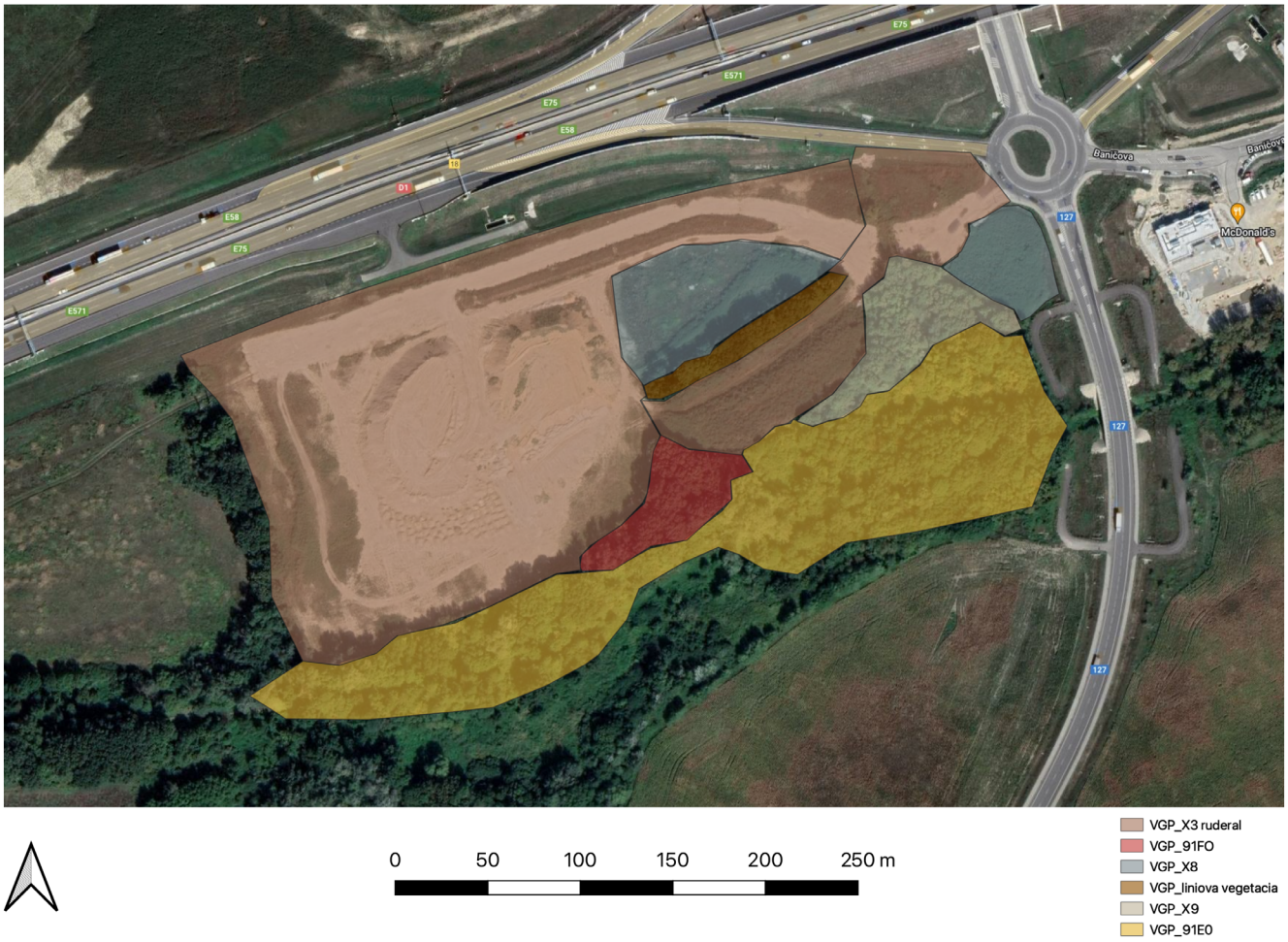
# 4 VÝSLEDKY MONITORINGU

## 4.1 BIOTOPY

Priamo v záujmovom území a jeho blízkom okolí boli počas terénneho monitoringu zmapované významnejšie typy biotopov podľa Vyhlášky MŽP SR č. 579/2008 Z. z., ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002).

1) Biotopy zaznamenané v blízkosti záujmového územia
- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (Ls1.1, Prioritný biotop európskeho významu)
- 91F0 Dubovo-brestovo-jaseňové tvrdé lužné lesy (Ls1.2 Biotop európskeho významu)

2) Biotopy zaznamenané priamo v záujmovom území
- 91F0 Dubovo-brestovo-jaseňové tvrdé lužné lesy
- X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídel (fields)
- X8 Porasty inváznych neofytov
- X9 Porasty nepôvodných drevín




Obr. 7. Mapa biotopov v záujmovom území a širšom okolí

# Tabuľka 1. Zoznam zaznamenaných druhov rastlín s uvedením etáže a pokryvnosti v Tansleyho škále

| Druh | Etáž | 91F0 | 91EO | Ruderal | Invázne neofyty | Invázne dreviny | Liniová vegetacia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Senecio vernalis* | E1 | | | 1 | 2 | | |
| *Solidago gigantea* | E1 | | | 2 | 3 | 2 | |
| *Alliaria petiolata* | E1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| *Negundo aceroides* | E3 | | | | | 3 | 1 |
| *Negundo aceroides* | E2 | | 1 | 1 | | 2 | 1 |
| *Negundo aceroides* | E1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| *Prunus padus* | E2 | | 2 | | | 1 | 1 |
| *Prunus padus* | E1 | | 1 | | | 1 | 1 |
| *Glechoma hederacea* | E1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 2 |
| *Aster lanceolatus* | E1 | | | 2 | 3 | | |
| *Capsella bursa-pastoris* | E1 | | | 2 | | | |
| *Lactuca seriola* | E1 | | | 2 | | 2 | 1 |
| *Tripleurospermum inodorum* | E1 | | | 2 | | | |
| *Galium aparine* | E1 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 1 |
| *Lamium purpureum* | E1 | 1 | | 2 | | | 1 |
| *Convolvulus arvensis* | E1 | | 1 | 2 | | | |
| *Cirsium arvense* | E1 | | | 2 | | | |
| *Urtica dioica* | E1 | 2 | 2 | 2 | | | 1 |
| *Dactylis glomerata* | E1 | 2 | 1 | 2 | | | 2 |
| *Arctium lappa* | E1 | 1 | 1 | 2 | | | 1 |
| *Bromus sterilis* | E1 | | | 2 | | | 2 |
| *Bromus inermis* | E1 | | | 2 | | | |
| *Cardaria draba* | E1 | | | 2 | | | |
| *Anthriscus sylvestris* | E1 | 1 | | 2 | | | |
| *Lamium maculatum* | E1 | 1 | 2 | 2 | | | |
| *Dipsacus pilosus* | E1 | | | 2 | | | 1 |
| *Chaerophyllum bulbosum* | E1 | | | 2 | | | |
| *Amaranthus retroflexus* | E1 | | | 2 | | | |
| *Phragmites australis* | E1 | | 2 | | | 2 | |
| *Solidago gigantea* | E1 | | | | | 2 | |
| *Rubus caesius* | E1 | 2 | 3 | | | 2 | |
| *Humulus lupulus* | E2 | 1 | 2 | | | 2 | |
| *Acer campestre* | E2 | 2 | | | | 2 | 2 |
| *Sambucus nigra* | E2 | 1 | 2 | | | 2 | |
| *Euonymus europaeus* | E2 | 2 | 1 | | | 2 | 2 |
| *Stelaria media* | E1 | 2 | 2 | 2 | | 1 | |
| *Euphorbia cyparissias* | E1 | | | 2 | | | |
| *Verbascum nigrum* | E1 | | | 2 | | | |
| *Heracleum sphondylium* | E1 | 2 | | | | 2 | |
| *Crataegus monogyna* | E2 | 2 | 2 | | | 2 | |
| *Swida sanguinea* | E2 | 2 | 2 | | | 2 | |
| *Prunus spinosa* | E2 | 1 | | | | 2 | |
| *Clematis vitalba* | E2 | 1 | 2 | | | | |
| *Ulmus minor* | E2 | 2 | | | | 1 | |
| *Geum urbanum* | E1 | 1 | | | | | |
| *Brassia oleracea* | E1 | | | | | | |
| *Agrostis stolonifera* | E1 | | 2 | 1 | | 2 | |
| *Poa annua* | E1 | 1 | | | 2 | 2 | 2 |
| *Sympyhtum offcinale* | E1 | 2 | 2 | 2 | | | |
| *Artemisia vulgaris* | E1 | | | 2 | | | |
| *Malva sylvestris* | E1 | | | 2 | | | |
| *Achillea millefolium* | E1 | | | 2 | 1 | | |
| *Cerastium fontanum agg.* | E1 | | | 1 | | | |
| *Mellilotus officinalis* | E1 | | | 2 | | | |
| *Epilobium sp.* | E1 | | | 1 | | | |
| *Tanacetum vulgare* | E1 | | | 2 | 1 | | |
| *Quercus robur* | E3 | 2 | | | | | 2 |
| *Quercus robur* | E2 | 2 | | | | | 1 |
| *Quercus robur* | E1 | 1 | | | | | 1 |
| *Fraxinus excelsior* | E3 | 2 | | | | | 2 |
| *Fraxinus excelsior* | E2 | 1 | | | | | 1 |
| *Chaerophyllum temulum* | E1 | 2 | | | | | |
| *Corydalis cava* | E1 | 2 | | | | | |
| *Carex riparia* | E1 | | 2 | | | | |
| *Lythrum salicaria* | E1 | | 2 | | | | |
| *Lysimachia vulgaris* | E1 | | 1 | | | | |
| *Lysimachia nummularia* | E1 | | 1 | | | | |

### 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (LS1.3)

Podľa katalógu biotopov Slovenska sa lužné lesy delia na: 1.Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy a 2. Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy. Lužné lesy sú azonálnym spoločenstvom. Vyskytujú sa pri údolných nivách väčších riek (Dunaj, Hron, Morava, Váh atď.) a takisto aj na lokalitách vzdialenejších od vodných tokov, kde je ale podmienkou zvýšená hladina podzemných vôd.

Najbližšie ku korytu sa nachádzajú **mäkké lužné lesy** (nazvané podľa drevín s mäkkým drevom – vŕba a topoľ). Ide o pásmo, kde sa vyskytujú záplavy, často spojené s pohybom ešte nespevnených štrkových a pieskových lavíc, ktoré tvora ich podložie (Stanová & Valachovič 2002). Lužné lesy môžeme označiť za ochranné lesy, chrániace brehy tokov pred eróziou. Dynamika týchto lesov sa po opadnutí vody prejaví významným zmladením v podraste, kde často už po krátkej dobe po záplave môžeme vidieť klíčence vŕb a topoľov, ktoré vďaka „odplaveniu" starých stromov a prísunu naplavenej, výživnej pôdy dostanú šancu vytvoriť



Obr. 8. Mäkký lužný les na ploche biokoridoru

nový les. Ďalej od vodných tokov, kde neprichádza k záplavám až tak často, a hladina podzemných vôd je hlbšie i keď stále ostáva isté zamokrenie pôdy, sa nachádza tvrdý lužný les. Jeho charakteristickými drevinami sú dub, jaseň, brest, hrab prípadne lipa, javor a ďalšie. Ich význam pri ochrane podzemných vôd a pri protipovodňovej funkcii je nesporný.

Nížinné lužné lesy zväzu Salicion albae Soó 1930 Podunajskej nížiny sú charakterizované drevinami: vŕba biela (Salix alba), vŕba krehká (Salix fragilis) a tiež ich krížencom S. x rubens. Ďalej je to topoľ biely (Populus alba) s optimom v mezofilnejších spoločenstvách, preto sa častejšie vyskytuje kríženec topoľa bieleho a osiky (P. tremula) topoľ sivý (P. xcanescens). Topoľ čierny (P. nigra), ktorý je hygrofilnejší a často ho preto nájdeme v prítomnosti vŕb, veľmi dobre osídľuje štrkové pôdy, vďaka schopnosti tvoriť bohatú koreňovú sústavu (Jurko 1958). Jelša sivá (Alnus incana) bola vo viacerých štúdiách zaradená do drevín charakteristických a často vmiešaných do mäkkých lužných lesov (Jurko 1958; Michalko 1987), no v neskorších mapovaniach, po roku 1992, sa už prakticky nevyskytovala (Botková 2015).

Krovinné poschodie v mäkkých luhoch je veľmi dobre vyvinuté. Dominujú mu nitrofilné a hygrofilné druhy (Jurko 1958; Botková 2015).

Spoločenstvo vŕbovo-topoľových lužných lesov tvorí pozdĺž vlhkostného gradientu dva typy:

1.vlhkejší typ s vysokou prezenciou hygrofilných druhov (e.g. žabník skorocelový (Alisma plantago-aquatica), ostrica ostrá (Carex acutiformis), o. pobrežná (C. riparia), lipkavec močiarny (Galium palustre), kosatec žltý (Iris pseudacorus), vrbica vrbolistá (Lythrum salicaria), čerkáč obyčajný (Lysimachia vulgaris), mäta vodná (Mentha aquatica), nezábudka močiarna (Myosotis scorpioides), trsť obyčajná (Phragmites australis), roripa obojživelná (Rorippa amphibia), čistec močiarny (Stachys palustris)

2. mezofilnejší typ s vyšším zastúpením krov (baza čierna (Sambucus nigra), svíb krvavý (Swida sanguinea)), lián (plamienok plotný (Clematis vitalba), chmeľ obyčajný (Humulus lupulus)) a mezofilných bylín (e.g. angelika lesná (Angelica sylvestris), kozonoha hostcová (Aegopodium podagraria), lipkavec obyčajný (Galium aparine), zádušník brečtanovitý (Glechoma hederacea), hluchavka škvrnitá (Lamium maculatum).

### 91F0 Dubovo-brestovo-jaseňové tvrdé lužné lesy

**Tvrdé lužné lesy** zväzu Fraxino-Quercion roboris Passarge 1968 (syn. Ulmenion Oberd. 1953) sa prirodzene vyskytujú na vyššie položených terasách, agradačných valoch a náplavových kužeľoch v alúviách veľkých nížinných riek. Sú ovplyvňované predovšetkým kolísaním hladiny podzemnej vody, záplavami sú ovplyvnené len krátkodobo a nepravidelne počas vysokých vodných stavov. Rastú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových pôd až po hnedé pôdy bohaté na živiny (Stanová et al. 2002). Hlavné dreviny sú Fraxinus angustifolia, F. excelsior, Quercus robur, Ulmus laevis a U. minor. Často je primiešaný Acer campestre. Fraxinus angustifolia je v týchto lesoch pôvodný, pod vplyvom lesného hospodárstva však na mnohých miestach prevláda vysádzaný Fraxinus excelsior alebo nepôvodné druhy jaseňov (Fraxinus pensylvanica). Krovinové poschodie je väčšinou dobre vyvinuté s pomerne vysokou pokryvnosťou (priemerne 30 %). Najčastejšie ju tvoria Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Crataegus spec. div. a mladé jedince druhov tvoriacich stromové poschodie, Bylinná etáž je



Obr. 9. Tvrdý lužný les na okraji skúmaného územia

kompaktná, s vysokou celkovou pokryvnosťou, časté je maloplošné prevládnutie jedného druhu a tvorba fácií (napr. Convallaria majalis, Galium aparine, Impatiens parviflora, Urtica dioica). Typický pre tieto lesy je tiež výskyt druhov jarného aspektu (Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Ficaria bulbifera, Galanthus nivalis) a výrazný rozdiel v druhovej skladbe v jarnom a letnom období.

Na území Podunajskej nížiny sú tvrdé lužné lesy zväzu Fraxino-Quercion roboris tvorené jedinou asociáciou – Fraxino pannonicae-Ulmetum glabrae Aszód 1935 corr. Soó 1963, v rámci ktorej rozlišujeme štyri subasociácie (Petrášová & Jarolímek 2012). Prechod k zväzu Salicion albae, miestami k podzväzu Alnenion glutinoso-incanae tvorí najvlhkomilnejšia subasociácia Fraxino pannonicae-Ulmetum caricetosum acutiformis Soó in Aszód 1936 corr. Soó 1963, s diferenciálnymi druhmi Allium ursinum, Carex acuta, C. riparia, C. sylvatica, Cucubalus baccifer, Galanthus nivalis, Milium effusum, Pulmonaria officinalis. Fraxino pannonicae-Ulmetum populetosum (Jurko 1958) Džatko 1972 zodpovedá v minulosti samostatnej asociácii Fraxino-Populetum. Rozšírená je len na Podunajskej nížine. Vyznačuje sa prítomnosťou topoľov (Populus alba, P. canescens) a veľkého množstva nepôvodných druhov, napr. Impatiens parviflora, Negundo aceroides, Solidago canadensis. Subasociácia Fraxino pannonicae-Ulmetum carpinetosum (Simon 1957) Džatko 1972 je najrozšírenejší typ tvrdého luhu na území Slovenska. Diferenciálne druhy sú Carpinus betulus, Circaea lutetiana, Chaerophyllum temulum, Cornus sangiunea, Crataegus rhipidophylla, Glechoma hederacea, Ulmus laevis. Najsuchomilnejšie spoločenstvá tvrdých luhov na stanovištiach hájového charakteru zaraďujeme do subasociácie Fraxino pannonicae-Ulmetum convallarietosum Jurko 1958. Uplatňuje sa tu viac termofilných druhov napr. Berberis vulgaris, Carex alba, Clematis vitalba, Convallaria majalis, Ligustrum vulgare, Lonicera xylosteum, Melica nutans, Rhamnus cathartica.

Podľa súčasných poznatkov lužné lesy menia svoj charakter a druhové zloženie najmä kvôli zmene vodného režimu a regulácií Dunaja. Sledujeme posun v druhovom zložení a to k mezofilnejším druhom s častým výskytom inváznych druhov a k homogenizácií tohto spoločenstva (Šibíková et al. 2017).



Obr. 10. Porast inváznych neofytov



Obr. 11. Ruderálna vegetácia v priestore uloženia zhrnutého stavebného materiálu

## 4.2 DRUHY EURÓPSKEHO A NÁRODNÉHO VÝZNAMU

V nasledujúcej kapitole uvádzame zoznam druhov ktoré boli zaznamenané priamo v záujmovom území spolu s ich stručnou charanteristikou.

### 4.2.1 Bezstavovce

Z hľadiska bezstavovcov boli na lokalite zaznamenané prevažne bežné druhy (viď tabuľka) . Z chránených druhov bola zistená prítomnosť piatich druhov čmeliakov, zaujímavý je hlavne nález Bombus argillaceus, ktorý bol doteraz v rámci Slovenska známy len z okolia Štúrova a Nových Zámkov. Je to mediteránny druh expandujúci na naše územie, v súčasnosti vzácny, ale jeho početnosť bude pravdepodobne v budúcnosti stúpať. Na južnej Morave je už v súčasnosti pozorovaný pravidelne.

Tabuľka 2. Zoznam zaznamenaných druhov bezstavovcov

| Rad | Čeľaď | Druh | Charakteristika | Ochrana |
|---|---|---|---|---|
| *Lepidoptera* | *Papilionoidea* | *Maniola jurtina* | bežný | |
| | | *Pieris rapae* | bežný | |
| | | *Polygonia c-album* | bežný | |
| | | *Polyommatus icarus* | bežný | |
| | | *Pontia edusa* | bežný | |
| *Hymenoptera* | *Apiformes* | *Apis mellifera* | domestikovaný | |
| | | *Bombus argillaceus* | expandujúci | § |
| | | *Bombus hortorum* | bežný | § |
| | | *Bombus lapidarius* | bežný | § |
| | | *Bombus pascuorum* | bežný | § |
| | | *Bombus terrestris* | bežný | § |
| | | *Halictus sp.* | bežný | |
| | *Vespidae* | *Vespa crabro* | bežný | |
| | | *Bombylius posticus* | vzácny, teplomilný | |
| | | *Bombylisoma minimum* | vzácny | |
| | | *Eristalis arbustorum* | bežný | |
| | | *Eristalis tenax* | bežný, kozmopolit | |
| | | *Helophilus pendulus* | bežný | |
| | | *Helophilus trivittatus* | bežný | |
| | | *Sphaerophoria scripta* | bežný | |
| | | *Syrphus sp.* | bežný | |
| *Orthoptera* | *Gryllidae* | *Melanogryllus desertus* | vzácnejší | |
| | *Tetrigidae* | *Tetrix tenuicornis* | rozšírený | |

### 4.2.2 Obojživelníky a plazy

Biokoridor Strmina-Šúr-Malý Dunaj je významnou migračnou trasou pre obojživelníky. V blízkosti toku Čierna voda (za hranicou parcely určenej na výstavbu) boli zaznamenané tri druhy - ropucha zelená (Bufo viridis) v počte 8 kusov, skokan rapotavý (Phelophylax ridibundus) a rosnička zelená (Hyla arborea). Znáška ropuchy zelenej bola pozorovaná v periodickej mláke v brehových porastoch biokoridoru a svedčí o tom že druh využíva lokalitu na rozmnožovanie.

Z plazov bol zaznamenaný jeden druh - jašterica krátkohlavá (Lacerta agilis), ktorá nie je zaradená medzi chránené druhy, jej populácia má však na Slovensku v posledných rokoch klesajúci charakter.

Tabuľka 3. Zoznam zaznamenaných druhov obojživelníkov a plazov

| | Počet jedincov | Charakter nálezu |
|---|---|---|
| *vajíčka Bufo/Pseudepidalea* | | znáška |
| *Pseudepidalea viridis* | 2 | pozorovanie |
| *Rana sp. (dalmatina/arvalis)* | 2 | pozorovanie |
| *Pelophylax ridibundus* | 3 | akustický signál |
| *Pseudepidalea viridis* | 1 | akustický signál |



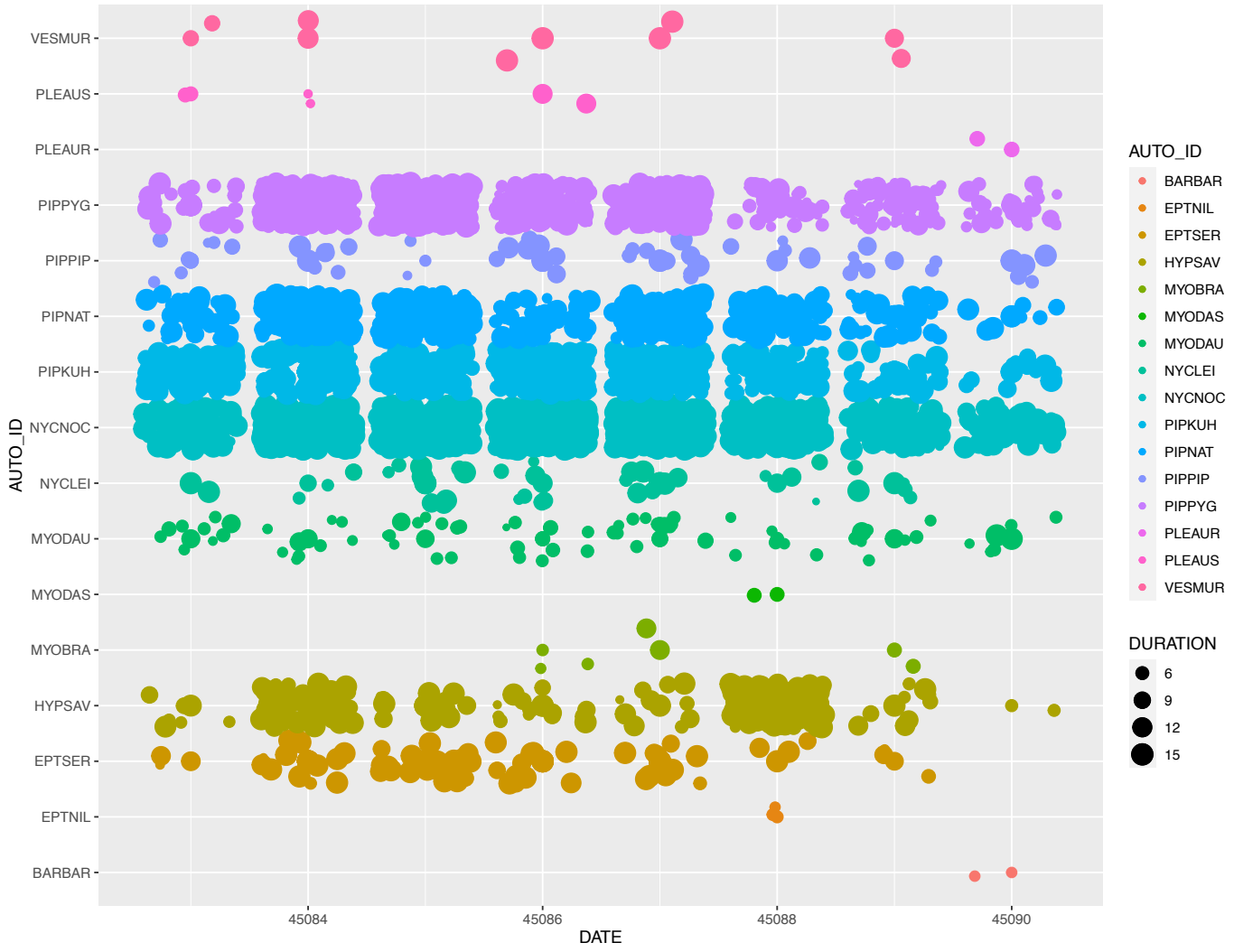
Obr. 12. Prostredie biokoridoru vhodné pre obojživelníky

### 4.2.3 Netopiere

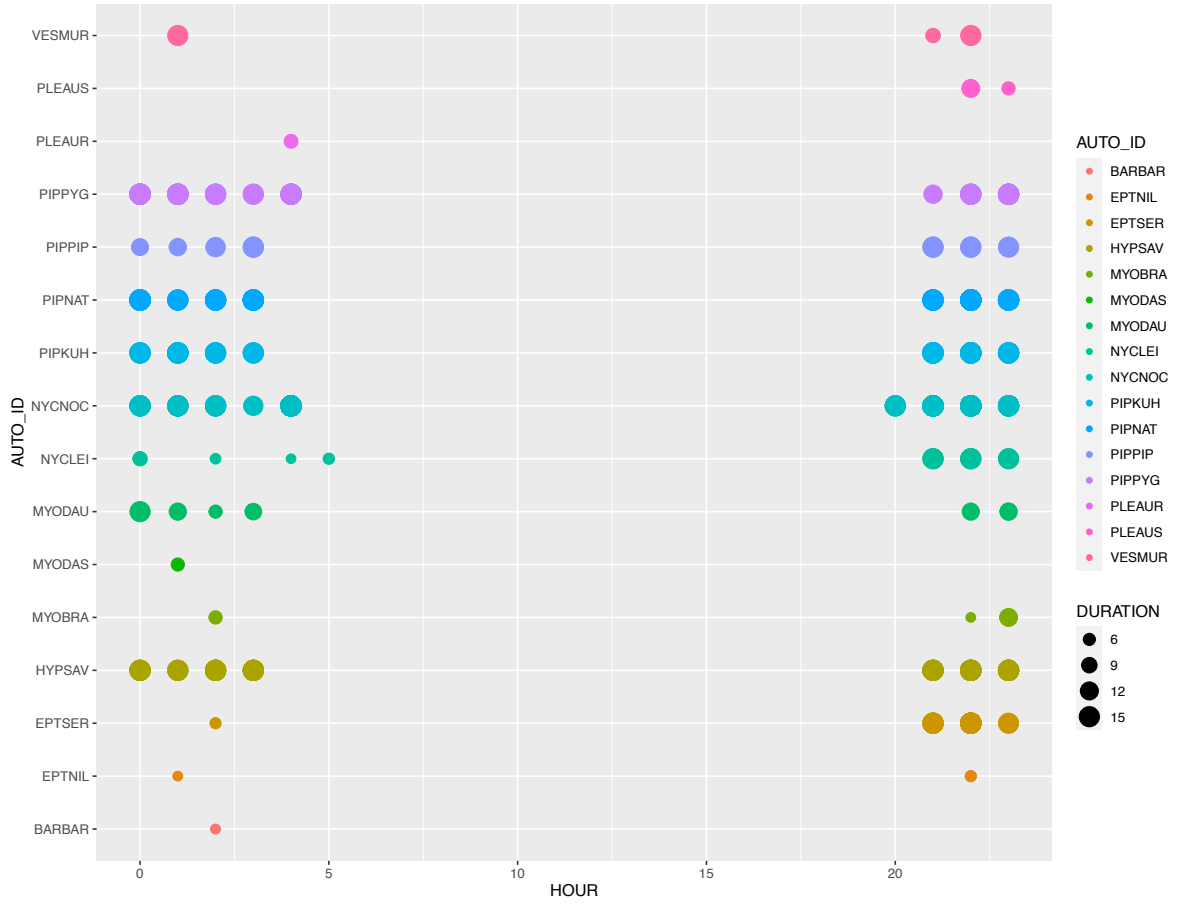
V oblasti biokoridoru bolo zaznamenaných 16 druhov netopierov - Vespertilio murinus, Plecotus austriacus, Plecotus auritus, Pipistrellus pygmaeus, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus kuhlii, Nyctalus noctula, Nyctalus leisleri, Myotis daubentonii, Myotis dasycneme, Myotis brandtii, Hypssugo savii, Eptesicus serotinus, Eptesicus nilsonii a Barbastella barbastellus. Celková aktivita počas noci bola veľmi vysoká čo svedčí o funkčnosti biokoridoru a jeho intenzívnom využívaní netopiermi. Najhojnejšie bol zastúpený rod Pipistrellus, Nactalus noctula a Eptesicus serotinus. V menšej miere boli tieto druhy zachytené aj priamo nad skúmanov parcelou.

Zaujímavý je nález druhu Hypsugo savii, čo je druh šíriaci sa na naše územie z juhu. V minulosti bol zaznamenávaný len ojedinele, počas prieskumu v biokoridore však bola jeho aktivita pravidelná a trvala prakticky celú noc.

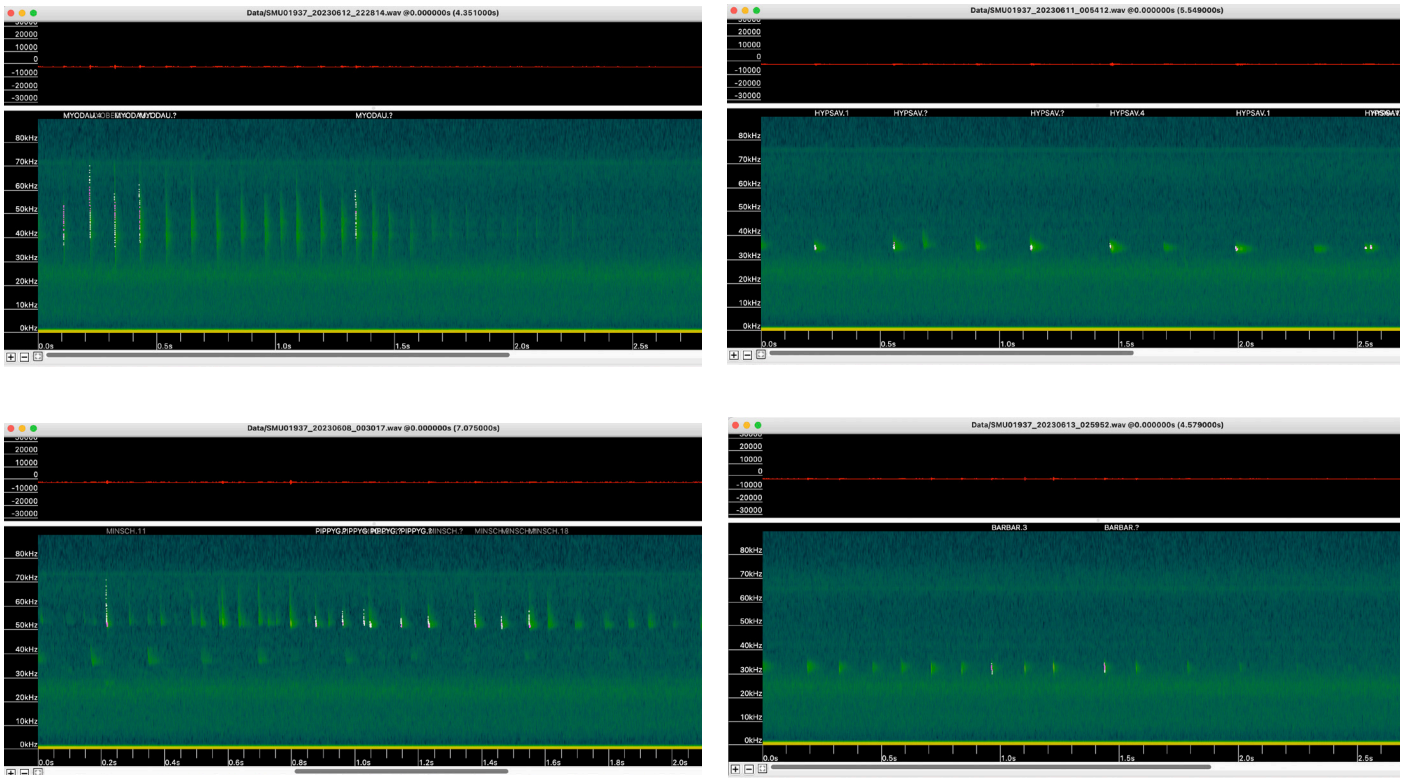
Všetky zistené netopiere sú druhy európskeho významu, zistený bol aj prioritný druh Barbastella barbastellus.




Obr. 13. Priebeh aktivity netopierov počas 10 nocí nepretržitého nahrávania




Obr. 14. Priebeh priemernej aktivity netopierov priestore biokoridoru v rámci noci



Obr. 15. Príklad spektrogramov jednotlivých druhov netopierov zaznamenaných v trase biokoridoru - Myotis daubentonii, Hypsugo savii, Pipistrellus pygmaeus a Barbastella barbasttellus

### 4.2.4 Vtáky

Lokalita je v tesnej blízkosti toku Čierna voda, čo významným spôsobom ovplyvňuje avifaunu územia. Plocha bola v období mapovania z veľkej časti pozmenená stavebnou činnosťou, čo ovplyvnilo aj druhové spektrum vtákov a početnosť jednotlivých druhov.
Počas Hniezdneho obdobia bolo na monitorovanej lokalite zaznamenaných 27 druhov vtákov. Z nich18 druhov hniezdilo priamo na dotknutej ploche resp. v jej tesnej blízkosti. Zaznamenaný bol jeden druh európskeho významu - Lanius collurio. Zaujímavý je nález hniezdenie brehule riečnej Riparia riparia, ktorá je na Slovensku v súčasnosti na ústupe z dôvodu nedostatku hniezdnych možností.

Tabuľka 4. Zoznam zaznamenaných druhov vtákov európskeho a národného významu

| Predmet ochrany | Ovplyvnenie |
|---|---|
| **Druhy európskeho významu** | |
| *Lanius collurio* | -Strata časti hniezdneho biotopu |
| **Druhy národného významu** | |
| *Anas plathyrhynchos* | -Vyrušovanie v blízkosti hniezdneho biotopu |
| *Ardea cinerea* | -Strata časti potravného biotopu |
| *Saxicola torquatus* | -Strata časti hniezdneho biotopu |
| *Charadrius dubius* | -Strata časti hniezdneho biotopu |
| *Galerida cristata* | -Strata časti potravného biotopu |
| *Riparia riparia* | -Strata časti hniezdneho biotopu |

Tabuľka 5. Zoznam druhov vtákov hniezdiacich priamo na lokalite

| Hniezdiče zaznamenané priamo na ploche | |
|---|---|
| Druh | Počet hniezdnych párov |
| *Charadrius dubius* | 1 |
| *Phasianus colchicus* | 1 |
| *Columba palumbus* | 3 |
| *Cuculus canorus* | 1 |
| *Riparia riparia* | 8 |
| *Luscinia megarhynchos* | 4 |
| *Turdus merula* | 1 |
| *Turdus philomelos* | 1 |
| *Saxicola torquatus* | 1 |
| *Sylvia atricapilla* | 3 |
| *Sylvia communis* | 1 |
| *Phylloscopus collybita* | 2 |
| *Parus major* | 2 |
| *Cyanistes caeruleus* | 1 |
| *Oriolus oriolus* | 1 |
| *Sturnus vulgaris* | 1 |
| *Sitta europea* | 2 |
| *Fringilla coelebs* | 2 |

Tabuľka 6. Zoznam druhov vtákov priamo na lokalite

| Druhy zaznamenané na lokalite | |
|---|---|
| 1 | *Anas plathyrhynchos* |
| 2 | *Phasianus colchicus* |
| 3 | *Ardea cinereal* |
| 4 | *Falco tinnunculus* |
| 5 | *Charadrius dubius* |
| 6 | *Columba palumbus* |
| 7 | *Cuculus canorus* |
| 8 | *Apus apus* |
| 9 | *Galerida cristata* |
| 10 | *Delichon urbica* |
| 11 | *Riparia riapria* |
| 12 | *Turdus merula* |
| 13 | *Turdus philomelos* |
| 14 | *Luscinia megarhynchos* |
| 15 | *Saxicola torquatus* |
| 16 | *Sylvia atricapilla* |
| 17 | *Sylvia communis* |
| 18 | *Phylloscopus collybita* |
| 19 | *Parus major* |
| 20 | *Cyanistes caeruleus* |
| 21 | *Sitta europaea* |
| 22 | *Lanius collurio* |
| 23 | *Corvus cornix* |
| 24 | *Oriolus oriolus* |
| 25 | *Sturnus vulgaris* |
| 26 | *Fringilla coelebs* |
| 27 | *Locustella naevia* |

### 4.2.5 Cicavce

Odchytové línie boli umiestnené priamo na pozemku, čomu zodpovedá aj nižšia abundancia drobných zemných cicavcov, ktoré prioritne využívajú brehové porasty biokoridoru.

Tabuľka 7. Zoznam druhov drobných zemných cicavcov

| | | Počet jedincov | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Línia A | | Línia B | |
| Rad | Druh | samice | samce | samice | samce |
| *Rodentia* | *Apodemus agrarius* | | | 2 | |
| *Rodentia* | *Apodemus flavicollis* | 7 | 5 | 8 | 9 |
| *Rodentia* | *Microtus arvalis* | | | 1 | 1 |
| *Rodentia* | *Clethrionomys glareolus* | | 1 | | |
| *Soricomorpha* | *Crocidura suaveolens* | | | 2 | |

# 5 NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ

Z prieskumov flóry, vegetácie a fauny vyplýva predovšetkým vysoká hodnota a funkčnosť biokoridoru NRBk XXIV Strmina-Šúr-Malý Dunaj. Na samotnom území určenom na výstavbu neboli zaznamenané chránené druhy rastlín, čiastočne do neho zasahuje biotop 91F0. Väčšina zaznamenaných živočíchov je viazaná na biokoridor a skúmané územie využívajú prechodne. Dôležitým druhom hniezdiacim priamo na parcele určenej na výstavbu je brehula riečna (Riparia riparia) ktorá využíva biokoridor ako potravný biotop, ale priamo na brehoch nenachádza vhodné podmienky na hniezdenie, preto momentálne využíva násypy zeminy na skúmanej parcele. Navrhované zmierňujúce opatrenia sú cielené prioritne na ochranu biokoridoru a podporu jeho funkcii, na podporu biotopu 91F0 v ktorom bude realizovaný výrub a na vytvorenie vhodných biotopov pre živočíchy tak aby sa diverzita územia zvýšila. Ďalej uvádzame konkrétne opatrenia pre jednotlivé skupiny organizmov a biotopov:

Biokoridor celkovo:

- Zachovanie nadregionálneho biokoridoru v minimálnej šírke 40m
- Minimalizovať zásah do brehových porastov
- Zabezpečiť tlmené, nadol smerujúce osvetlenie na zadnej strane fasády – ideálne aj vylúčiť osvetlenie úplne na pár hodín počas noci
- Vylúčiť stavbu oplotenia ktoré by križovalo biokoridor a zasahovalo do jeho priechodnosti

Biotop 91F0

- Po výrube segmenty stromov presunúť do existujúceho biotopu 91F0
- Náhradnú výsadbu realizovať pomocou domácich drevín patriacich do biotopu
- Na okraji biotopu (areálu) vysadiť aj krovinový lem z domácich druhov, vrátane Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Ligustrum vulgare, Rosa canina a Pyrus pyraster.
- Odstrániť nepôvodné dreviny Negundo aceroides z plochy

Obojživelníky

- Retenčnú nádrž na zadnej strane budovy realizovať tak aby mohla slúžiť ako biotop pre obojživelníky – hĺbka max 70 cm, sklon brehu 35 stupňov, oplotenie okolo nádrže buď vylúčiť alebo realizovať tak aby bolo priechodné pre obojživelníky
- V okolí retenčnej nádrže realizovať výsadbu pôvodnej mokraďovej vegetácie (prípadne ponechať vývoj na prirodzenú sukcesiu so zabezpečením pravidelného odstraňovania inváznych druhov)
- Zachovať prepojenie s biokoridorom pomocou zelených pásov – trávnaté porasty ktoré sú kosené jedenkrát (max 2x) ročne

Vtáky, netopiere

- Vybudovať hniezdnu stenu zo štrkového materiálu ako hniezdny biottop pre brehuľu riečnu v priestore kde budú odstránené stromy Negundo aceroides
- Pred výrubom realizovať prieskum hniezdnych dutín, zabezpečiť vyvesenie dvojnásobku búdok pre vtáky a netopiere v priľahlom poraste



Obr. 16. Príklad vhodnej hniezdnej steny pre brehule riečne

# 6 ZÁVER

Plánovaným projektom nebude zasiahnuté žiadne územie sústavy Natura 2000. Najvýznamnejší krajinný prvok v oblasti je nadregionálny biokoridor NRBk XXIV Strmina-Šúr-Malý Dunaj. Ovplyvnený bude biotop 91F0 Dubovo-brestovo-jaseňové tvrdé lužné lesy a nepriamo ovplyvnené budu viaceré druhy živočíchov.

Kľúčovým opatrením pre zmiernenie vplyvu plánovaného projektu je zachovanie biokoridoru v odporúčanej šírke minimálne 40 metrov. Z dôvodu nepriameho ovplyvnenia viacerých druhov živočíchov boli navrhnuté zmierňujúce opatrenia, ktoré majú potenciál tieto vplyvy eliminovať a do budúcnosti zvýšiť biodiverzitu územia.

**Použitá literatúra**

Medvecká J., Kliment J., Májeková J., Halada Ľ., Zaliberová M., Gojdičová E., Ferákova V. & Jarolímek I. 2012. Inventory of the alien flora of Slovakia. Preslia 84: 257–309.

Medvecká J., Jarolímek I., Hegedüšová K., Škodová I., Bazalová D., Botková K., Šibíková M., 2018: Forest habitat invasions – Who with whom, where and why. – Forest Ecology and Management 409: 468–478.

Mikulová K., Jarolímek I., Šibík J., Šibíková M., 2019: The changes of softwood floodplain forests of the Danube inland delta over time and the role of soil moisture in their invasibility. – submitted (Phytocoenologia)

Polák, P., Saxa, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.

Šefferová Stanová, V., Plassman Čierna M. (eds. 2011): Manažmentové modely pre údržbu, ochranu a obnovu biotopov.DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 41 s.

Šefferová Stanová V. (ed.) 2015. Manažmentové modely pre údržbu, ochranu a obnovu mokraďových biotopov. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 200 pp.

Šibíková M., Bacigál T., Jarolímek I. 2017. Fragmentation of hardwood floodplain forests - how does it affect species composition? In Community Ecology : an Interdisciplinary Journal Reporting Progress in Community and Population Studies, 2017

Stanová V., Valachovič M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. – DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.

Viceníková A., Polák P., (eds) 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. – ŠOP SR, Banská Bystrica, 152 p.

Wagner V., Chytrý M., Jiménez-Alfaro B., Pergl J., Biurrun I., Knollová I., Berg C., Vassilev K., Rodwell J., Škvorc Ž., Jandt U., Ewald J., Jansen F., Tsiripidis I., Botta-Dukat Z., Attorre F., Casella L., Rašomavičijus V., Schaminee J.H.J., Brunet J., Lenoir J., Svenning J., Kącki Z., Petrášova-Šibíková M., Šilc U., García-Mijangos I., Campos J.A., Fernández-González F., Wohlgemuth T., Onyshchenko V., Pyšek P., 2017: Alien plant invasions in European woodlands. – Diversity and Distributions, DOI: 10.1111/ddi.12592.