PRIMERANÉ HODNOTENIE VPLYOV PROJEKTU „VÝROBNO-SKLADOVÁ ZÓNA ZELENEČ - ZÓNA B“ NA ÚZEMIE SÚSTAVY NATURA 2000

Hodnotenie vplyvu projektu na územia sústavy Natura 2000 podľa článku 6.3 Smernice o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (92/43/EHS)

Projekt	**Primerané hodnotenie projektu “Výrobno -skladová zóna Zeleneč – Zóna B“ na územia sústavy Natura 2000**
Objednávateľ	IB industry center s.r.o. Agátová 4D Bratislava, 841 01 IČO: 36652067
Dátum vypracovania	06/2023
Zodpovedný riešiteľ EIA	ADONIS CONSULT, s.r.o. Eisnerova 58/A, 841 07 Bratislava IČO: 46 957 481 info@adonisconsult.sk, www.adonisconsult.sk
Koordinátor úlohy:	RNDr. Vladimír Kočvara
Autor hodnotenia:	Mgr. Rastislav Rybanič, PhD., autorizovaná osoba č. 03/2021

Obsah

1.ÚVOD....1

2.VYHODNOTENIE PODKLADOV PRE PRIMERANÉ HODNOTENIE....2

2.1 PODKLADY O PROJEKTE....2
2.1.1 Stav procesu posudzovania a prípravy projektu....2
2.2 PODKLADY PRE HODNOTENIE....2
2.2.1 Informácie o druhoch a biotopoch....2
2.3 ROZSAH NEISTOTY A POUŽITIE PRINCÍPU PREDBEŽNEJ OPATRNOSTI....3

3. POPIS POSTUPU PRI SPRACOVANÍ PRIMERANÉHO HODNOTENIA....4

3.1 METODIKA SPRACOVANIA PRIMERANÉHO HODNOTENIA....4
3.1.1 Postup pri identifikácii území Natura 2000 a predmetov ochrany dotknutých projektom....4
3.1.2 Postupy pri analýzach vplyvov na dotknuté predmety ochrany....5
3.1.3 Vykonané terénne obhliadky....7
3.2 METODIKY MAPOVANIA A PRIESKUMOV....7
3.3 METODIKA ANALÝZY KUMULATÍVNYCH VPLYVOV....9
3.3.1 Postup zberu údajov o projektoch, ktoré by mohli pôsobiť v kombinácii s posudzovaným projektom. 9

4. INFORMÁCIE O PROJEKTE....10

4.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PROJEKTE VÝROBNO-SKLADOVÁ ZÓNA ZELENEČ - ZÓNA A....10
4.1.1 Varianty posudzované v primeranom hodnotení....12
4.2 ÚDAJE O VSTUPOCH....12
4.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH....18

5. IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH ÚZEMÍ SÚSTAVY NATURA 2000....27

5.1 ÚZEMIA NATURA 2000 DOTKNUTÉ PROJEKTOM VSZ ZELENEČ - ZÓNA B....27
5.2 REKAPITULÁCIA ÚZEMÍ DOTKNUTÝCH PROJEKTOM....31
5.3 ZÁKLADNÝ POPIS DOTKNUTÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000....31
5.3.1 CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)....31

6. HODNOTENIE VPLYVOV NA DOTKNUTÉ ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000....34

6.1. IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH PREDMETOV OCHRANY....34
6.1.1 Identifikácia dotknutých predmetov ochrany v CHVÚ Úľanská mokraď....34
6.1.2 Rekapitulácia identifikovaných dotknutých predmetov ochrany....37
6.2. VYHODNOTENIE VPLYVOV NA PREDMETY OCHRANY....38
6.2.1 Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď....38
6.3 VYHODNOTENIE MOŽNÝCH KUMULATÍVNYCH VPLYVOV....42
6.3.1 Kumulatívne vplyvy zámerov v územnoplánovacej dokumentácii....42
6.3.2 Kumulatívne vplyvy iných investičných zámerov....43

7. VYHODNOTENIE VPLYVOV PROJEKTU NA INTEGRITU ÚZEMÍ SÚSTAVY NATURA 2000....48

8. NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ....49

8.1 NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ PRE CHVÚ ÚĽANSKÁ MOKRAĎ....49

9. ZÁVER....51

10. POUŽITÉZDROJE ÚDAJOV....52

10.1 POUŽITÁ DOKUMENTÁCIA A PROJEKTOVÉ PODKLADY....52
10.2. POUŽITÁ LITERATÚRA....52
10.3 POUŽITÉ ZDROJE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ....54

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Stupnica významnosti vplyvov (zdroj: Žiačiková a kol., 2023)..... 6
Tabuľka 2 Metódy a metodiky mapovania a zberu údajov použitých v primeranom hodnotení..... 8
Tabuľka 3 Zoznam parciel dotknutých projektom v k.ú. Zeleneč a Modranka (všetky parcely registra "C", Zdroj: REDE-PROJECT, 2023) 10
Tabuľka 4 Výpočet spotreby pitnej vody pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj:REDE-PROJECT, 2023) 13
Tabuľka 5 Výpočet statickej dopravy pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023) 16
Tabuľka 6 Predpokladaný počet zamestnancov pre projekt pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)..... 17
Tabuľka 7 Predpokladané množstvo produkcie splaškových vôd pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023) 19
Tabuľka 8 Výpočet bilancie dažďových vôd pre VSZ Zeleneč Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)..... 20
Tabuľka 9 Odpad vznikajúci počas výstavby projektu VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: Zámer, Adonis Consult 06/2023) 22
Tabuľka 10 Odpady vznikajúce počas prevádzky objektov projektu VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: Zámer, Adonis Consult, 06/2023)..... 23
Tabuľka 11 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z..... 24
Tabuľka 12 Identifikácia možných vplyvov výstavby a prevádzky VSZ Zeleneč - Zóna B na územia Natura 2000 v okolí projektu..... 28
Tabuľka 13 Druhy vtákov, ktoré môžu byť dotknuté realizáciou projektu v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023) .. 36
Tabuľka 14 Vyhodnotenie predpokladaných vplyvov VSZ Zeleneč - Zóna B na kaňu močiarnu v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023) 40
Tabuľka 15 Vplyv projektu na ciele ochrany kane močiarnej v CHVÚ Úľanská mokraď (upravené podľa ŠOP SR, 2018) 40
Tabuľka 16 Zámery s kumulatívnym vplyvom v územných plánoch obcí v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B 42
Tabuľka 17 Identifikované investičné zámery/projekty a hodnotenie ich potenciálnych kumulatívnych vplyvov na územia Natura 2000 spolu s projektom VSZ Zeleneč – Zóna B 43
Tabuľka 18 Vyhodnotenie vplyvov projektu projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na výberové druhy vtákov v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)..... 48

Zoznam obrázkov

Obrázok 1 Umiestnenie hodnoteného projektu VSZ Zeleneč Zóna B a území Natura 2000 v širšom okolí. 1
Obrázok 2 Oblasť zberu údajov o vtákoch v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B 8
Obrázok 3 Detailný pohľad umiestnenia projektu VSZ Zeleneč - Zóna B 11
Obrázok 4 Identifikované biotopy: X7 (polia), Kr7 (žltá), X3 (oranžová), X9 (biela) (zdroj: Geobotany, 06/2023)..... 17
Obrázok 5 CHVÚ Úľanská mokraď (Natura 2000) v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B (detailnejší pohľad) 27
Obrázok 7 Mapa CHVÚ Úľanská mokraď (zdroj: ŠOP SR, www.biomonitoring.sk)..... 32
Obrázok 7 Mapa VSZ Zeleneč - Zóna B s výskytmi výberových druhov vtákov v okolí posudzovaného projektu v severnej časti CHVÚ Úľanská mokraď (údaje z mapovanie, ostatná zdroje)..... 35
Obrázok 8 Mapa VSZ Zeleneč - Zóna B s vyznačenými výskytmi druhu kaňa močiarna (Circus aeruginosus) v okolí posudzovaného projektu v severnej časti CHVÚ Úľanská mokraď (údaje z obdoba 2009-2023, rôzne zdroje).. 38

Použité skratky

ČOV – Čistiareň odpadových vôd

DÚR - Dokumentácia projektu pre územné rozhodnutie

DSP - Dokumentácia projektu pre stavebné povolenie

EIA - Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie

CHVÚ - chránené vtáčie územie

k.ú. - Katastrálne územie

MŽP SR - Ministerstvo životného prostredia SR

Natura 2000 - Európska sústava chránených území

Oznámenie o zmene - Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa § 18 ods. 7) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

ORL – Odlučovač ropných látok

Primerané hodnotenie - proces hodnotenia vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura podľa článku 6.3 Smernice o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (92/43/EHS)

ŠOP SR – Štátna ochrana prírody SR

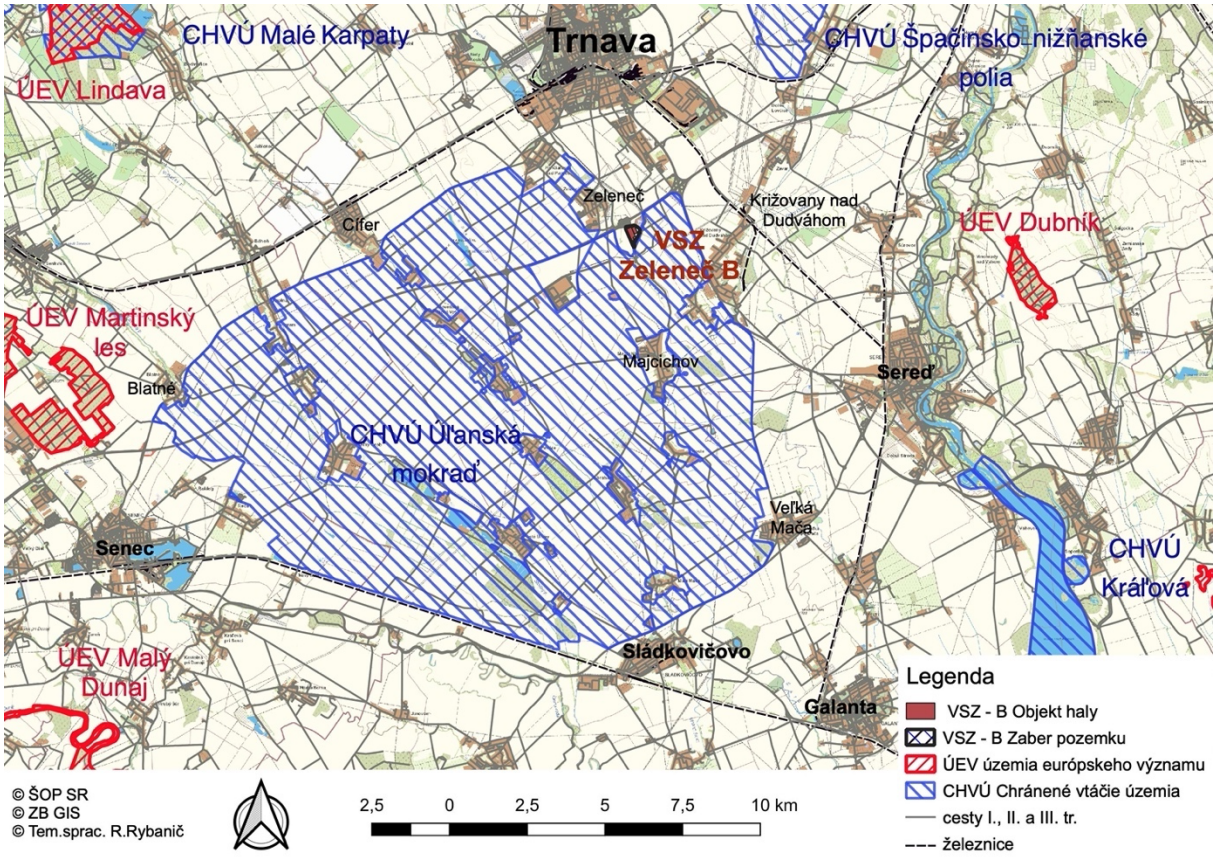
ÚEV – Územie európskeho významu

ÚPD – Územno-plánovacia dokumentácia

1. ÚVOD

Spoločnosť IB industry center s.r.o. (ďalej len objednávateľ) si objednala od spoločnosti Adonis CONSULT s.r.o Primerané hodnotenie vplyvu projektu „Výrobno-skladová Zóna Zeleneč – Zóna B“ (ďalej VSZ Zeleneč – Zóna B alebo hodnotený projekt) na územia sústavy Natura 2000 podľa článku 6.3 Smernice o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (92/43/EHS) (ďalej len Primerané hodnotenie).

V rámci primeraného hodnotenia bolo komplexne spracované hodnotenie vplyvov výstavby hodnoteného projektu na územia Natura 2000, ich predmety a ciele ochrany, vrátane kumulatívnych vplyvov iných plánov alebo projektov, ktoré by mohli pôsobiť spoločne s posudzovaným projektom.



Obrázok 1 Umiestnenie hodnoteného projektu VSZ Zeleneč Zóna B a území Natura 2000 v širšom okolí.

2.VYHODNOTENIE PODKLADOV PRE PRIMERANÉ HODNOTENIE

2.1 PODKLADY O PROJEKTE

Pri vypracovaní primeraného hodnotenia boli použité podklady o projekte uvedené nižšie.

Dokumentácia posudzovaného projektu:

- Dokumentácia pre územné rozhodnutie (REDE-PROJECT, 12/2019)
- Aktualizovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie (REDE-PROJECT, 04/2023)
- Zámer VSZ Zeleneč – Zóna B (Adonis CONSULT 06/2023)
- Floristický prieskum a mapovanie biotopov – súhrnná správa jarný a letný aspekt (Geobotany, 06/2023)
- Územný plán obce Zeleneč (Zmeny a doplnky č. 6/2019 ÚPN-O Zeleneč)
- Územný plán VÚC Trnavského kraja

2.1.1 Stav procesu posudzovania a prípravy projektu

Projekt VSZ Zeleneč – Zóna B je predmetom zisťovacieho konania v procese EIA, pretože ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite a v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov napĺňa prahové hodnoty položiek Kap. 7 Strojárstvo a elektrotechnický priemysel bod 7. a Kap. 9. Infraštruktúra bod 16. V júni 2023 bol pripravený Zámer VSZ Zeleneč Zóna B pre zisťovacie konanie a bude predložený na Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie.

2.2 PODKLADY PRE HODNOTENIE

2.2.1 Informácie o druhoch a biotopoch

Ako podklad pre hodnotenia a analýzy v rámci predkladaného primeraného hodnotenia boli použité nasledujúce zdroje informácií o druhoch a biotopoch dôležitých pre hodnotenie vplyvov na územia Natura 2000 v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B:

Dokumentácia ochrany prírody:

- Štandardný dátový formulár (SDF) (ŠOP SR, 2019)
- Správa podľa článku 12. Smernice o vtákoch (ŠOP SR, 2014, 2019)
- Správa podľa článku 17. Smernice o biotopoch (2014, 2019)

Údaje o druhoch a biotopoch:

1. údaje o výskyte druhov živočíchov a vtákov v okolí posudzovaného projektu dostupné z verejných databáz: www.biomonitoring.sk a http://aves.vtaky.sk/index/
2. údaje o druhoch vtákov vyskytujúcich sa v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B spracované Mgr.Jánom Svetlíkom pre účely tohto primeraného hodnotenia v priebehu marca až júna 2020,
3. údaje o biotopoch v hodnotenom území získané z Floristického prieskumu a mapovania biotopov posudzovaného územia (Geobotany, 04/2020)
4. údaje a informácie získané počas terénnych obhliadok uskutočnených v dňoch 23.4.2023, 16.5.2023, 2.6.2023 a 12.6.2023.
5. údaje z oficiálnych správ SR podľa článku 12 Smernice o Vtákoch a článku 17 Smernice o biotopoch,
6. údaje zo Štandardného dátového formulára (SDF), 2017
7. údaje z publikácie Vtáctvo CHVÚ Úľanská mokraď (Rybanič a kol., 2022)
8. ďalšie publikované údaje získané zo zdrojov uvedených v texte, ktorých zoznam je uvedený v kapitole 10.

Pre územie CHVÚ Úľanská mokraď zatiaľ nebol vypracovaný návrh ani schválený program starostlivosti.

Územie v okolí posudzovaného projektu je z hľadiska informácií o predmetoch ochrany v okolitých územiach Natura 2000 dostatočne preskúmané. Osobitným mapovaním a z ostatných dostupných podkladov boli získané aktuálne informácie o avifaune v skúmanom území a sú dostupné dlhodobé údaje o areáloch, populáciách a trendoch dotknutých predmetov ochrany.

2.3 ROZSAH NEISTOTY A POUŽITIE PRINCÍPU PREDBEŽNEJ OPATRNOSTI

Z hľadiska dostupnosti a kvality údajov o druhoch a biotopoch, ktoré sú predmetmi ochrany území Natura 2000 v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B bola poznatková báza pre vykonanie tohto primeraného hodnotenia priaznivá. Spracovatelia mohli vychádzať z dostatočných a kvalitných informácií, ktoré sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcej kapitole (kapitola 2.2).

Vzhľadom na relatívny dostatok údajov o predmetoch ochrany a dostupných informácií o projekte (na úrovni DUR) bol rozsah neistoty pri vypracovaní predkladaného primeraného hodnotenia malý a princíp predbežnej opatrnosti bol použitý hlavne v súvislosti s posúdením kumulatívnych a synergicky pôsobiacich vplyvov.

3. POPIS POSTUPU PRI SPRACOVANÍ PRIMERANÉHO HODNOTENIA

3.1 METODIKA SPRACOVANIA PRIMERANÉHO HODNOTENIA

Primerané hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na lokality Natura 2000 pre projekt bolo spracované ako samostatný dokument v súlade s § 28 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v rozsahu a štruktúre podľa Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z. (ďalej len Vyhláška č. 170/2021 Z.z.) a v súlade s metodikou " Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000" (Žiačiková a kol., 2023, ďalej len Metodika primeraného hodnotenia, 2023). Primerané hodnotenie je tiež vykonané v súlade s Čl. 6.3 a v prípade potreby s Čl. 6.4 Smernice Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín, v znení neskorších predpisov a v súlade s usmerneniami EK o ustanoveniach Čl. 6.3 a 6.4 smernice o biotopoch "Hodnotenie plánov a projektov významne ovplyvňujúcich lokality Natura 2000".

Hodnotenie bolo vykonané pre projekt VSZ Zeleneč - Zóna B s osobitým dôrazom na hodnotenie kumulatívnych a synergicky pôsobiacich vplyvov iných projektov, o ktorých boli dostupné informácie.

3.1.1 Postup pri identifikácii území Natura 2000 a predmetov ochrany dotknutých projektom

Správna identifikácia všetkých území Natura 2000 potenciálne dotknutých posudzovaným projektom je kľúčovým krokom pri správnom vykonaní primeraného hodnotenia.

Za dotknuté boli v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia (2023) považované územia sústavy Natura 2000, ktoré:

- sú priamo územne dotknuté projektom (projekt zasahuje priamo do území sústavy Natura 2000, alebo sa nachádza v ich bezprostrednej blízkosti a vplyv sa dá predpokladať),
- sú ovplyvnené v súvislosti so vstupmi (ťažba surovín, odbery vody, pripojenie inžinierskych sietí, doprava materiálu a technológii) počas prípravy, realizácie, pripadne likvidácie projektu,
- sú ovplyvnené výstupmi (odpady, odpadové vody, emisie, hluk) počas prípravy, realizácie, pripadne likvidácie projektu,
- aspoň jeden z predmetov ich ochrany môže byť dotknutý výstavbou, prevádzkou alebo likvidáciou projektu.

Predpokladané ovplyvnenie území Natura 2000 bolo pri analýze v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia (2023) vyhodnotené prostredníctvom viacerých faktorov:

- typ, rozsah a dosahy projektu počas výstavby a prevádzky,
- citlivosť predmetov ochrany na vplyvy projektu (napr. väzba na hydrológiu, citlivosť na fragmentáciu biotopov, prašnosť, hlučnosť),
- veľkosť domovských okrskov (tzn. home range), lokomočná a migračná schopnosť druhov, ktoré sú predmetmi ochrany ÚEV alebo CHVÚ; územie vzdialené niekoľko (aj desiatky) kilometrov môže byť tiež dotknuté projektom, ktorý má vzdialené dosahy a dopady alebo tu existujú napr. migračné trasy druhov, ktoré sú predmetom ochrany okolitých území sústavy Natura 2000.

Identifikácia dotknutých území bola vyhodnotená aj v kontexte s možnými kumulatívnymi vplyvmi iných navrhovaných alebo už realizovaných projektov v okolí hodnoteného projektu VSD Zeleneč – Zóna B.

Dotknuté predmety ochrany území

Identifikácia dotknutých predmetov ochrany v územiach Natura 2000, ktoré môžu byť dotknuté projektom boli identifikované v ďalšom kroku analýz. Každý predmet ochrany v rámci území Natura 2000 bol posúdený v súvislosti s priamymi alebo nepriamymi vplyvmi projektu, jeho vstupmi, výstupmi alebo kumulatívnymi a synergickými vplyvmi iných projektov. Pritom boli rešpektované ekologické a biologické nároky druhov a biotopov, ich pohyblivosť a migračná schopnosť, charakter výskytu v širšom okolí, vzácnosť, ohrozenosť a citlivosť, a podobne, tak aby bolo čo najpresnejšie odhadnuté budúce pôsobenie a intenzita vplyvov projektu VSD Zeleneč – Zóna B spolu s inými projektami.

3.1.2 Postupy pri analýzach vplyvov na dotknuté predmety ochrany

Pre každý identifikovaný predmet ochrany v identifikovaných územiach Natura 2000 bola v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia (2023) spracovaná analýza predpokladaného vplyvu projektu VSD Zeleneč – Zóna B, vzhľadom na ich priame a nepriame vplyvy, vstupy a výstupy a prípadne spolupôsobenie kumulatívnych a synergických vplyvov s inými projektami.

Predpokladané vplyvy projektu na ekologické nároky predmetov ochrany a stav ich ochrany

Do úvahy boli zobrané najmä informácie a údaje o:

- ekologických nárokoch druhov a biotopov vo všetkých fázach ich životného cyklu (rozmnožovanie, zber potravy, oddych, migrácia) a kvality ich biotopov (v prípade, že išlo o druhy),

- výskyte na Slovensku, celkovej populácii alebo rozlohe výskytu, areáli a trendoch vývoja populácií alebo areálu,
- charaktere výskytu v rámci posudzovaného územia (konkrétneho územia Natura 2000), a
- populácii, ploche výskytu v danom území a o pôsobení identifikovaných vplyvov na daný predmet ochrany (strata jedincov, biotopov, identifikované riziká).

Informácie o stanovených cieľoch ochrany pre dotknuté predmety ochrany a vplyv projektu na ich dosiahnutie

Pre jednotlivé dotknuté predmety ochrany území Natura 2000 by mali byť identifikované ciele ochrany v programoch starostlivosti. Pre dotknuté územie ÚEV Malina nie e program starostlivosti ani osobitne spracované ciele ochrany dostupné. Vyhodnotenie vplyvov na ciele ochrany pre predmety ochrany územia preto bolo spracované s využitím informácií z podkladov ŠOP SR, ale aj iných dostupných informácií pre predmetné územie a dostupných podkladov (napríklad Polák a Saxa, 2005, podklady pre ciele ochrany na www.sopsr.sk) a bola určená miera vplyvu projektu na dosiahnutie týchto cieľov na úrovni lokality podľa špecifikovaných atribútov. Ďalej sa použili pri vyhodnotení informácie o stave biotopov a populácií druhov v čase identifikácie siete Natura 2000 (pokiaľ boli dostupné), prípadne informácie o stave v čase pred realizáciou hodnoteného projektu (napríklad z formulárov SDF).

Vyhodnotenie očakávaných vplyvov projektu na dotknuté predmety ochrany

Intenzita očakávaného vplyvu po zohľadnení vyššie spomenutých podkladov bola vyhodnotená podľa stupnice uvedenej v tabuľke 1 nižšie tak, aby mohli byť vplyvy štandardizovaným spôsobom porovnávané.

Tabuľka 1 Stupnica významnosti vplyvov (zdroj: Žiačiková a kol., 2023)

Číselná hodnota	Významnosť vplyvu	Popis významnosti vplyvu
-2	významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany); významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany). Projekt je možné schváliť len za splnenia podmienok stanovených v odsekoch 11 a 12 § 28 zákona o ochrane prírody.
-1	mierne negatívny vplyv	Mierny, nevýznamný negatívny vplyv. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami. Nevylučuje schválenie projektu
0	nulový (žiadny) vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.
+1	mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu

+2	významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu (dosiahnutie cieľov ochrany vo vzťahu k zlepšeniu stavu predmetu ochrany územia sústavy Natura 2000).

Očakávané vplyvy boli vyhodnocované kvantitatívne s ohľadom na postihnuté % populácie druhu alebo plochy biotopu v danom území Natura 2000. Ak by bol predpoklad významne negatívneho postihnutia (vážneho poškodenia alebo zničenia) populácie druhu alebo plochy biotopu viac ako 1% pokrytia daného predmetu ochrany, vplyvy boli považované za významne negatívne. V prípade, že by bol identifikovaný významný negatívny vplyv (-2) aspoň na jeden predmet ochrany v určitom území Natura 2000, bolo hodnotenie vplyvu projektu na integritu celého územia Natura 2000 vyhodnotené ako významne negatívne.

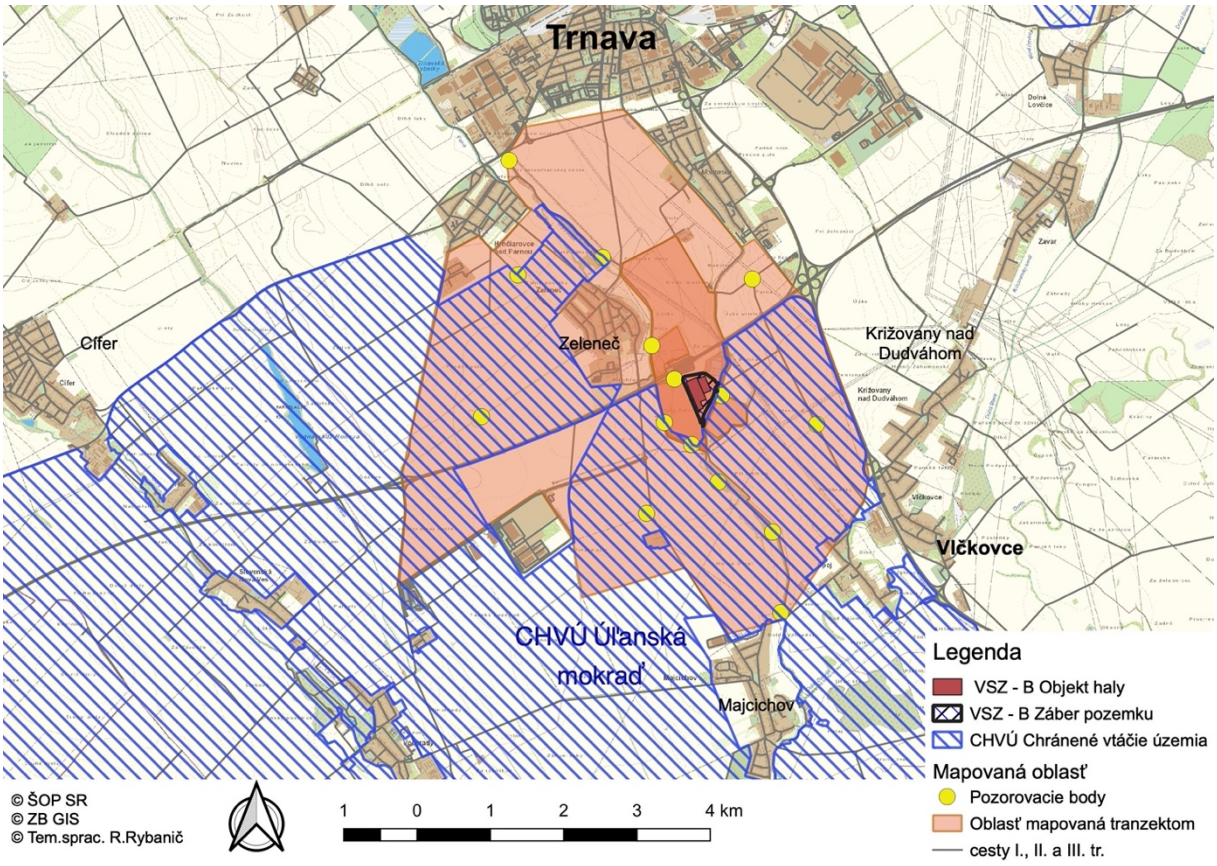
3.1.3 Vykonané terénne obhliadky

V rámci vykonania primeraného hodnotenia boli vykonané terénne obhliadky za účelom rekognoskácie terénnu a širšieho pochopenia vzájomných priestorových vzťahov medzi projektom a okolitými územiami Natura 2000 v dňoch 23.4.2023, 16.5.2023, 2.6.2023 a 12.6.2023.

3.2 METODIKY MAPOVANIA A PRIESKUMOV

Druhy a biotopy sú v primeranom hodnotení uvádzané v zmysle štandardných katalógov a názvosloví. Biotopy sú hodnotené a uvádzané podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič a kol., 2002). Názvoslovie rastlín je uvádzané podľa práce Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold, Hindák, 1998). Názvoslovie cicavcov je použité podľa práce Krištofíka a Danka (2012) a názvoslovie vtákov podľa Kovalíka a kol. (2010).

Pri zbere údajov boli použité štandardné metódy a prístupy mapovania biotopov (Stanová, Valachovič a kol., 2002) a druhov rastlín, živočíchov a vtákov (Trnka a Grim, 2014). Na obrázku 2, je znázornená oblasť zberu údajov o vtákoch vrátane umiestnenia hlavných sčítacích bodov a tranzektov primapovaní. Oblasť mapovania bola zvolená tak aby pokrývala posudzovaný projekt a jeho širšie okolie, ktoré sa nachádza v CHVÚ Úľanská mokraď. V rámci zberu údajov o vtákoch boli použité aj automatické záznamové zariadenia (akustický monitoring).



Obrázok 2 Oblasť zberu údajov o vtákoch v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B

Prehľad metód a metodík, ktorým boli zbierané jednotlivé zdroje použitých údajov o druhoch a biotopoch je uvedený v tabuľke 2 nižšie.

Tabuľka 2 Metódy a metodiky mapovania a zberu údajov použitých v primeranom hodnotení

č.	**Zdroj dát**	**Typ dát a metódy zberu**
1.	www.biomonitoring.sk, (ŠOP SR) http://aves.vtaky.sk/index/ (SOS/BirdLife)	Údaje z monitoringu pre podávanie správ podľa Smernice o vtákoch a Smernice o biotopoch, ktoré zbiera ŠOP SR pre účely podávania správ podľa smerníc o vtákoch a biotopoch. Údaje pochádzajú tiež z pozorovaní vtájov, ktoré zbiera SOS/BirdLife Slovensko Metodiky monitorovania jednotlivých druhov sú zverejnené na http://www.biomonitoring.sk/monitoring/monitoringmethodology/index
2.	Mgr. Ján Svetlík	Mapovanie vtákov v širšom okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B v rámci CHVÚ Úľanská mokraď. Mapovanie prebehlo v mesiacoch marec až jún 2020 a bolo vykonaných 7 návštev lokality. Použitá bola kombináciou metód (pásová, líniový a bodový tranzekt a priame vyhľadávanie teritórií a hniezd), boli použité aj automatické záznamové zariadenia (akustický monitoring). Celkovo bolo počas mapovania, ktoré prebiehalo od marca do začiatku júna 2020 zaznamenaných 1342 výskytov rôznych druhov vtákov a tieto údaje tvoria základ hodnotenia.

3.	Mgr. Mária Šibíková PhD., RNDr. Jozef Šibík, PhD.	Floristický a vegetačný prieskum bol vykonaný v marci 2020, 2021 a 2023 pozdĺž líniových tranzektov. Na identifikáciu biotopovbol použitý postup podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič a kol., 2002).
4.	Rybanič a kol. 2022	V rokoch 2020- 2021 prebehlo aj podobanejšie mapovanie vtáctva CHVÚ Úľanská mokraď a jeho výsledky boli publikované v roku 2022 organizáciou SOS/BirdLife Slovensko. Výsledky tohto komplexného hodnotenia stavu vtákov CHVÚ so zameraním na výberové druhy vtákov doplnilo komplexnú informáciu o stave výberových druhov v CHVÚ.
5.	Mgr, Rastislav Rybanič, PhD.	Mapovanie vtákov v širšom okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B v rámci CHVÚ Úľanská mokraď. Mapovanie prebehlo v mesiacoch marec až máj 2021 a bolo vykonaných 5 návštev lokality, Období apríl až Jún 2023 boli vykonané ďalšie 4 doplňujúce návštevy, ktoré slúžili na aktualizáciu a potvrdenie údajov. Použitá bola kombináciou metód (pásová, líniový a bodový tranzekt a priame vyhľadávanie teritórií a hniezd), boli použité aj automatické záznamové zariadenia (akustický monitoring).

3.3 METODIKA ANALÝZY KUMULATÍVNYCH VPLYVOV

3.3.1 Postup zberu údajov o projektoch, ktoré by mohli pôsobiť v kombinácii s posudzovaným projektom

Zdroje informácií o projektoch, ktoré by mohli kumulatívne alebo synergicky pôsobiť spolu s projektom VSZ Zeleneč – Zóna B pochádzajú z dvoch skupín zdrojov. Z územnoplánovacej dokumentácie a z informácií o procesoch EIA.

Projekty plánované v rámci územných plánov obcí a vyšších územných celkov

Údaje o prvej skupine projektov, ktoré sú obsiahnuté v územno - plánovacej dokumentácii boli získavané z územných plánov obcí, ktoré sa nachádzajú v okolí posudzovaného projektu a z územného plánu Trnavského samosprávneho kraja.

Projekty podliehajúce posudzovaniu podľa zákona o EIA

Druhou skupinou projektov sú investičné zámery a iné aktivity, ktoré podliehajú zisťovaciemu konaniu alebo povinnému posudzovaniu podľa zákona o EIA. Informácie o takýchto projektoch boli vyhľadané v databázeEIA, zverejnenej na www.enviroportal.sk podľa ich lokalizácie v obciach v blízkosti posudzovaného projektu VSZ Zeleneč - Zóna B.

Jednotlivé projekty v rámci skupín boli posúdené, či ich vplyvy pôsobia jednotlivo alebo vo vzájomnej kombinácii spolu s projektom výstavby a prevádzky projektu VSZ Zeleneč - Zóna B.

4. INFORMÁCIE O PROJEKTE

4.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PROJEKTE VÝROBNO-SKLADOVÁ ZÓNA ZELENEČ - ZÓNA A

Identifikačné údaje a umiestnenie projektu

Názov stavby: Výrobno-skladová zóna Zeleneč Zóna B
Kraj: Trnavský
Okres: Trnava
Katastrálne územie: Zeleneč, Modranka
Druh stavby: novostavba
Stavebník/Investor: IB industry center s.r.o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava

Zoznam dotknutých parciel:

Zoznam dotknutých parciel hodnoteného projektu je uvedený v tabuľke nižšie.

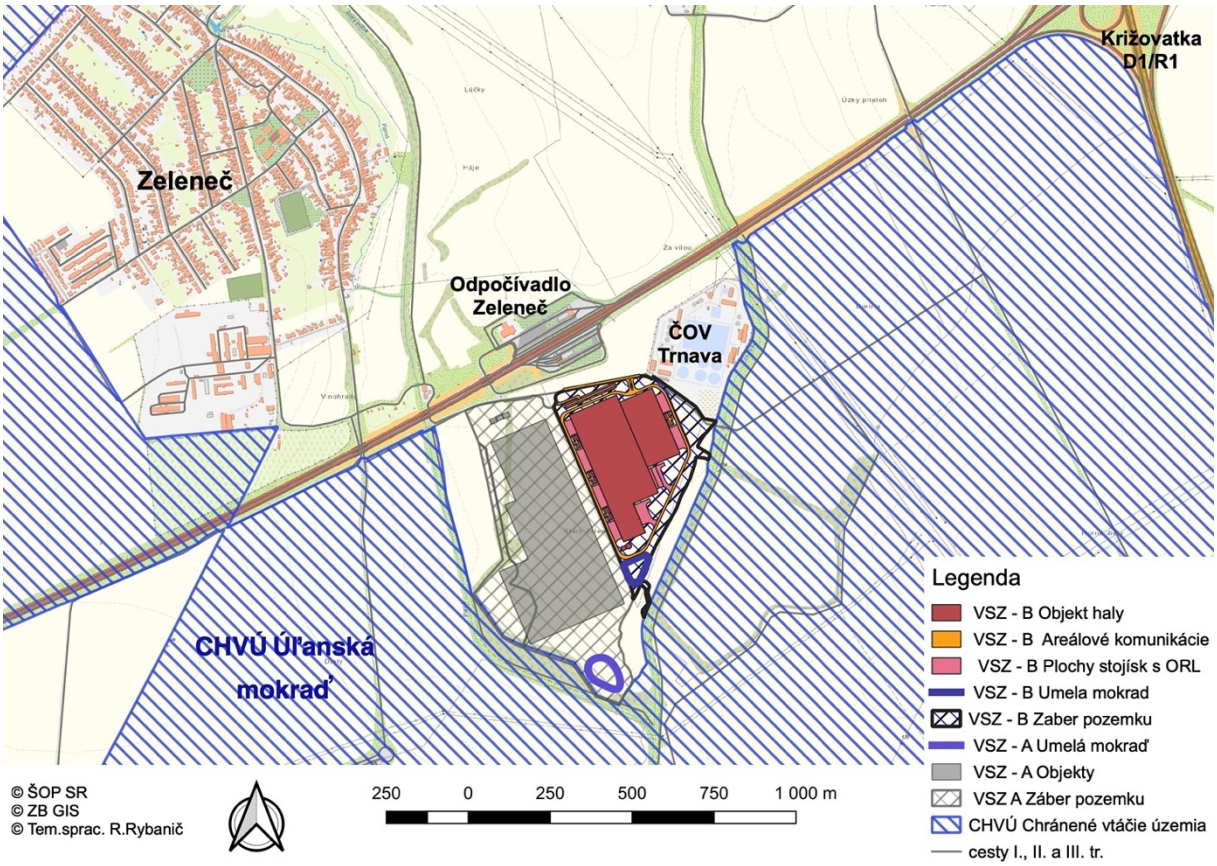
Tabuľka 3 Zoznam parciel dotknutých projektom v k.ú. Zeleneč a Modranka (všetky parcely registra "C", Zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Stavebná časť/objekt	Katastrálne územie	Číslo parcely (druh pozemku)
Hlavný stavebný objekt (SO 101.1 Hala B)	Modranka	2081/4 (ostatná plocha)
Spevnené plochy a komunikácie	Zeleneč	2210/18 (zastavaná plocha a nádvorie), 2210/3 (zastavaná plocha a nádvorie)
	Modranka	2217/7, 2081/8 (ostatná plocha), 2078/1 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/9 (ostatná plocha), 2078/2 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/4 (ostatná plocha)
Vodohospodárske objekty	Zeleneč	2217/10 (ostatná plocha)
	Modranka	2081/4 (ostatná plocha), 2078/1 (zastavaná plocha a nádvorie), 2078/2 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/8 (ostatná plocha), 2077/1 (ostatná plocha),
Elektro prípojky a zariadenia	Modranka	2081/4 (ostatná plocha), 2081/8 (ostatná plocha), 2081/9 (ostatná plocha), 2077/1 (ostatná plocha).

Účel:

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať výrobno-skladovaciu halu s prislúchajúcou infraštruktúrou a administratívnymi priestormi. Halu bude možné využívať na skladovanie hotových výrobkov a ich následnú expedíciu, ale aj na montážne práce a kompletizáciu

výrobkov. Činnosť má byť umiestnená vo Výrobno-skladovej Zóne Zeleneč B. Účelom je vybudovať výrobno-skladovú halu a vytvoriť tak ponuku výrobných, skladových a administratívnych priestorov v danej lokalite.



Obrázok 3 Detailný pohľad umiestnenia projektu VSZ Zeleneč - Zóna B

Stručný popis stavby:

Navrhovaná hala B (SO 101.1) je zložená z opakujúcich sa sekcii (SO 101.2 až SO 101.5 a SO 101.7, SO 101.8). Objekty SO 101.1 a SO 101.6 sú určené pre účely administratívy.

Hala B1 je jednopodlažná, s dvojpodlažnými vstavkami, administratíva je dvojpodlažná s komunikačnými a hygienickými jadrami. V objekte sú umiestnené komunikačné priestory a v zadnej časti sklady, xerox, archívy, rokovacie miestnosti, technické miestnosti.

Stavby sú vybavené nakladacími rampami z obidvoch strán objektu.

Hala je navrhnutá s opláštením zo sendvičových plechopanelov. Čelná fasáda je navrhnutá s oknami pre kancelárie po celej šírke fasády, vstupy do hál sú navrhnuté s markízami a presklenými plochami dverí a okien kancelárií.

Dopravné napojenie a statická doprava

Nároky statickej dopravy pre riešenú zónu boli spracované na základe vstupných údajov od generálneho projektanta. Postup výpočtu bol stanovený na základe STN 73 6110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií, zmena 2 z februára 2015.

Navrhované dopravné stavby:

- SO 102.1 Obslužná komunikácia zóny A, B
- SO 102.2 Peší chodník zóny A, B
- SO 102.3 Cyklistický pruh zóny A, B
- SO 102.9 Areálové komunikácie a spevnené plochy zóny B

Miesto stavby je prístupné zo št. cesty III/1287 jestvujúcimi asfaltovými cestami, sprístupňujúcimi predmetné územie a ČOV.

Zóna „B“ priamo nadväzuje na zónu „A“, ktorá je navrhovaná západne od zóny „B“ a dopravné napojenie zóny „B“ priamo nadväzuje na cestnú sieť navrhovanú v rámci zóny „A“.

4.1.1 Varianty posudzované v primeranom hodnotení

Hodnotený projekt VSZ Zeleneč - Zóna B je predložený a hodnotený v 1 variante realizácie činnosti a v nulovom variante bez realizácie činnosti.

4.2 ÚDAJE O VSTUPOCH

Záber pôdy

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať záber lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, v obci Zeleneč, v katastrálnom území Zeleneč na pozemkoch s pozemkov s parcelnými číslami 2210/18 (zastavaná plocha a nádvorie), 2210/3 (zastavaná plocha a nádvorie), 2217/10 (ostatná plocha).
V kú. Modranka, obec Trnava sa nachádzajú nasledujúce parcely 2081/4 (SO 101.1 Hala B) (ostatná plocha), 2217/7, 2081/8 (ostatná plocha), 2078/1 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/9 (ostatná plocha), 2078/2 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/4 (ostatná plocha), 2081/8 (ostatná plocha), 2077/1 (ostatná plocha). Dotknuté parcely majú charakter stavebných parciel a sú bez vynímania vhodné na výstavbu.

Spotreba vody

Odber vody

Pri prevádzke navrhovanej činnosti vznikne potreba vody súvisiaca s prítomnosťou zamestnancov. Potrebná bude voda na pitné účely, sociálne účely a požiarna voda. Nevznikne potreba priemyselnej vody. Potreba pitnej vody bola vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č.684/206 Z.z.
Zásobovanie pitnou vodou pre túto časť územia bude z pitného vodovodu vyprojektovaného v rámci areálu „A“. Od jeho napojenia na tento vodovod vedený bude vedený areálový vodovod smerom k areálu „B“. V blízkosti vrátnice bude osadená vodomerná šachta s

vodomernou zostavou. Od vodomernej šachty bude vedený areálový vodovod okolo objektu až k jednotlivým odberom. Z areálu vodovodu bude vysadená aj odbočka pre dopúšťanie vody do požiarnej nádrže. Súčasťou areálového vodovodu budú vysadené aj odbočky pre jednotlivé objekty. Meranie spotreby vody bude realizované pomocou vodomerných zostáv osadených v jednotlivých objektoch. Na trase areálového vodovodu budú osadené podzemné hydranty ktoré budú slúžiť na odkalenie a odvzdušnenie potrubia. V rámci areálového vodovodu sa vybudujú vodovodné rady o predpokladanej dĺžke DN50,80 dl.900m.

Tabuľka 4 Výpočet spotreby pitnej vody pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Celková bilancia	**Zeleneč zóna B**
zamestnanci	190
priemerná denná potreba vod	13 040 l/ deň
maximálna denná potreba vody	26 952,0l/ deň
maximálna hodinová potreba vody	4 285,87 l/hod
Ročná potreba vody	4 046,8m^3/rok

Pozn.:Výpočet spotreby vody bol vykonaný podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z.

Potreba požiarnej vody

Požiarny vodovod slúži na zásobovanie požiarnej vody pre nadzemné požiarne hydranty (NH) DN150, taktiež bude privedený do jednotlivých objektov kde bude zásobovať vodou vnútorné hadicové navijaky. Zdrojom požiarnej vody bude strojovňa požiarnych čerpadiel, ktorá bude zásobovaná vodou z požiarnej nádrže. Vonkajšia potreba požiarnej vody bude zabezpečená pomocou nadzemných hydrantov DN150 umiestnených na navrhovanom vodovode. Dimenzia zokruhovaného požiarneho vodovodu je navrhnutá DN150 pre prietok 25 l/s.

Ako vodný zdroj bude slúžiť hlavná nádrž vody na hasenie požiarov v spojení s hlavným a záložným čerpadlom s dieselovým pohonom umiestneným v strojovni požiarnych čerpadiel. Objem nádrže vody na hasenie požiarov ako aj parametre požiarnych čerpadiel budú dostatočné pre zásobu externých hydrantov ako aj prípadného stabilného hasiaceho zariadenia pri najhorších predpísaných podmienkach počas stanovenej doby činnosti. Strojovňa požiarnych čerpadiel bude s prípadnými ventilovými stanicami prepojená prostredníctvom podzemného hydrantového okruhu.

Nádrž vody na hasenie požiarov bude situovaná v tesnej blízkosti strojovne požiarnych čerpadiel. Dno nádrže bude na jednej úrovni s podlahou strojovne. Nádrž bude vybavená samočinným doplňovaním vody z vodovodnej prípojky cez plavákový ventil. Minimálnu výdatnosť vodovodnej prípojky je treba nadimenzovať tak, aby bol vyčerpateľný objem nádrže napustený za 36 hodín. Nádrž bude tiež vybavená vstupom, prepadom, odvetraním, rebríkom a obslužnou plošinou pre manipuláciu s napúšťacím (plavákovým) ventilom. Vyčerpateľný objem nádrže je predbežne stanovený na 1000 m3.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

Nároky na elektrickú energiu budú vznikať v súvislosti so zabezpečením vonkajšieho osvetlenia a osvetlenia vnútorných priestorov a elektromobilitou. Súčasťou zámeru je aj fotovoltická elektráreň.

Fotovoltická elektráreň FVE 2x1000kWp:
Bude inštalovaná na strechách objektov hál zóny B SO101.1 až SO101.8 na samostatných hliníkových konštrukciách. Tvorená bude FVE panelmi s vysokou účinnosťou 20% a viac – zapojenými do DC reťazcov a pripojenými na smart invertory DC/AC z ktorých bude výkon vyvedený do TS1B a TS2B. Elektráreň bude zapojená paralelne so sieťou, pričom celý výkon bude spotrebovaný v areáli s blokovaním proti dodávke spätne do distribučnej siete.
V prípade výpadku napájania zo siete príde k rozpojeniu hlavného rozpojovacieho miesta pre zabránenie spätného prúdu. Podmienky dodržania paralelnej spolupráce so sieťou budú zaručené použitím požadovaných ochrán podľa pravidiel ZSDIS.

Vykurovanie a chladenie
Ako zdroj tepla a chladu pre priestory rôzne stavebné objekty hodnotného projektu sú navrhnuté tepelné čerpadlá vzduch – voda. Podrobnejšie údaje sú uvedené v Zámere vrátene podrobnejších bilancií a odhadov.

Ohrev teplej vody
Ohrev teplej vody bude v kombinovaných zásobníkoch teplej vody pre rôzne stavebné objekty s elektrickým vyhrievacím telesom. Podrobnejšie údaje sú uvedené v Zámere vrátene podrobnejších bilancií a odhadov.

Vzduchotechnika - vetranie
Miestnosti bez prirodzeného vetrania budú vetrané lokálnymi rekuperačnými jednotkami s vodným ohrevom. Vzduchový výkon jednotky bude navrhnutý podľa počtu osôb, resp. podľa výmeny vzduchu v miestnosti. Jednotky budú osadené v medzi stropoch. Kancelárie budú vetrané prirodzene oknami.

Množstvo odsávaného vzduchu na zriaďovací predmet pri podtlakovom vetraní:
- WC - 50 m^3/h
- pisoár - 30 m^3/h
- umývadlo - 25 m^3/h
- sprcha 150 m^3/h

Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu

Navrhovaná činnosť bude umiestnená vo „Výrobno-obchodno-obslužnej zóne Zeleneč“, ktorá sa nachádza po obidvoch stranách diaľnice D1. Areál Zóny B, ktorá je predmetom navrhovanej činnosti sa nachádza na pravej strane diaľnice D1. Miesto stavby je prístupné z cesty III/1287 jestvujúcimi asfaltovými cestami, sprístupňujúcimi predmetné územie a ČOV.

Zóna „B“ priamo nadväzuje na zónu „A“, ktorá je navrhovaná západne od zóny „B“ a dopravné napojenie zóny „B“ priamo nadväzuje na cestnú sieť navrhovanú v rámci zóny „A“.

Doprava zamestnancov bude riešená pre celú VSZ Zeleneč vytvorením autobusových liniek so zástavkami s dochádzkovou vzdialenosťou od najvzdialenejších pracovísk do 500 m, podľa aktuálnej STN. Chodníky pre chodcov a cyklistické pruhy sú súčasťou navrhovanej činnosti a boli riešené už v rámci zóny A.

Areálová doprava a dopravné napojenie

Začiatok navrhovanej areálovej komunikácie, ktorá bude zabezpečovať dopravnú obsluhu navrhovanej haly je napojením sa na navrhovanú obslužnú komunikáciu v jej staničení km 0,205 55 pomocou stykovej križovatky. Polomery oblúkov na napojení sú 15,00m a komunikácie na napojení je smerovo rozdelená na vjazdovú a výjazdovú časť pomocou vrátnice, ktorá sa nachádza v stredovej časti. Za vrátnicou sa komunikácia napája na areálovú komunikáciu, ktorá vedie okolo celej haly navrhovanej v rámci zóny B.
Šírka areálovej komunikácie je 7,00m a jej šírkové usporiadanie pozostáva z 2 jazdných pruhov so šírkou 3,50m. Organizácia dopravy je dvojpruhová obojsmerná. Na areálovú komunikáciu sa zo severovýchodnej strany ako aj z juhozápadnej strany navrhovanej haly napájajú spevnené plochy, ktoré budú slúžiť na nakládku a vykládku tovaru, manipuláciu s tovarom ako aj na parkovacie osobných automobilov pri administratívnych vstavkoch. Parkovacie stojiská pre osobné automobily sú navrhnuté s kolmým spôsobom radenia s rozmermi min. 2,50x5,00m resp. 3,50x5,00m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Šírka komunikácie pri kolmých parkovacích stojiskách je min. 6,00m.
Ďalšou časti riešenie stavebného objektu SO 102.9 je návrh parkoviska pre osobné automobily (ďalej len OA) pred vjazdom do areálu. Vjazd na parkovisko pre OA je navrhnutý priamo z malej okružnej križovatky navrhovanej v rámci zónu A (SO102.8).

Súčasťou stavebného objektu SO 102.9 je aj návrh komunikácie, ktorá bude dopravne obsluhovať parkovisko pre osobné automobily (ďalej len OA) v severnej časti riešeného územia. Navrhovaná komunikácia sa napája priamo na malú okružnú križovatku navrhnutú v rámci zóny A (SO 102.8) ďalej pokračuje priamym úsekom so šírkou 6,00m (2x jazdný pruh 3,0m). Vo vzdialenosti 75,00m od okružnej križovatky je sa komunikácia napája priamo na účelovú komunikáciu navrhnutú v rámci samotného parkoviska pre osobné automobily. NParkovacie stojiská pre osobné automobily sú navrhnuté s kolmým spôsobom radenia s rozmermi min. 2,50x5,00m resp. 3,50x5,00m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Šírka komunikácie pri kolmých parkovacích stojiskách je min. 6,00m.
Celkový počet parkovacích stojísk pre zónu B je 224.

Statická doprava

Nároky statickej dopravy pre riešenú zónu „B“ boli spracované na základe vstupných údajov od generálneho projektanta. Postup výpočtu bol stanovený na základe STN 73 6110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií, zmena 2 z februára 2015.

Výrobno-skladová hala B (výpočet):

Administratívna časť	
- počet zamestnancov	108
- čistá administratívna plocha	1 740 m^2
Skladovo-výrobná časť:	
- počet zamestnancov	82 v jednej zmene = súčet dvoch zmien je 164

Tabuľka 5 Výpočet statickej dopravy pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Typ prevádzky	**Druh objektu podľa STN736110 v zmysle čl. 16.3.10,tab.20:**	**úč. jednotka**	**1 stojisko pripadá na úč. jednotku**	**Parkovacie stojiská krátkodobé**	**Parkovacie stojiská dlhodobé**
Kancelárie	Administratívne budovy a verejné inštitúcie	Čistá administratívna plocha [m^2]	25	1740 : 25 : 4 = **17,4**	
		Zamestnanci	4		164 : 4 **= 41**
Sklad	Priemyselný podnik	Zamestnanci	4		108 : 4 **= 27**
SPOLU (pred zohľadnení zástupnosti)				**17,4**	**68**
SPOLU parkovacie stojiská P_o				**85,4**	

N= 1,1 . O_o+ 1,1 . P_O. k_{mp} . k_d = 1,1 . 0+ 1,1 . 85,4 . 1,0 . 1,2 = **112,73**

k_{mp} = 1,0 (ostatné územie)

k_d = 1,2 (súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce 45:55, IAD : ostatná doprava)

Potrebný počet parkovacích stojísk: 113 stojísk
Navrhovaný počet parkovacích stojísk pre osobne automobily: 224 stojísk
Bilancia: +111

Dynamická doprava

Pre potreby projektu areálu je naprojektované dostatočné množstvo parkovacích stojísk a odstavných plôch pre nákladnú dopravu. Dovoz komponentov na zaskladnenie sa odhaduje na 110 - 120 kamiónov denne. Pre ne je navrhované na vstupe parkovisko s vyvolávacím systémom. Kamión si zaparkuje na parkovisku. Po vyložení tovaru sa kamión kontroluje na výstupnej vrátnici a pomocou karty si otvorí rapmu. Kamióny budú s váhou do 20t.

Osobná doprava

Počet všetkých zamestnancov je 272, z toho administratívnych je 108 zamestnancov, teda môžeme uvažovať že 164 výrobných zamestnancov sa bude striedať v dvoch zmenách a administratíva bude pracovať na jednu zmenu. Počas jednej zmeny bude pracovať 82 výrobných zamestnancov, z toho 33 (40%), využije osobné vozidlo, ostatní pôjdu MHD, t.j. za 1 zmenu bude prejazdov 66, za 2 zmeny 132 aut. Zo 108 administratívnych zamestnancov pôjde cca 44 osobným vozidlom (40%), ostatní pôjdu MHD. Počet prejazdov pre administratívu bude 88. Celkový počet prejazdov osobných áut pre areál bude 220/deň.

Nároky dopravy počas výstavby

Výstavba objektov bude ovplyvňovať existujúcu organizáciu dopravy na verejne prístupných komunikáciách (cesta III/1287). K ovplyvneniu dopravy dôjde počas realizácie pripojenia na túto komunikáciu ako aj počas vjazdu a výjazdu vozidiel stavby na verejnú komunikáciu (cesta III/1287). Organizáciu dopravy počas výstavby predloží stavebník po výbere zhotoviteľa, ktorý určí aj podrobný plán organizácie výstavby (pre účely územného konania nebola organizácia dopravy počas výstavby riešená). Stavebník zabezpečí odsúhlasenie organizácie dopravy počas výstavby príslušným Dopravný Inšpektorát 30 dní pred realizáciou.

Nároky na pracovné sily

Celkovo sa predpokladá v Zóne A 82 výrobno – skladových pracovníkov na zmenu a 108 administratívnych pracovníkov. Pracovníci vo výrobe a skladoch budú pracovať v dvoch zmenách a pracovníci v administratíve v jeden zmene.

Tabuľka 6 Predpokladaný počet zamestnancov pre projekt pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Sekcia haly	Zamestnanci logistiky/zmena	Zamestnanci administratívy	Spolu
SO 101.1 HALA B	-	36	36
SO 101.2 HALA B	14	6	20
SO 101.3 HALA B	18	8	26
SO 101.4 HALA B	18	8	26
SO 101.5 HALA B	8	5	13
SO 101.6 HALA B	-	33	33
SO 101.7 HALA B	12	6	18
SO 101.8 HALA B	12	6	18
celkovo	82	108	190

Iné nároky *- Zásah do biotopov*



Obrázok 4 Identifikované biotopy: X7 (polia), Kr7 (žltá), X3 (oranžová), X9 (biela) (zdroj: Geobotany, 06/2023)

V okolí projektu boli zmapované existujúce biotopy (Geobotany, 07/2023).

Pri mapovaní boli identifikované nasledujúce biotopy (obrázok 4):

- Kr7 Trnkové a lieskové kroviny
- X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídel
- X7 Intenzívne využívané polia
- X9 Porasty inváznych neofytov

Pri výstavbe bude časť biotopov zasiahnutá, priamo projektom bude zasiahnutý najmä biotop X7 – Intenzívne využívané polia a okrajovo aj ostatné biotopy.

Výrub drevín
Pri realizácii zámeru hodnoteného projektu sa nepredpokladá výrub drevín.

4.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Znečistenia ovzdušia
Zdrojom znečistenia ovzdušia bude:
- stavebná činnosť (etapa výstavby)
- mobilná doprava súvisiaca s navrhovanou činnosťou (etapa prevádzky)
- záložné energetické zdroje (etapa prevádzky)

Znečistenie ovzdušia počas výstavby
Počas výstavby bude zdrojom znečistenia samotná stavebná činnosť. Ovzdušie bude zaťažované zvýšenou prašnosťou a emisiami zo stavebných strojov a vozidiel. Zvýšená prašnosť sa predpokladá len pri zemných prácach a úpravách terénu (nie pri samotnej výstavbe hál). Uvedený vplyv nepovažujeme za významný a je ho možné eliminovať Zodpovedajúcimi opatreniami (napr. kropenie).

Znečistenie ovzdušia počas prevádzky
Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky budú záložné energetické zdroje a doprava.

Mobilné zdroje znečistenia:
Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia bude cestná doprava. V rámci areálu a pred areálom k dispozícii 224 parkovacích stojísk.
Počet všetkých zamestnancov je 272, z toho administratívnych je 108 zamestnancov, teda môžeme uvažovať že 164 výrobných zamestnancov sa bude striedať v dvoch zmenách a administratíva bude pracovať na jednu zmenu. Počas jednej zmeny bude pracovať 82 výrobných zamestnancov, z toho 33 (40%), využije osobné vozidlo, ostatní pôjdu MHD, t.j. za 1 zmenu bude prejazdov 66, za 2 zmeny 132 aut. Zo 108 administratívnych zamestnancov pôjde cca 44 osobným vozidlom (40%), ostatní pôjdu MHD. Počet prejazdov pre administratívu bude 88. Celkový počet prejazdov osobných áut pre areál bude 220/deň.

Pre potreby výrobno-skladového areálu je naprojektované dostatočné množstvo parkovacích stojísk a odstavných plôch pre nákladnú dopravu. Dovoz komponentov na naskladnenie zásob sa odhaduje na 110 - 120 kamiónov denne. Pre ne je navrhované na vstupe parkovisko s vyvolávacím systémom. Kamión si zaparkuje na parkovisku. Po vyložení tovaru sa kamión kontroluje na výstupnej vrátnici a pomocou karty si otvorí rapmu. Kamióny budú s váhou do 20t.

Stacionárne zdroje znečistenia

Stacionárnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia budú záložné zdroje a vzduchotechnika. Emisie zo stacionárnych zdrojov znečistenia budú mať minimálny vplyv a budú odvedené nad strechu objektov, kde budú dostatočne rozptyľované do ovzdušia.

Záver

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližšej obytnej zóny (cca 475 m) a vhodné rozptylové podmienky sa nepredpokladá negatívny vplyv znečistenia ovzdušia (prekročenie limitov) na obyvateľstvo ani na okolité územia Natura 2000 aj pri zohľadnení existujúceho znečistenia z diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R1.

Odpadové vody

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody splaškové z povrchového odtoku. Produkcia priemyselných (technologických) odpadových vôd sa nepredpokladá. Súčasťou riešeného objektu je vybudovanie splaškovej kanalizácie tak, aby bolo možné jednotlivé areály napojiť na túto kanalizáciu.

Splašková kanalizácia bude vedená z areálu „B“ do tlakovej kanalizácie vyprojektovanej v rámci areálu „A“. Táto kanalizácia je zaústená do existujúcej gravitačnej kanalizácie pred areálom ČOV.

Dažďová kanalizácia bude realizovaná ako areálová dažďová kanalizácia v kombinácii s retenčnými potrubiami zaústenými do otvorenej retenčnej nádrže, ktorú bude tvoriť umelá mokraď.

Splaškové odpadové vody - Areálová splašková kanalizácia zóny B

Odvádzanie splaškových vôd z areálu „B“ bude do tlakovej kanalizácie vyprojektovanej v rámci areálu „A“. Táto kanalizácia je zaústená do existujúcej gravitačnej kanalizácie pre areálom ČOV. V areáli „B“ bude osadená centrálna čerpacia stanica splaškových vôd ktorá bude prečerpávať splaškové vody do tlakovej kanalizácie navrhnutej v rámci areálu A“. Čerpacia stanica bude naviac vybavená mernou šachtou. Pred čerpacou stanicou bude osadená akumulácia splaškových vôd – ktorá bude slúžiť na zachytávanie splaškových vôd v prípade výpadku čerpacej stanice. Z dôvodu členitosti územia bude v areáli „B“ navrhnutá ešte jedna čerpacia stanica splaškových vôd.

Tabuľka 7 Predpokladané množstvo produkcie splaškových vôd pre projekt VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Hodnota	Odhad splaškových vôd
Priemerný denný prietok splaškov	Qp = 13,04 m3/den
Priemerný hodinový prietok	Qs24= Qsd / 16 = 0,82 m3/hod
Maximálny hodinový prietok	Qsmax= kmax x Qs24 = 2,45 m3/hod = 0,68 l/s
Ročná produkcia splaškových vôd	Qsmax= 4 046,8m3/rok

Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody z navrhovaného objektu budú odvádzané pomocou podtlakového odvodňovacieho systému. Podtlakový systém sa skladá z potrubí vyhotovených z HD-PE vysokohustotného polyetylénu, ktorý je zvarovaný elektrotvarovkami alebo natupo, zo strešných vtokov a z kotviaceho systému. Pre navrhnutý odvodňovací systém boli navrhnuté strešné vtoky s napojením na PVC fóliu s vyhrievaním. Potrubie HDPE podtlakového systému sa bude v prechodovej oblasti napájať na gravitačnú dažďovú kanalizáciu predpísanej DN. Gravitačná kanalizácia bude vyvedená do šachty. Šachty musia byť opatrené liatinovým poklopom s dierovaním, aby sa zabezpečilo optimálne odvzdušnenie podtlakového systému. Skúšanie vnútornej kanalizácie sa musí vykonať na základe STN 73 6760.

Bilancia dažďových vôd

Množstvo dažďových vôd podľa STN EN 12056-3:

$Qr = r . \psi . A$

r = výdatnosť dažďa 0,03 l/s pre podtlakový odvodňovací systém,

A – odvodňovacia plocha je zložená zo zelenej strechy a z časti strechy kde bude osadená fotovoltaika

ψ = súčiniteľ odtoku = 0,5-zelená strecha, 0,9 – strecha fotovoltaika

Podtlakový odvodňovací systém

Tabuľka 8 Výpočet bilancie dažďových vôd pre VSZ Zeleneč Zóna B (zdroj: REDE-PROJECT, 2023)

Sekcia haly (stavebný objekt	Množstvo dažďových vôd Qd
SO 101.1	38,85 l/s
SO 101.2	222,91 l/s
SO 101.3	372,36 l/s
SO 101.4	373,23 l/s
SO 101.5	138,6 l/s
SO 101.6	26,75 l/s
SO 101.7	204,97 l/s
SO 101.8	231,64 l/s

SO 107 Areálová dažďová kanalizácia, ORL a vsakovanie dažďových vôd zóny B

Pre potreby odvádzania dažďových vôd bude v danom areáli vybudovaná areálová dažďové kanalizácia v kombinácii s retenčnými potrubiami zaústenými do otvorenej retenčnej nádrže

Areálová dažďova kanalizácia bude odvádzať dažďové vody zo strechy navrhovaných objektov a taktiež dažďovú vodu z navrhovaných spevnených plôch prislúchajúcich tejto etape výstavby. Na časti strechy haly bude vytvorená zelená strecha, parkovacie miesta pre osobné autá budú tvorené so vsakovacej dlažby pod ktorou bude osadená ropotesná fólia a nevsiaknuté vody budú cez drenážne potrubie odvádzané cez odlučovač ropných látok do retenčných potrubí. Komunikácie budú vyspádované do zelene.

Systém odvedenia dažďových vôd je navrhnutý pomocou areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá je zaústená do retenčných potrubí. Následne retenčné potrubia budú zaústené do otvorenej retenčnej nádrže ktorú bude tvoriť umelá mokraď . Súčasťou mokrade budú aj vsakovacie vrty. Mokraď bude vybavená bezpečnostným prepadom do vodného toku Trnávka

Do areálovej dažďovej kanalizácie budú zaústené aj prečistené dažďové vody zo spevnených plôch na ktorých môžu parkovať nákladné autá. Pred zaústením dažďových vôd z tychto spevnených plôch do dažďovej kanalizácie budú osadené odlučovače ropných látok. Pre navrhované cestné komunikácie a parkovacie plochy sú navrhnuté odlučovače ropných látok o kvalite čistenia do 0,1mg/l NEL(uvedený údaj platí pri vstupnom zaťažení NEL < 200mg/l). Predpokladaný počet ORL 9ks
Areálová dažďová kanalizácia je navrhnutá z potrubí PPSN10. Na trase areálovej kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty .
Novonavrhovanú dažďovú kanalizáciu bude tvoriť systém kanalizačných potrubí od DN150 do DN1000

Predpokladaná dĺžka areálovej dažďovej kanalizácie
Novo navrhovaná dažďová kanalizácia bude vybudovaná o dĺžke cca dl. 1 500m

Bilancia dažďových vôd
Plochy z ktorých prebieh odtok dažďových vôd:

Strecha objektu haly	81 278 m2
z toho zelené strechy	48 766,8 m2
z toho strechy s fotovoltaikou al. hydroizolačnou fóliou	32 511,2 m2
SHZ	423 m2

Spevnené plochy odvádzané cez ORL 20 645 m2
odtokový súčiniteľ Φ.....0,9 – nepriepustné plochy, 0,5 – zelená strecha
intenzita prívalového dažďa i15 .....212 l.s-1.ha-1
periodicita.....0.2 (5 ročný dážď)
Q = S x i x Φ = 1 539,26 l.s-1

Objem potrebnej retencie bol prerátaný na najnepriaznivejší stav bez možnosti odtoku. Celkový výpočtový potrebný objem pri týchto parametroch cca 1 960,38 m3 (najnepriaznivejšia hodnota 180min.dažďa).
Celková plocha mokrade umožňuje zachytenie aj prípadného 10 ročného dažďa

Druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd
Hodnotená činnosť nebude vypúšťať technologické odpadové vody. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a navrhované technologické opatrenia nebude zámer predstavovať riziko pre vodné prostredie.

Záver - Druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd
Hodnotená činnosť nebude vypúšťať technologické odpadové vody. Splaškové odpadové vody budú odvedené splaškovou kanalizáciou a čistené v ČOV a dažďové odpadové vody budú odvedené do zasakovacích vrtov a retencie. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a navrhované technologické opatrenia nebude zámer predstavovať riziko pre vodné prostredie ani pre okolité územia Natura 2000 a ich predmety ochrany. Na druhej strane zelené vegetačné strechy a umelá mokraď budú predstavovať pozitívnu ponuku biotopov pre vtáky zo susedného CHVÚ.

Iné odpady

Odpady počas výstavby

Presné množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby bude zdokladované evidenciou o odpadoch pri kolaudačnom konaní. Počas výstavby budú vznikať odpady uvedené v tabuľke 9 nižšie (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Tabuľka 9 Odpad vznikajúci počas výstavby projektu VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: Zámer, Adonis Consult 06/2023)

Kat. číslo	Názov odpadu	Kat.	Predpoklad. množstvo (t)
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N	
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O	
08 04 09	odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N	
08 04 10	odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,5
15 01 02	obaly z plastov	O	0,1
15 01 03	obaly z dreva	O	
15 01 04	obaly z kovu	O	
15 01 06	zmiešané obaly	O	0,1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	
17 01 01	betón	O	
17 01 02	tehly	O	
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O	
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel , obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	
17 02 01	drevo	O	0,2
17 02 02	sklo	O	0,05
17 02 03	plasty	O	
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 02	hliník	O	
17 04 05	železo a oceľ	O	
17 04 07	Zmiešané kovy	O	0,05
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,05
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	
17 08 04	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,5
20 01 01	papier a lepenka	O	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	

Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa budú prechodne zhromažďovať v kontajneroch alebo na zabezpečených plochách oddelene podľa kategórie a druhu.
Kontajnery a miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadov a kategóriou podľa katalógu odpadov.

Kontajnery pre nebezpečný odpad budú opatrené identifikačnými listami nebezpečných odpadov a označené prislúchajúcimi symbolmi nebezpečnej vlastnosti podľa osobitných predpisov. Zhromaždené odpady budú priebežne po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva odvážané oprávnenou osobou mimo areálu staveniska k ďalšiemu využitiu resp. ich zneškodneniu. Tento postup bude zmluvne zabezpečený so všetkými súvisiacimi náležitosťami. Zeminu z výkopov bude možné po prehodnotení jej kvality použiť na terénne úpravy v rámci areálu navrhovanej činnosti, prebytková zemina sa môže ponúknuť na použitie mimo staveniska, prípadne sa zabezpečí jej uloženie na skládku. V prípade zistenia kontaminácie bude zemina dekontaminovaná oprávnenou firmou.
Pri dodržaní všetkých právnych predpisov, nebude mať produkcia odpadov počas výstavby projektu VSZ Zeleneč – Zóna B vplyv na CHVÚ Úľanská mokraď ani iné územia Natura 2000.

Odpad z prevádzky

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov budú vznikať počas prevádzky druhy odpadov uvedené v tabuľke 10 nižšie.

Tabuľka 10 Odpady vznikajúce počas prevádzky objektov projektu VSZ Zeleneč – Zóna B (zdroj: Zámer, Adonis Consult, 06/2023)

Katalóg. číslo	**Názov odpadu**	**Kategória**
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 09	obaly z textilu	O
15 01 06	zmiešane obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 33	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O

V areáli bude zabezpečené triedenie odpadu a jeho ukladanie v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi. Súčasťou areálu bude i priestor pre umiestnenie kontajnerov na zmesový komunálny odpad i na triedený odpad. Odpad sa bude triediť a ukladať v kontajneroch podľa katalógového čísla odpadu umiestnených na spevnených plochách haly, odvoz bude zmluvne dohodnutý s oprávneným odberateľom.
Nebezpečný odpad bude skladovaný na zhromaždisku nebezpečného odpadu, označený príslušným ILNO v skladových priestoroch prevádzky a následne bude prevzatý oprávneným zmluvne dohodnutým odberateľom. Sklad nebezpečných odpadov bude temperovaný s liatou betónovou podlahou vo vyhotovení so sendvičovou konštrukciou. Tekuté nebezpečné odpady budú zberané v nádobách s dvojitým dnom uložených na záchytných vaniach
Biologický rozložiteľný odpad z údržby zelene v areáli sa dopraví na zhodnotenie do najbližšej kompostárne.
Odpadové hospodárstvo bude riadené internými predpismi, programom odpadového hospodárstva, havarijným plánom a prevádzkovým poriadkom.
Uvedené zoznamy odpadov sú predpokladané a budú upresnené a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu.

Záver:
Produkcia a zneškodňovanie odpadov počas výstavby ani z prevádzky projektu VSZ Zeleneč – Zóna B nebude pri dodržaní všetkých právnych predpisov predstavovať vplyv na CHVÚ Úľanská mokraď ani iné okolité územia Natura 2000 a ich predmety ochrany.

Zdroje hluku

Zdroje hluku počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby budú stavebné mechanizmy (napr. žeriavy a iné bežne používané stavebné stroje) ako aj doprava spojená s výstavbou objektu. Vplyvy zvýšenej hlučnosti bude obmedzený na dobu výstavby a samotné dotknuté územie.
Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom a činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia. Pre zmiernenie nepriaznivých vplyvov na blízke územie CHVÚ Úľanská mokraď bude potrebné prijať opatrenia, ktoré sú uvedené v kap. 8. Zmierňujúce opatrenia.

Zdroje hluku počas prevádzky

Zdrojom hluku počas prevádzky bude doprava a vzduchotechnika. V zmysle vyhlášky 549/2007 Z.z. sa vonkajšie prostredie navrhovanej činnosti zaraďuje do IV. kategórie. Na hranici najbližšieho obytného územia v obci Zeleneč sa v zmysle spomínanej vyhlášky vonkajšie prostredie zaraduje do III. kategórie.

Tabuľka 11 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Kateg. územ.	**Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru**	**Ref. čas.**	**Prípustné hodnoty(dB)**	
			Hluk z dopravy	**Hluk**

		interval	**Pozemná a vodná doprava b) c)** $L_{Aeq, p}$	**Železničné dráhy c)** $L_{Aeq, p}$	**Letecká doprava**		**z iných zdrojov** $L_{Aeq, p}$
					$L_{Aeq, p}$	$L_{ASmax, p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta , kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácii s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania

Vzhľadom na vzdialenosť najbližšieho obytného objektu v obci Zeleneč (cca 600 m) a to, že medzi navrhovanou činnosťou a obytnou zónou prechádza diaľnica D1 s intenzívnou automobilovou dopravou sa nepredpokladá, že navrhovaná činnosť bude mať negatívny vplyv na hlukové pomery v najbližšej obytnej zóne. Prekročenie limitných hodnôt vplyvom zámeru sa nepredpokladá. V priestoroch haly sa neuvažuje s umiestnením vysoko hlučných výrobných operácii. Ide len o ľahkú montáž pre automobilový, prípadne elektrotechnický priemysel a skladovanie tovarov.

Záver:

Počas výstavby ani počas prevádzky sa nepredpokladá prekročenie hygienických limitov hluku, limity pre predmety ochrany v územiach Natura 2000 nie sú stanovené, ale napriek tomu sa dá na základe vyššie uvedeného predpokladať, že vplyvy nadmerného hluku z hodnoteného projektu na predmety ochrany v CHVÚ Úľanská mokraď v blízkosti projektu nebudú významné.

Zdroje vibrácií

Zdrojom vibrácii počas výstavby objektu budú stavebné mechanizmy vykonávajúce stavebnú činnosť v dotknutom území. Ku nadmernému šíreniu vibrácii v zmysle platných STN, ktoré by mohlo ohroziť zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva nebude dochádzať. Preto nebudú prípadné vibrácie počas výstavby predstavovať negatívny vplyv na okolité pozemky v CHVÚ Úľanská mokraď ani na iné územia Natura 2000. Počas prevádzky nepredpokladáme šírenie vibrácii do okolia.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Hodnotená činnosť nebude produkovať žiarenie, teplo ani zápach počas výstavby a ani počas prevádzky.

Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície)

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú preložky inžinierskych sietí. Medzi vyvolané investície je možné zaradiť sadové úpravy areálu, prípojky inžinierskych sietí.

Ovplyvnenie svetlo-technických pomerov

Vzhľadom na výšku a expozíciu navrhovanej činnosti, nebude mať plánovaná výstavba negatívny vplyv na svetlo-technické pomery. Nedôjde ani k významnému ovplyvneniu oslnenia okolitých pozemkov, ktoré patria do CHVÚ Úľanská mokraď.

Zelené vegetačné strechy a umelá mokraď

V rámci projektu sú navrhnuté zelené vegetačné strechy objektov Haly B a umelá mokraď, ktorá bude mať funkciu retencie dažďových vôd a môže slúžiť aj na podporu biologickej diverzity.

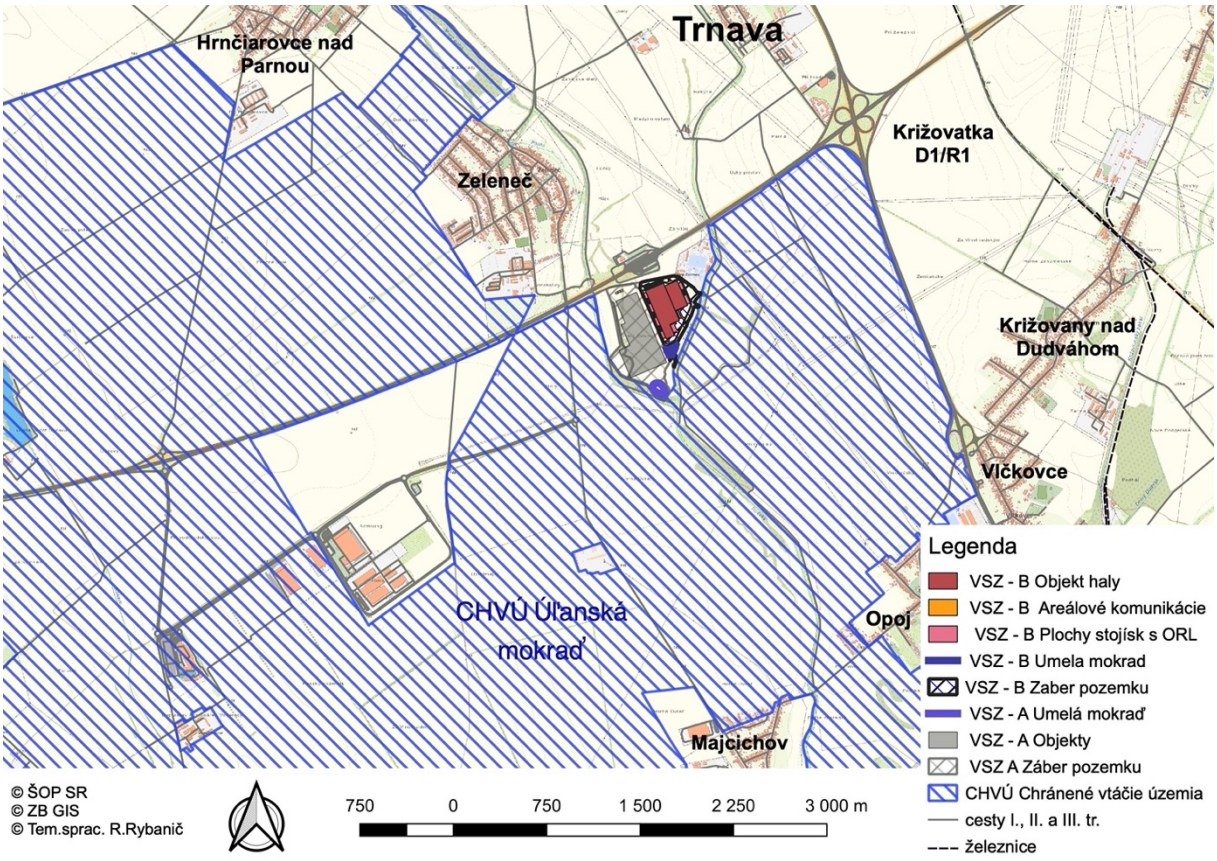
Vegetačné strechy budú kombináciou extenzívnych vegetačných striech s prevahou výsadieb rastlín rodu *Sedum*, intenzívnych vegetačných striech s trávami a medonosnými rastlinami s možnosťou chovu včiel a plochami z umiestnením fotovoltaiky nad extenzívnymi vegetačnými strechami. Pomer jednotlivých plôch je uvedený v tabuľke nižšie.

Záver: Vegetačné strechy a umelá mokraď môžu predstavovať pozitívne prvky projektu pre vtáky susedného CHVÚ Úľanská mokraď a dajú sa čiastočne považovať za zmierňujúce opatrenie pre biodiverzitu.

5. IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH ÚZEMÍ SÚSTAVY NATURA 2000

5.1 ÚZEMIA NATURA 2000 DOTKNUTÉ PROJEKTOM VSZ ZELENEČ - ZÓNA B

Okrem veľmi malého okrajového zásahu prístupovej cesty k navrhovanému projektu VSZ Zeleneč - Zóna B v CHVÚ Úľanská mokraď, nezasahuje posudzovaný projekt do žiadneho územia sústavy Natura 2000 ani sa nenachádza v tesnej blízkosti žiadneho územia okrem CHVÚ Úľanská mokraď. Projekt sa dotýka hranice CHVÚ Úľanská mokraď na troch miestach, inak je vzdialený cca 30 od hranice CHVÚ na úseku cca 600 m. Na základe hodnotenia možného vplyvu na jednotlivé predmety ochrany, vzdialenosti a funkčného prepojenia jednotlivých území Natura 2000 v širšom okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B bola vykonaná analýza, či a ktoré územia sú dotknuté projektom podľa dokumentácie pre realizáciu stavby a s využitím údajov a poznatkov z dokumentácie ochrany prírody a vykonaných prieskumov. Celková situácia umiestnenia území Natura 2000 a projektu je znázornená na obrázkoch 1 a 5.



Obrázok 5 CHVÚ Úľanská mokraď (Natura 2000) v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B (detailnejší pohľad)

Pri analýze boli zobrané do úvahy predpokladané vstupy a výstupy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B a ich vplyv na predmety ochrany v územiach Natura 2000, tiež boli zvažované

prípadné kumulované vplyvy iných projektov v okolí zámeru, pričom podrobnosti sú uvedené v tabuľke 12.

Tabuľka 12 Identifikácia možných vplyvov výstavby a prevádzky VSZ Zeleneč - Zóna B na územia Natura 2000 v okolí projektu

Názov územia Natura 2000	**Kód územia**	**Najbližšia vzdialenosť a smer od navrhovaného projektu (m)**	**Zdôvodnenie či územie bude alebo nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna Ba odôvodnenie**
CHVÚ Úľanská mokraď	SKCHVU023	V tesnom kontakte s územím, prístupová cesta zasiahne do okraja územia	Predmetom ochrany CHVÚ je 8 druhov vtákov (*Circus aeruginosus, Circus pygargus, Coturnix coturnix, Falco cherrug, Falco vespertinus, Galerida cristata, Ixobrychus minutus, Milvus migrans*), z ktorých najmä väčšie druhy vtákov (napríklad *Circus aeruginosus, Circus pygargus,* alebo *Falco cherrug*) môžu zaletovať aj do okolia CHVÚ. Vzhľadom na polohu projektu v blízkosti územia a informácie o výskyte druhov v najbližších oblastiach CHVÚ Úľanská mokraď voči projektu VSZ Zeleneč - Zóna B by mohlo dôjsť k ich potenciálnemu ovplyvneniu. **Územie bude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
CHVÚ Malé Karpaty	SKCHVU014	16 800 m na SZ	Predmetom ochrany CHVÚ je 22 druhov vtákov (*Aquila heliaca, Bubo bubo, Caprimulgus europaeus, Ciconia nigra, Coturnix coturnix, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Falco cherrug, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Jynx torquilla, Lanius collurio, Muscicapa striata, Pernis apivorus, Phoenicurus phoenicurus, Picus canus, Saxicola torquatus, Streptopelia turtur, Sylvia nisoria*), z ktorých niektoré zaletujú aj do okolia CHVÚ. Vzhľadom na vzdialenosť územia od projektu a fakt, že najpohyblivejšie druhy neboli na lokalite projektu zaznamenané, vplyvy nepredpokladáme. Preto projekt VSZ Zeleneč - Zóna B nebude mať negatívny vplyv na CHVÚ Malé Karpaty ani na jeho predmety ochrany. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
CHVÚ Sĺňava	SKCHVU026	27 200 m na SV	Predmetom ochrany CHVÚ sú3 druhy vodných vtákov (*Larus canus, Larus melanocephalus, Sterna hirundo*), z ktorých niektoré zaletujú aj do okolia CHVÚ. Vzhľadom na vzdialenosť územia a odlišný typ biotopov v mieste projektu sa vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B neprejavia na CHVÚ Sĺňava ani na jeho predmetoch ochrany. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
CHVÚ Kráľová	SKCHVU010	12 700 m na JV	Predmetom ochrany CHVÚ je chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*). Druh sa po vyhniezdení rozlieta do okolí územia, ale zdržuje sa na mokradných a vodných biotopoch. Vzhľadom na vzdialenosť územia od projektu a charakter biotopov sa vplyvy nepredpokladajú. Preto sa vplyvy

			VSZ Zeleneč - Zóna B neprejavia na CHVÚ Kráľová ani na jeho predmetoch ochrany. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
CHVÚ Špačinsko-nižnianské polia	SKCHVU054	6 600 m na SV	Predmetom ochrany CHVÚ je jeden druh dravec sokol rároh (*Falco cherug*). Vzhľadom na vzdialenosť územia od projektu sa vplyvy neprejavia. Preto projekt VSZ Zeleneč - Zóna B nebude mať nepriaznivý vplyv na CHVÚ Špačinsko-nižnianské polia ani na jeho predmetoch ochrany. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Martinský les	SKUEV0089	17 300 m na JZ	Predmetom ochrany ÚEV sú 3 typy lesných biotopov a jeden druh bezstavovca - fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Martinský lesdotknuté posudzovaným projektom . **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Lindava	SKUEV0174	16 800 m na SZ	Predmetom ochrany ÚEV sú 2 typy lesných biotopov s dubom a jeden druh bezstavovca roháč obyčajný (*Lucanus cervus*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Lindava dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Biele hory	SKUEV0267	21 300 m na SZ	Predmetom ochrany ÚEV je 18 typov lúčnych, lužných, skalných a lesných biotopov, tri druhy rastlín (*Dianthus lumnitzeri*, *Pulsatilla grandis, Pulsatilla subslavica*), deväť druhov bezstavovcov (*Callimorpha quadripunctaria, Cerambyx cerdo, Cordulegaster heros, Cucujus cinnaberinus, Eriogaster catax, Limoniscus violaceus, Lucanus cervus, Rhysodes sulcatus, Rosalia alpina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), deväť druhov netopierov (*Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Myotis blythii, Myotis dasycneme, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros*) a bobor vodný (*Castor fiber*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia a ich viazanosť na biotopy, nebude ÚEV Biele hory dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Šúr	SKUEV0279	28 300 m na JZ	Predmetom ochrany ÚEV sú štyri typy lúčnych, slaniskových a lužných biotopov, jeden druh rastliny -pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*), päť druhov bezstavovcov (*Rhysodes sulcatus, Cerambyx cerdo, Limoniscus violaceus, Lycaena dispar. Lucanus cervus*), dva druhy obojživelníkov (*Bombina variegata, Triturus dobrogicus*), hraboš severský *(Microtus oeconomus mehelyi*) a bobor vodný (*Castor fiber*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude

			ÚEV Šúr dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Malý Dunaj	SKUEV	21 300 m na JJZ	Predmetom ochrany ÚEV je päť typov lúčnych, lužných, riečnych a lesných biotopov, dva druhy bezstavovcov (*Cucujus cinnaberinus, Osmoderma eremita*), 10 druhov rýb (*Aspiusaspius, Cobitis taenia, Gobio albipinnatus, Gymnocephalus baloni, Gymnocephalus schraetzer, Misgurnus fossilis, , Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Rutilus pigus, Sabanejewia aurata, Zingel zingel*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a bobor vodný (*Castor fiber*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Malý Dunaj dotknuté hodnoteným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Bábsky les	SKUEV0869	20 100 m na JVV	Predmetom ochrany ÚEV sú dva druhy lesných biotopov s dubom. Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Bábsky les dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Dubník	SKUEV0074	11 800 m na V	Predmetom ochrany ÚEV sú tri druhy lesných biotopov s dubom. Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Dubník dotknuté hodnoteným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Juhásove slance	SKUEV0080	20 100 m na JV	Predmetom ochrany ÚEV je biotop slanísk. Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Juhásové slance dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Síky	SKUEV0088	23 700 m na JV	Predmetom ochrany ÚEV sú tri druhy lúčnych a slaniskových biotopov. Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Síky dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Váh pri Hlohovci	SKUEV0852	18 700 m na SV	Predmetom ochrany ÚEV sú dva typy riečnych a vodných biotopov a dva druhy rýb (*Gobio albipinnatus, Aspius aspius*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu, polohu proti prúdu Váhu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Váh pri Hlohovci dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Sedliská	SKUEV0175	20 500 m na SV	Predmetom ochrany ÚEV sú štyri typy lúčnych, krovinných a lesných biotopov, jeden druh rastliny

			(*Pulsatila grandis*) a tri druhy bezstavovcov (*Boubelasmus unicornis, Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Sedliská dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Bolerázske sysľovisko	SKUEV0948	14 000 m na SSZ	Predmetom ochrany ÚEV je syseľ pasienkový (*Citellus citellus*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Bolerázske sysľovisko dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**
ÚEV Modransko-tŕňanské pustáky	SKUEV0967	23 200 m na Z	Predmetom ochrany ÚEV je 8 typov lúčnych a lesných biotopov, jeden druh rastliny (*Pulsatila grandis*) a dva druhy bezstavovcov (*Cordulegaster heros, Lucanus cervus*). Vzhľadom na vzdialenosť od projektu a charakter predmetov ochrany územia, nebude ÚEV Modransko-tŕňanské pustáky dotknuté posudzovaným projektom. **Územie nebude dotknuté projektom VSZ Zeleneč - Zóna B.**

5.2 REKAPITULÁCIA ÚZEMÍ DOTKNUTÝCH PROJEKTOM

Z území Natura 2000 v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B bolo identifikované ako dotknuté jedno územie Natura 2000 – CHVÚ Úľanská mokraď.

Ostatné analyzované územia nebudú dotknuté priamo, nepriamo ani prostredníctvom vstupov alebo výstupov projektu ani v kombinácii s inými projektami.

V Kapitole 6 sú podrobne vyhodnotené všetky vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B, vrátane kumulatívnych vplyvov prípadných iných projektov na dotknuté CHVÚ Úľanská mokraď.

5.3 ZÁKLADNÝ POPIS DOTKNUTÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

5.3.1 CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)

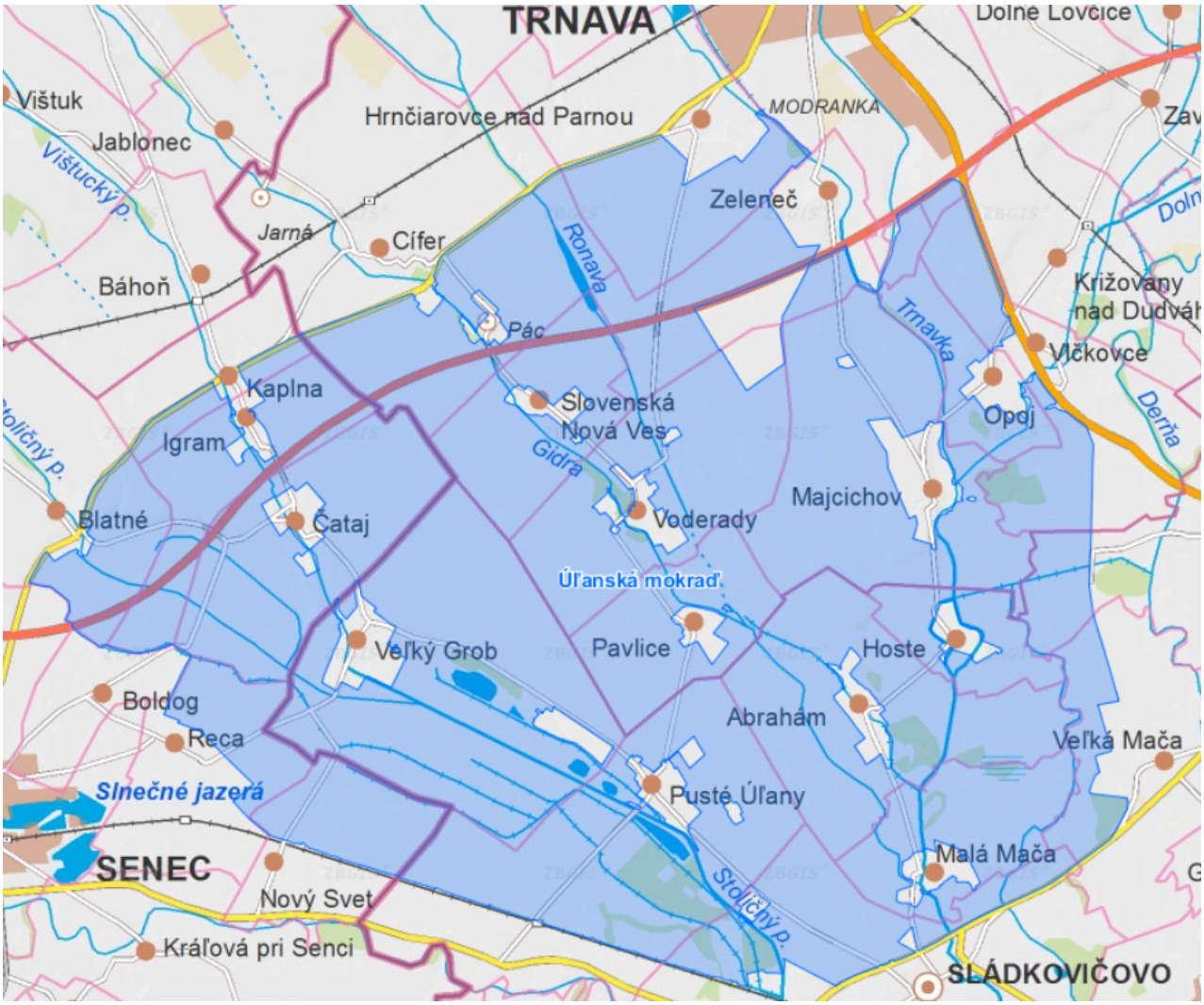
Katastre: Abrahám, Blatné, Boldog, Cífer, Čataj, Hoste, Hrnčiarovce, Igram, Kaplna, Majcichov, Malá Mača, Modranka, Nový Svet, Opoj, Pác, Pavlice, Pusté Úľany, Reca, Senec, Sereď, Sládkovičovo, Slovenská Nová Ves, Trnava, Veľká Mača, Veľký Grob, Vlčkovce, Voderady, Zeleneč

Výmera: 18837,95 ha

Druhy:

- kaňa močiarna *Circusaeruginosus*

- kaňa popolavá *Circuspygargus*
- prepelica poľná*Coturnixcoturnix*
- sokol rároh*Falcocherrug*
- sokol kobcovitý / červenonohý*Falcovespertinus*
- pipíška popolavá*Galeridacristata*
- bučiačik močiarny*Ixobrychusminutus*
- haja tmavá*Milvusmigrans*



Obrázok 6 Mapa CHVÚ Úľanská mokraď (zdroj: ŠOP SR, www.biomonitoring.sk)

Popis územia:

CHVÚ Úľanská mokraď leží v dvoch orografických celkoch.Podstatná časť v mierne zvlnenej časti Trnavskej tabule. Druhá časť v Podunajská rovine, v podcelku Úľanská mokraď. Vo zvyškoch sprašovej tabule sa vyskytujú úvaliny, úvalinovité zníženiny alebo uzatvorené depresie, na mokradi sa nachádzajú depresie odvodňovanésieťouumelýchkanálov. Územie

leží v teplej, mierne suchej klimatickej oblasti s priemernou ročnou teplotou 9-10 °C a priemerným ročným úhrnom zrážok 550 mm.

Geologické podložie lokality pozostáva z fluviálnych a spraš̌ových usadenín a rozsiahlej depresie s rašelinovými ložiskami v oblasti obce Pusté Úľany. V súčasnosti je územie intenzívne poľnohospodársky obhospodarované. Lokalita je jednou z troch najdôležitejších oblastí pre hniezdenie druhov *Circus aeruginosus* a *Circu spygargus* na Slovensku. Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov *Ixobrychus minutus, Galerida cristata, Coturnix coturnix, Falco vespertinus, Falco cherrug* a *Milvus migrans*.

Intenzívna poľnohospodárska výroba spolu s nadmerným využívaním hnojív a iných agrochemikálii predstavuje najvýznamnejšiu hrozbu pre územie a jeho predmety ochrany. Medzi problémy patrí nelegálne zabíjanie vtákov (hlavne odstrel a trávenie dravých vtákov a sov) a prevádzka elektrického vedenia, ktoré nemá účinnú ochranu pred kolíziami s vtákmi. Populácie dravých vtákov sú tiež negatívne ovplyvňované výrubom drevín a v menšej miere aj ťažbou dreva. Vodné vtáctvo na druhej strane výrazne trpí odvodnením mokradí, znečistením vody a výkonom športového rybolovu (vyrušovanie).

6. HODNOTENIE VPLYVOV NA DOTKNUTÉ ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000

6.1. IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH PREDMETOV OCHRANY

V Kapitole 5.1 bol analyzovaný predpokladaný vplyv projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na jednotlivé územia Natura 2000, pričom bolo CHVÚ Úľanská mokraď identifikované ako územie Natura 2000, ktoré bude dotknuté projektom.

6.1.1 Identifikácia dotknutých predmetov ochrany v CHVÚ Úľanská mokraď

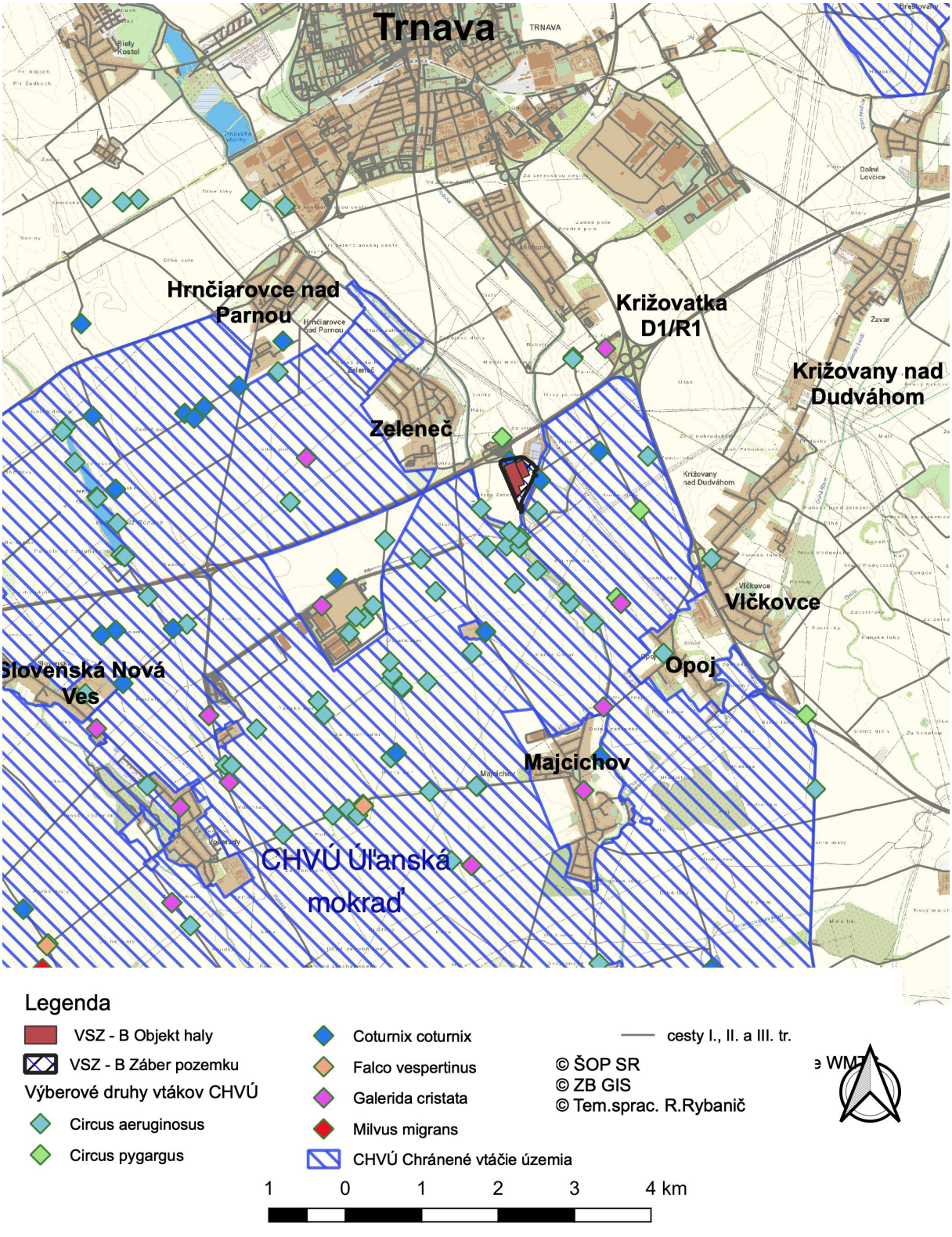
Územie CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023) sa nachádza v tesnom okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B. Projekt do samotného územia priamo nezasahuje. Vzhľadom na možnosť ovplyvnenia predmetov ochrany CHVÚ Úľanská mokraď pri ich preletoch za hranice územia napríklad pri zbere potravy, sa analýza zamerala na dotknuté druhy vtákov aj v kontexte takýchto možných vplyvov.

Na základe mapovaní v sezónach (2020 – 2021 a 2023) a doplňujúcich údajov z iných zdrojov (najmä SOS/BirdLife Slovensko - Aves Symphony a publikácia Rybanič a kol., 2022) boli v sledovanom území zaznamenané tieto druhy (6z celkovo 8 výberových druhov):

- kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)
- kaňa popolavá (*Circus pygargus*)
- sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*)
- haja tmavá (Milvus migrans)
- prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)
- pipíška chochlatá (*Galerida cristata*)

Výskyty sú zobrazené na obrázku č. 7 nižšie. Zobrazené sú údaje od roku 2009 pričom neväčší počet záznamov je z rokov 2020-2021 a mapovanie v roku 2023 potvrdilo, že situácia s výskytom druhov je rovnaká.

Ostatné predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď (bučiačik močiarny a sokol rároh) neboli pri mapovaní v okolí projektu zaznamenané. Z dostupných informácií je potvrdený výskyt týchto druhov v ostatných častiach CHVÚ. Pri zaznamenaných výberových druhoch boli mapované výskyty, ktoré naznačujú hniezdne správanie a aktivita pri love potravy tak aby mohol byť vyhodnotený vplyv výstavby a prevádzky projektu VSZ Zeleneč – Zóna B na jednotlivé predmety ochrany CHVÚ.



Obrázok 7 Mapa VSZ Zeleneč - Zóna B s výskytmi výberových druhov vtákov v okolí posudzovaného projektu v severnej časti CHVÚ Úľanská mokraď (údaje z mapovanie, ostatná zdroje)

Vyhodnotenie, ktoré predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď sú projektom VSZ Zeleneč - Zóna B dotknuté je uvedené v tabuľke 13 nižšie.

Tabuľka 13 Druhy vtákov, ktoré môžu byť dotknuté realizáciou projektu v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)

Slovenský a (vedecký názov) druhu	**Možnosť ovplyvnenia projektom**	**Typ vplyvu**	**Komentár (odôvodnenie)**
bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)	NIE	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Hniezdne a potravné lokality bučiačika močiarneho sa nachádzajú v južnej časti CHVÚ v močiarnych biotopoch stojatých vôd. Pri mapovaní nebol v okolí posudzovaného projektu zaznamenaný a jeho výskyt sa tu nepredpokladá Z vyššie uvedených dôvodov nie je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh identifikovaný.
haja tmavá (*Milvus migrans*)	NIE	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Pôvodné hniezdne a potravné lokality haje tmavej sa nachádzajú južnej časti CHVÚ vo väčšej vzdialenosti od posudzovaného projektu. Druh momentálne v území nehniezdi aj keď sa môže sporadicky vyskytnúť. Od roku 2020 je známe hniezdisko cca 6 km od hranice CHVÚ mimo dosahu hodnoteného projektu. Pri mapovaní bol v okolí posudzovaného projektu zaznamenaný le prelet pričom jeho trvalejší výskyt sa tu nepredpokladá. Z vyššie uvedených dôvodov je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh nevýznamný.
kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)	ÁNO	Priamy	**Ako priamy vplyv boli identifikované možné vplyvy záberu potravných biotopov mimo CHVÚ v súvislosti s realizáciou projektu VSZ Zeleneč - Zóna B.** Počas mapovania (obrázok 7) bolo identifikované jedno hniezdisko kane močiarnej vo vzdialenosti cca 400 m (2020) a v roku 2023 cca 200 m od posudzovaného projektu. Jedince páru boli pozorované pri zalietavaní na územie projektu za potravou (v závislosti od pestovanej plodiny). Nie je vylúčené ani hniezdenie druhého páru vo vzdialenejšom okolí. Pravdepodobne dôjde k záberu potravného biotopu mimo CHVÚ, preto je druh považovaný za dotknutý posudzovaným projektom.
kaňa popolavá (*Circus pygargus*)	NIE	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Výskyt kane popolavej bol počas mapovania potvrdený v blízkosti projektu (obrázok 7) vo vzdialenosti cca 450 m. Podľa dátumu výskytu sa však jednalo pravdepodobne o migrujúce jedince a hniezdenie nebolo pozorované. Druh v CHVÚ Úľanská mokraď hniezdi nepravidelne (Karaska a kol., 2015), čo zodpovedá jeho hniezdnej

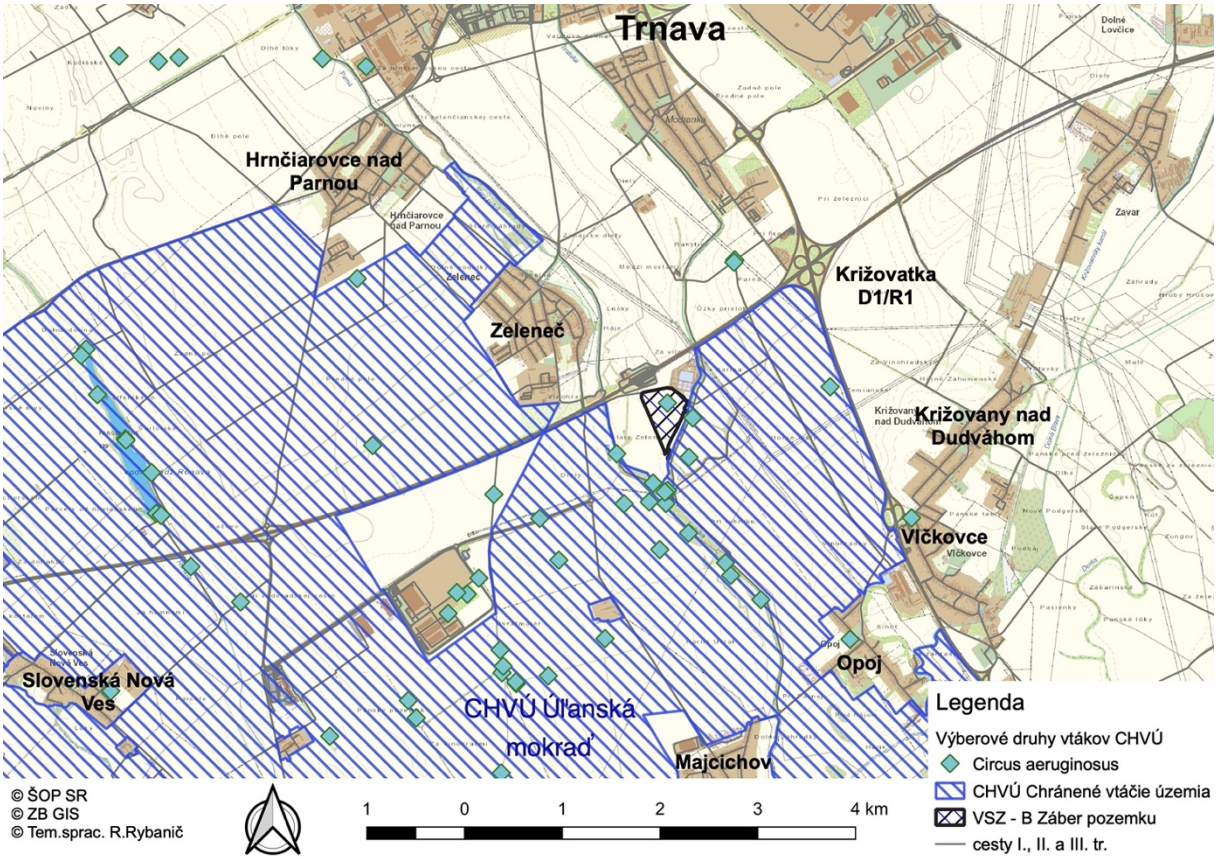
			biológii, pričom v posledných rokoch nebolo hniezdenie zaznamenané. Vplyv projektu na druh sa nepredpokladá, preto je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh nevýznamný.
sokol hároh (*Falco cherrug*)	Nie	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Hniezdne a potravné biotopy sokola hároha, ktoré obývajú CHVÚ Úľanská mokraď sa nevyskytujú v tesnej blízkosti projektu a sú vzdialené viac ako 5000 m. Druh bol v okolí posudzovaného projektu zaznamenaný len sporadicky v širšej oblasti, ale lokalizácia projektu nenaruší loviská tohto druhu. Z vyššie uvedených dôvodov je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh nevýznamný.
sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*)	Nie	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Pôvodné lokality hniezdnych párov sokola kobcovitého, ktoré obývali CHVÚ Úľanská mokraď sa vyskytovali v inej časti územia. Druh v poslednom období v CHVÚ nehniezdil (Karaska a kol., 2015, Rybanič a kol., 2022) ale v roku 2023 je hniezdenie možné v oblasti mimo projektu. Pri mapovaní nebol v najbližšom okolí posudzovaného projektu zaznamenaný a jeho výskyt sa tu nepredpokladá. Z vyššie uvedených dôvodov je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh nevýznamný.
prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)	NIE	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Známe lokality prepelice poľnej sa nachádzajú v najbližšej vzdialenosti cca 450 m od posudzovaného projektu (obrázok 7). Pri tejto vzdialenosti sa ovplyvnenie u tohto druhu nepredpokladá. Realizáciou projektu druh stratí niektoré biotopy mimo CHVÚ, má ich však dostatok v rámci územia. Preto bol vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh vyhodnotený ako nevýznamný.
pipíška chochlatá (Galerida cristata)	NIE	-	**Vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na druh v CHVÚ neboli identifikované.** Najbližšie zaznamenané hniezdne a potravné lokality pipíšky chochlatej sa v CHVÚ Úľanská mokraď nachádzajú vo vzdialenosti cca 2600 m od posudzovaného projektu (obrázok 7). Pri tejto vzdialenosti sa vplyvy projektu na druh neprejavia. Z vyššie uvedených dôvodov je vplyv VSZ Zeleneč - Zóna B na tento druh nevýznamný.

6.1.2 Rekapitulácia identifikovaných dotknutých predmetov ochrany

V rámci CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023) bol identifikovaný ako dotknutý predmet ochrany jeden druh – kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*).

6.2. VYHODNOTENIE VPLYVOV NA PREDMETY OCHRANY

V kapitole 6.1 bol identifikovaný jeden predmet ochrany CHVÚ Úľanská mokraď, ktorý bude pravdepodobne dotknutý realizáciou projektu VSZ Zeleneč - Zóna B. V nasledujúcej časti sú vyhodnotené predpokladané vplyvy pre druh kaňa močiarna.



Obrázok 8 Mapa VSZ Zeleneč - Zóna B s vyznačenými výskytmi druhu kaňa močiarna (Circus aeruginosus) v okolí posudzovaného projektu v severnej časti CHVÚ Úľanská mokraď (údaje za obdobie 2009-2023, rôzne zdroje)

6.2.1 Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď

6.2.1.1 Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

Ekologické nároky druhu

Tento dravec obľubuje okolie rybníkov a vodných plôch a veľmi často loví na vlhkých lúkach, kde žije veľká časť jeho obľúbenej potravy. Lieta nízko nad vodou a nad lúkami a poľami. Je dobrým letcom a živí sa hmyzom, žabami, plazmi, menšími vodnými vtákmi, príležitostne aj rybami, drobnými zemnými cicavcami a pod (v závislosti od biotopu, ktorý obýva). Kaňa močiarna je sťahovavá. Slovenské populácie zimujú v Afrike, na Slovensko prilieta v apríli a odlieta v septembri až v októbri (Karaska, Trnka, Danko, 2002).

Podľa Medzinárodnej únie na ochranu prírody a prírodných zdrojov kaňa močiarna patrí medzi menej ohrozené druhy (Least concern), trend celkovej populácie je stúpajúci, európska populácia narastá (BirdLife International, 2019).

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Na Slovensku je kaňa močiarna zo všetkých kaní najviac rozšírená. Odhadovaný počet hniezdiacich párov v rokoch 1980 – 1999 bol 400 - 500. Veľkosť populácie i územie, na ktorom sa vyskytovala vykazovali mierny nárast o 20 až 50%. Hniezdenie bolo dokázané alebo predpokladané na 36,80 % mapovacích kvadrátov (Karaska, Trnka a Danko, 2002). Ekosozologický status v roku 1995 R - vzácny. V roku 1998 LR:lc, LR - menej ohrozený druh, lc - najmenej ohrozený taxón. V roku 2001 LR - menej ohrozený. Európsky ochranársky status nezaradený SPEC. Stupeň ohrozenia S - vyhovujúci ochranársky status (Karaska, Trnka a Danko, 2002).

Odhadovaný počet hniezdiacich párov v rokoch 2008 – 2012 bol 1000 – 1500 párov. Krátkodobý trend i veľkosť územia na ktorom hniezdila za posledných 12 rokov (2000 – 2012) boli stúpajúce. Tak isto ako aj dlhodobý trend od roku 1980 (1980 – 2012) bol stúpajúci (ŠOP SR, 2014). Odhadovaný počet hniezdiacich párov v rokoch 2013 – 2018 bol 1000 – 1500 párov. Krátkodobý trend za posledných 12 rokov (2007 – 2018) bol stabilný. Dlhodobý trend od roku 1980 (1980 – 2018) bol stúpajúci. Veľkosť územia na ktorom hniezdila za posledných 12 rokov bola stabilná. Veľkosť územia na ktorom hniezdila z pohľadu dlhodobého trendu bola stúpajúca (ŠOP SR, 2019).

Početnosť v CHVÚ Úľanská mokraď: V roku 2003 bol na území CHVÚ Úľanská mokraď identifikovaný priemerný počet 25 hniezdnych párov kane močiarnej (Rybanič a kol, 2003). Priemerná veľkosť populácie v CHVÚ Úľanská mokraď v rokoch 2010 - 2015 bola odhadnutá na 15 - 18 párov (Karaska a kol., 2015), čo je menej ako v období identifikácie územia. Pre roky 2020-2021 bola odhadnutá populácia druh v CHVÚ na 15 – 20 párov (Rybanič a kol., 2022).

Pri mapovaní vykonanom pre toto primerané hodnotenie boli identifikované 1-2 hniezdne páry v širšom okolí posudzovaného projektu. Najbližšia vzdialenosť hniezdiaceho páru od projektu je cca 400 m (z ochranárskych dôvodov nebolo hniezdo presne lokalizované, aby nebolo hniezdenie zmarené). Hlavné biotopy výskytu druhu v CHVÚ Úľanská mokraď sú predovšetkým obhospodarované polia s obilninami, prípadne inými plodinami a krmovinami. V častiach CHVÚ s porastami trstiny preferuje tieto močiarne biotopy.

Predpokladané vplyvy

Projekt VSZ Zeleneč - Zóna B nezasiahne do hniezdísk kane močiarnej v CHVÚ Úľanská mokraď a hniezdne páry nebudú ovplyvnené ani v súvislosti so vstupmi alebo výstupmi projektu. Najbližšia vzdialenosť hniezdiaceho páru od projektu bola cca 200 - 400 m, pričom medzi projektom a hniezdiskom je tok Trnávky a jej brehový porast, a preto pri tejto vzdialenosti nebude projekt negatívne pôsobiť počas prevádzky, bude však vhodné začať

s realizáciou projektu (zemné práce) v mimo obdoba hniezdenia období (podrobnejšie kapitola 8.). Montážne práce na halách a úprava okolia areálu už nebudú spôsobovať problém. Ďalej dôjde z záberu časti potravných biotopov mimo CHVÚ u jedného páru. Túto stratu si však môžu predmetné jedince kompenzovať na poľnohospodárskych plochách v rámci CHVÚ. Preto bol predpokladaný vplyv projektu na druh stanovený na mierne negatívny (-1). Kvantitatívne vyhodnotenie predpokladaných vplyvov na druh je vyhodnotené v tabuľke 14 nižšie.

Tabuľka 14 Vyhodnotenie predpokladaných vplyvov VSZ Zeleneč - Zóna B na kaňu močiarnu v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)

Celková veľkosť populácie v SR	*400 - 500 párov (1)* *450 párov (2)* *1000 - 1500 párov (3, 5)*
Celková veľkosť populácie vo všetkých CHVÚ v SR	*150 - 200 párov (5) - 14,8% národnej populácie (4)*
Veľkosť populácie v CHVÚ Úľanská mokraď	*15 - 18 párov (5)- 1,2-1,5 % národnej populácie* *15 – 20 párov (6)*
Počet ovplyvnených jedincov	*0 párov*
Podiel ovplyvnenej populácie k celkovej populácii v SR	*0 %*
Podiel ovplyvnenej populácie k populácii v CHVÚ Úľanská mokraď *Kumulatívna strata jeho biotopu v CHVÚ Úľanská mokraď*	*0 %* *0 %*
Kumulatívna strata jeho biotopu mimo CHVÚ Úľanská mokraď	*<1%*

Zdroje údajov: (1) Danko, Karaska a Krištín, 2002, (2) Rybanič a kol. 2004, (3) ŠOP SR, 2014, (4) Karaska a kol., 2015, (5) ŠOP SR, 2019, (6) Rybanič a kol., 2022

Vplyv projektu na ciele ochrany druhu v území

Ciele ochrany predmetov ochrany v CHVÚ Úľanská mokraď neboli oficiálne stanovené. Preto boli ciele ochrany kane močiarnej pripravené v súlade s odporúčaním Európskej Komisie extrapoláciou z dostupných podkladov (ŠOP SR, 2018, Karaska a kol., 2015, Rybanič a kol., 2022 a Polák a Saxa, 2005).Cieľom opatrení by malo byť zachovanie celkového stavu kane močiarnej na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav.

Tabuľka 15 Vplyv projektu na ciele ochrany kane močiarnej v CHVÚ Úľanská mokraď (upravené podľa ŠOP SR, 2018)

Kritériá hodnotenia		**PRIAZNIVÝ STAV**		**Predpoklad vplyvu projektu na plnenie cieľov ochrany z odôvodnenie**
		A - dobrý	**B - priemerný**	
popul ácia	1.1. Veľkosť populácie	25 a viac teritórií	15 – 24 teritórií	Realizácia projektu nebude mať vplyv na počet obsadených teritórií druhu

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		Predpoklad vplyvu projektu na plnenie cieľov ochrany z odôvodnenie
		A - dobrý	B - priemerný	
	1.2. Populačný trend	počet teritórií za 5 rokov stúpol o vyše 20 %	počet teritórií za 5 rokov je stabilný s osciláciou ± 20 %	Realizácia projektu nebude mať vplyv na stabilitu populačného trendu druhu
	1.3. Veľkosť areálu	počet obsadených hniezdnych lokalít je viac ako 24 lokalít	počet obsadených hniezdnych lokalít je viac ako 15 lokalít	Realizácia projektu nebude mať vplyv na počet obsadených hniezdnych lokalít
	1.4. Areálový trend	počet obsadených lokalít sa za 5 rokov zvýšil o vyše 20 %	počet obsadených lokalít za 5 rokov je stabilný s osciláciou ± 30 %	Projekt nebude mať vplyv na zmenu trendu hniezdneho areálu druhu v území
biotop	2.1. Hniezdny biotop	na viac ako 50 % hniezdnych lokalít je permanentná vodná plocha s plochou trstiny viac ako 2 ha	na 20 - 50 % hniezdnych lokalít je permanentná vodná plocha s plochou trstiny viac ako 2 ha	Projekt nebude mať vplyv na zníženie počtu lokalít s trstinou. V prípade vybudovania umelej mokrade na ploche projektu príde pravdepodobnej k zvýšeniu plochy trstín na okraji CHVÚ
	2.2. Potravný biotop[1]	v okruhu 4 km od hniezdnych stanovíšť sa nachádza viac ako 500 ha mokradí a lúk	v okruhu 4 km od hniezdnych stanovíšť sa nachádza viac ako 300 ha mokradí, lúk, alebo polí s nízkymi plodinami	Realizácia projektu nebude mať vplyv na podiel a štruktúru poľnohospodárskych plodín v rámci CHVÚ
	2.3. Biotopy dôležité počas migrácie[1]	v CHVÚ sa nachádza viac ako 5 lokalít s plochou mokradí a lúk väčšou ako 500 ha / lokalitu	v CHVÚ sa nachádza 3 - 5 lokalít s plochou mokradí a lúk väčšou ako 300 ha / lokalitu	Realizácia projektu nebude mať vplyv na plochy a rozlohu mokradí v CHVÚ
ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	hniezdne stanovištia nie sú vyrušované návštevníkmi, rekreantami, rybármi alebo fotografmi	menej ako 50 % hniezdnych stanovíšť je vyrušovaných návštevníkmi, rekreantami, rybármi alebo fotografmi	Projekt nespôsobí zvýšenie vyrušovania hniezdnych lokalít kane močiarnej
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	aktívne hniezdne lokality nie sú ohrozené negatívnymi antropickými aktivitami (odstraňovanie trstiny, pobrežných drevín, odvodňovanie)	menej ako 50 % aktívnych hniezdnych lokalít je ohrozených negatívnymi antropickými aktivitami (odstraňovanie trstiny, odvodňovanie)	Projekt nespôsobí ohrozenie lokalít druhu uvedenými antropickými aktivitami
	3.3. Stupeň ohrozenia migračného biotopu	migračné biotopy druhu nie sú počas júla až októbra ohrozené negatívnymi antropickými aktivitami (plošné odstraňovanie trstiny a vysokých bylinných porastov)	menej ako 50 % migračných biotopov druhu je počas júla až októbra ohrozených negatívnymi antropickými aktivitami (plošné odstraňovanie trstiny a vysokých bylinných porastov)	Projekt nespôsobí ohrozenie migračných lokalít antropickými aktivitami

Záver:

Predpokladaný vplyv realizácie projektu výstavby VSZ Zeleneč - Zóna B na druh a ciele ochrany kane močiarnej v CHVÚ Úľanská mokraď bol stanovený ako mierne negatívny (-1).

6.3 VYHODNOTENIE MOŽNÝCH KUMULATÍVNYCH VPLYVOV

6.3.1 Kumulatívne vplyvy zámerov v územnoplánovacej dokumentácii

Tabuľka 16 nižšie uvádza prehľad územných plánov obcí v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B a informácie o investičných zámeroch pokiaľ môžu mať kumulatívny vplyv spolu s posudzovaným projektom.

Tabuľka 16 Zámery s kumulatívnym vplyvom v územných plánoch obcí v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B

Obec, katastrálne územie	**Existencia platnej územnoplánovacej dokumentácie**	**Existencia zámerov, ktoré by mohli kumulatívne pôsobiť na územia Natura 2000**
Zeleneč	áno	Územný plán obce schválený v roku 2004 bol dňa 7.4.2020 zmenený a doplnený (Zmeny a doplnky 06/2019). Boli pripravované aj ZaD 07/2021 ale tie neboli schválené. Navrhnuté rozvojové aktivity v ÚPD nepôsobia kumulatívne s vplyvmi projektu VSZ Zeleneč - Zóna B.
Trnava, k.ú. Modranka	áno	K.ú Modranky sa z hľadiska územného plánovanie rieši v ÚPD mesta Trnava. Zatiaľ posledné zmeny ÚPD relevantné pre k.ú. Modranky prebehli v roku 2015. Aktivity schválené v rámci územného plánu nebudú mať v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B nepriaznivý vplyv územia Natura 200 ani na CHÚ Úľanská mokraď a jeho predmety ochrany.
Majcichov	áno	Územný plán obce bol naposledy zmenený v roku 2012 (Zmeny 08/2012). Zatiaľ realizované anavrhnuté rozvojové aktivity v ÚPD nepôsobia kumulatívne s vplyvmi projektu VSZ Zeleneč - Zóna B.

Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja bol schválený na 8. riadnom zasadnutí Zastupiteľstva Trnavského samosprávneho kraja dňa 17. decembra 2014 uznesením č. 149/2014/08 a zároveň bolo schválené Všeobecne záväzné nariadenie č. 33/2014, ktorým sa vyhlasuje Záväzná časť „Územného plánu regiónu Trnavského samosprávneho kraja“ (s účinnosťou od 19.01.2015).
V územnom pláne VÚC Trnavského kraja sa nenachádzajú projekty, ktoré budú pôsobiť v kumulácii spolu projektom VSZ Zeleneč – Zóna B.

Záver:

V územnoplánovacej dokumentácii obcí dotknutých výstavbou projektu VSZ Zeleneč - Zóna B neboli identifikované také zámery a aktivity, ktoré budú mať v kombinácii s VSZ Zeleneč -

Zóna B nepriaznivý vplyv na územia Natura 2000 a ich predmety ochrany vo všeobecnosti ani konkrétne na CHVÚ Úľanská mokraď.

6.3.2 Kumulatívne vplyvy iných investičných zámerov

V rámci analýzy kumulatívnych vplyvov boli preverené plánované a realizované investičné zámery v okolí posudzovaného projektu VSZ Zeleneč - Zóna B v najbližších katastrálnych územiach v CHVÚ Úľanská mokraď. Prehľad odhadovaných kumulatívnych vplyvov jednotlivých zámerov a aktivít je uvedený v tabuľke 17.

Tabuľka 17 Identifikované investičné zámery/projekty a hodnotenie ich potenciálnych kumulatívnych vplyvov na územia Natura 2000 spolu s projektom VSZ Zeleneč – Zóna B

Projekt / Investor	Záver procesu EIA	Kumulatívne vplyvy na územia Natura 2000	Poznámka
k.ú. Zeleneč:			
Revitalizácia krajiny – Zeleneč Trnava	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny negatívny vplyvy na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B. Zámer je lokalizovaný v blízkosti a môže pozitívne spolupôsobiť s hodnoteným projektom, pretože prispeje k tvorbe vhodných biotopov pre výberové druhy vtákov v CHVÚ
Výrobno-skladová zóna Zeleneč – Zóna A REDE-Project s.r.o., Bratislava	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	ÁNO	Zámer bude mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B (a priamo súvisí s hodnoteným projektom), tým, že prispeje k záberu biotopu mimo plochy CHVÚ pre druh kaňa močiarna. Pre projekt bolo spracované primerané hodnotenie, ktoré vyhodnotilo vplyv na kaňu močiarnu ako mierne negatívne (-1), vzhľadom na to že ide o vplyv na jeden pár mimo CHVÚ a ide o záber funkčne tej istej plochy, výsledná kumulácia vplyvov tak nebude významne negatívna.
Zmena 07/2021 Územného plánu obce Zeleneč	Zisťovacie konanie – Neposudzovalo sa, ZaD neboli schválené	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 06/2019 Územného plánu obce Zeleneč	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať / Schválené	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Výrobno–obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Zóna C, IB Industry center s.r.o., Bratislava	Projekt sa nerealizoval	NIE	Zmena projektu nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Výrobno-obchodno-obslužná	Zisťovacie	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na

zóna Zeleneč - Technická infraštruktúra, IB Industry center s.r.o., Bratislava	konanie /Nebude sa posudzovať		územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B. Projekt je funkčne spojený s realizáciou posudzovaného projektu.
Zmena 05/2014 Územného plánu obce Zeleneč, Obec Zeleneč	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať / Schválené	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Trnava, k.ú. Modranka			
Zmena 13/2023 Územného plánu mesta Trnava v znení neskorších zmien: Lokality A – D. Trnava	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 12/2022 Územného plánu mesta Trnava v znení neskorších zmien: Lokality A – I. Trnava	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zelený vodík pre dopravu, k.ú. Modranka JESS Bratislava	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Nízkouhlíková stratégia mesta Trnava na roky 2022 – 2027 Trnava	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia, Trnava	Zisťovacie konanie	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 09/2021 Územného plánu mesta Trnava v znení neskorších zmien - Lokality F,G,H,I Trnava	Zisťovacie konanie	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 08/2021 Územného plánu mesta Trnava v znení neskorších zmien: - Lokalita A – Bytový dom na Ul. Zelenečská / Gábora Steinera; - Lokalita B – Zdravotnícke zariadenie na Nobelovej ulici; - Lokalita C – Obytná zóna Zátvor II (alt. uplatnenie mestotvornej polyfunkcie); - Lokalita D – Átriová ulica (úprava vymedzenia bloku RD); - Lokalita E – Doplnenie znenia regulatívov funkčného využitia, Trnava	Zisťovacie konanie	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 05/2020 Územného plánu mesta Trnava v znení neskorších zmien: Lokalita H – Križovatka na Strojárenskej ulici Lokalita J – Prepojovacia komunikácia Bratislavská – Nerudova ulica Lokalita M – Obytná zóna pri	Zisťovacie konanie	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.

Modranskej ceste Lokalita N – Bytová výstavba pri Prechodnej ulici Lokalita O – Obytná zóna Medzihráj a Dopravné prepojenie I/61 – II/504 Lokalita P – Cyklotrasa Štrky, Trnava			
Výstavno-predajné centrum MerkuryMarket Trnava – Výstavno-predajná hala a skladová hala, k. ú. Modranka, MERCURY MARKET SLOVAKIA, s.r.o., Prešov	Zisťovacie konanie /Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 02/2015 Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien – IBV Medzi mostami Trnava – Modranka, Mesto Trnava	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 01/2015 Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien – časť A – IBV Medzi mostami Trnava - Modranka, Mesto Trnava	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať / schválené	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Obytná zóna – Bytové domy Trnava – Modranka, Topoľová ulica – juh, FARMA FRESH SLOVAKIA, s.r.o., Trnava	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
k.ú Majcichov			
Zmena 10/2022 Územného plánu obce Majcichov Majcichov	Zisťovacie konanie/ Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Majcichovská rúrová sieť Roľnícke Družstvo Pavlice	Zisťovacie konanie/ Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 09/2020 Územného plánu obce Majcichov, Majcichov	Zisťovacie konanie/ Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Rodinný remeselný minipivovar, k. ú. Majcichov, Ing. Romana Machová, Joseph Gerard De Mott, Majcichov	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Bioplynová stanica Majcichov, BPS Vlčkovce, s.r.o., Tomášov	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Zmena 08/2012 Územného plánu obce Majcichov	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Strategický zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
k.ú. Voderady			
REKU projekt Voderady REKU – Slovakia, spol. s r.o.	Zisťovacie konanie / Bude	ÁNO	Zámer môže mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii

	sa posudzovať		s VSZ Zeleneč - Zóna B, tým, že prispeje k záberu biotopu mimo plochy CHVÚ pre druhy ako kaňa močiarna. Pre projekt nie je zatiaľ dostupné primerané hodnotenie. Kumulácia vplyvov však nebude význame negatívna.
Územný plán obce Voderady Obec Voderady	Záverečné stnovisko	ÁNO	Realizácia zámerov na základe strategického dokumentu môže mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B, tým, že prispeje k záberu cca 3 ha biotopu v rámci plochy CHVÚ pre druhy ako kaňa močiarna a pipíška chochlatá. Pre projekt nebolo vypracované riadne primerané hodnotenie (podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z.) na napriek tomu bolo vydané záverečné stanovisko.
Skladová hala, k.ú. Voderady REKU – Slovakia, spol. s r.o.	Oznámenie o zmene / Nebude sa posudzovať	ÁNO	Zámer môže mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B, tým, že prispeje k záberu biotopu mimo plochy CHVÚ pre druhy ako kaňa močiarna (súvisí s nasledujúcou položkou).
Skladovacie plochy a komunikácie Voderady REKU – Slovakia, spol. s r.o.	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	ÁNO	Zámer môže mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B, tým, že prispeje k záberu biotopu mimo plochy CHVÚ pre druhy ako kaňa močiarna. Pre projekt nie je zatiaľ dostupné primerané hodnotenie Kumulácia vplyvov však nebude význame negatívna.
NOBAT AUTO – PILOTNÁ VÝROBA, Voderady, InoBat Auto	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.
Vybudovanie pilotnej výrobnej linky na Li-Ion batérie s vedecko-výskumným centrom, k.ú. Voderady, InoBat Auto	Zisťovacie konanie / Nebude sa posudzovať	NIE	Zámer nebude mať kumulatívny vplyv na územia Natura 2000 ani na CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B.

Zdroj informácií: www.enviroportal.sk

Pri analýzach kumulatívnych vplyvov boli identifikované zámery a projekty od roku 2015. Niektoré z týchto zámerov sú už realizované, iné sú stále v štádiu prípravy. Vzhľadom na fakt, že okrem vyššie spomenutého kumulatívneho vplyvu identifikovaného v rámci územných plánov (Kapitola 6.3.1) nebolo potrebné vyhodnocovať stav realizácie jednotlivých zámerov pretože väčšina z nich sa nachádza v zastavaných územiach obcí a miest a sú bez vplyvu na územia Natura 2000.

Bolo identifikovaných celkom 5 plánov a projektov s kumulatívnym vplyvom spolu s hodnoteným projektom (Tabuľka 17, podfarbené šedou - 1 plán, 3 čiastkové projekty jedného investora a projekt súvisiaci s hodnoteným projektom). Z hodnotených plánov a projektov, ktoré by mohli mať kumulatívne vplyvy na územia Natura 2000 spolu s projektom VSZ Zeleneč - Zóna B je potrebné osobitne spomenúť Zámer „VSZ Zeleneč – Zóna A“, ktorý

bude mať kumulatívny vplyv na územie CHVÚ Úľanská mokraď v kombinácii s VSZ Zeleneč - Zóna B (a priamo súvisí s hodnoteným projektom), tým, že prispeje k záberu biotopu mimo plochy CHVÚ pre druh kaňa močiarna. Pre projekt bolo spracované primerané hodnotenie (Rybanič, 2021), ktoré vyhodnotilo vplyv na kaňu močiarnu ako mierne negatívny (-1), vzhľadom na to že ide o vplyv na jeden a ten istý pár mimo CHVÚ a ide o záber funkčne tej istej plochy, výsledná kumulácia vplyvov nebude významne negatívna.
Zámery ďalších investorov, ktoré by mohli mať kumulatívny vplyv nie sú v čase spracovania tohto primeraného hodnotenia (06/2023) známe.

Záver:
Boli identifikované kumulatívne a synergicky pôsobiace vplyvy preverovaných plánov a projektov (podfarbené šedou v tabuľke 17) spolu s projektom projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na územia Natura 2000. Tieto kumulované vplyvy sú vyhodnotené a zohľadnené v celkovom vplyve na dotknutý druh v CHVÚ Úľanská mokraď – kaňu močiarnu a sú zhrnuté v Kapitole 7.

7. VYHODNOTENIE VPLYVOV PROJEKTU NA INTEGRITU ÚZEMÍ SÚSTAVY NATURA 2000

V Kapitole 6 boli podrobne analyzované vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na okolité dotknuté územia Natura 2000. Kapitola 7. sumarizuje výsledky hodnotenia a prezentuje výsledné vyhodnotenie vplyvov na integritu území Natura 2000. Tabuľka 18 nižšie sumarizuje vyhodnotenie vplyvov posudzovaného projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na predmety ochrany dotknutého územia Natura 2000 - CHVÚ Úľanská mokraď.

Tabuľka 18 Vyhodnotenie vplyvov projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na výberové druhy vtákov v CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023)

Slovenský a (vedecký názov) druhu	**Typ vplyvu**	**Miera vplyvu**
bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)	-	0
haja tmavá (*Milvus migrans*)	-	0
kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)	Priamy	- 1
kaňa popolavá (*Circus pygargus*)	-	0
sokol hároh (*Falco cherrug*)	-	0
sokol kobcovitý / červenonohý *(Falco vespertinus*)	-	0
prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)	-	0
pipíška chochlatá (*Galerida cristata*)	-	0

Predkladané primerané hodnotenie v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia (Žiačiková a kol., 2023) vyhodnotilo vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na jednotlivé predmety ochrany v dotknutom CHVÚ Úľanská mokraď. Mierne negatívne vplyvy (-1) sú očakávané v prípade jedného druhu v CHVÚ Úľanská mokraď. Ide o druh kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*). a hlavným vplyvom je Najväčšie ohrozenie pre kaňu močiarnu predstavuje vyrušovanie počas výstavby v čase začiatku hniezdenia a strata potravných biotopov mimo CHVÚ Úľanská mokraď.
Mierne negatívne vplyvy posudzovaného projektu sa dajú v dotknutom CHVÚ Úľanská mokraď zmierniť. Zmierňujúce opatrenia sú popísané v Kapitole 8.

Na základe vykonaného primeraného hodnotenia môžeme konštatovať, že projekt VSZ Zeleneč - Zóna B nebude mať významný nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000 samostatne ani v kombinácii s inými projektami.

8. NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ

Na základe vyhodnotenia vplyvov identifikovaných v predchádzajúcich stupňoch prípravy projektu, ale pre úplnosť popísaných v Kapitole 7 tohto primeraného hodnotenia boli navrhnuté a v niektorých prípadoch sú už do projektu zapracované zmierňujúce opatrenia, ktoré zabezpečia, že vplyvy projektu VSZ Zeleneč - Zóna B nebudú mať významný negatívny vplyv na koherenciu sústavy Natura 2000.

8.1 NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ PRE CHVÚ ÚĽANSKÁ MOKRAĎ

Na jeden výberový druh v CHVÚ Úľanská mokraď (kaňa močiarna) budú pôsobiť mierne negatívne vplyvy vrátane kumulatívnych vplyvov. Najväčšie ohrozenie pre kaňu močiarnu predstavuje vyrušovanie počas výstavby v čase začiatku hniezdenia a strata potravných biotopov mimo CHVÚ. Preto je potrebné ako podmienku realizácie projektu zapracovať v ďalšom stupni riešenia (DSP) a následne vykonať tieto opatrenia (niektoré opatrenia sú už čiastočne zapracované v DÚR projektu):

1. Vegetačné úpravy v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna B je potrebné upraviť tak, aby vysadené stromy a kry tvorili clonu činnosti smerom od CHVÚ Úľanská mokraď. Za účelom dosiahnutia čo najlepšieho efektu clonenia odporúčame oplotenie areálu posunúť smerom od hranice pozemku, tak aby výsadby zelene boli „za plotom“ a mohli slúžiť funkčnému využitiu druhov využívajúcich okraje CHVÚ. Zmena alebo doplnenie vegetačných úprav by mala spočívať vo výsadbe zapojených porastov kríkov, a vyšších vzrastlých stromov pôvodného druhového zloženia, tak aby výsadba spolu s existujúcimi stromami plnili funkciu clonenia areálu čo najlepšie.

2. Zakladanie stavby a zemné práce počas výstavby vykonať v období mimo príprav na hniezdenia a hniezdenia kane močiarnej (1. apríla – 31. júla), tak aby nedošlo k vyrušeniu hniezdnych párov kane hniezdiacich v okrajových častiach CHVÚ. Montážne práce na hale môžu prebiehať v tomto období.

3. Stavebné dvory ani skládky humusu nesmú byť umiesťované v blízkosti CHVÚ Úľanská mokraď alebo na území CHVÚ. Počas stavby je potrebné bezodkladne zasypávať vzniknuté depresie, ktoré by sa mohli stať hniezdnym biotopom niektorých druhov vtákov (belorítky, včeláriky) alebo by sa mohli naplniť vodou a lákať tak na rozmnožovanie niektoré druhy obojživelníkov a loviace kane močiarne.

4. Navrhovanú „umelú mokraď“ (retenčnú nádrž) v rámci VSZ Zeleneč – Zóna B v južnej časti areálu, ktorá má slúžiť na zasakovanie a retenciu odtekajúcich dažďových vôd je potrebné navrhnúť tak, aby spĺňala potrebné technické požiadavky a zároveň mohla slúžiť aj ako maloplošná mokraď a náhradné lovisko prípadným prilietavajúcim kaniam močiarnym.

Plocha by mala mať charakter periodickej / trvalej mokrade s kombináciou močiarnych biotopov a vhodnou údržbou (časť plochy kosená, najpodmáčanejšie časti ponechané na zarastenie močiarnymi biotopmi). Návrh plochy a jej údržby je potrebné konzultovať so ŠOP SR – Správa CHKO Malé Karpaty.

5. Na všetkých objektoch VSZ Zeleneč - Zóna B navrhnúť a realizovať konštrukciu okenných výplní a fasád, tak aby neboli dôvodom zabíjania prelietajúcich vtákov (napr. v prípade použitia zrkadliacich/svetlo odrážajúcich materiálov, do ktorých môžu vtáky narážať.

6. Plochy určené na výsadbu vegetačných úprav čo najskôr zatrávniť a vysadiť krami a stromami, pred výsadbou dôsledne odstrániť porasty inváznych rastlín, nenechávať odkrytú pôdu, z dôvodu erózie a zároveň predísť zakoreneniu, ujatiu a šíreniu inváznych druhov rastlín do CHVÚ.

9. ZÁVER

1. Primerané hodnotenie vplyvu projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na integritu sústavy európsky chránených území Natura 2000 bolo vykonané podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z. a Metodiky pre primerané hodnotenie (Žiačiková a kol., 2023) s využitím dostatočného množstva kvalitných a pre účel hodnotenia zbieraných údajov o predmetoch ochrany.
2. Primerané hodnotenie projektu VSZ Zeleneč - Zóna B identifikovalo ako dotknuté územie CHVÚ Úľanská mokraď (SKCHVU023). Ostatné územia sústavy Natura 2000 nebudú projektom dotknuté.
3. Mierne negatívne vplyvy (-1) sú očakávané v prípade jedného druhu v CHVÚ Úľanská mokraď. Ide o druh kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*). Najväčším ohrozením pre tento druh môže byť vyrušovanie počas výstavby v čase začiatku hniezdenia a strata potravných biotopov mimo CHVÚ.
4. V rámci hodnotenia bolo vykonané aj hodnotenie kumulatívnych vplyvov pôsobiacich spolu s projektom projektu VSZ Zeleneč - Zóna B, a iných plánovaných projektov v území. Boli identifikované kumulatívne a synergicky pôsobiace vplyvy preverovaných plánov a projektov spolu s projektom projektu VSZ Zeleneč - Zóna B na územia Natura 2000. Tieto kumulované vplyvy sú vyhodnotené a zohľadnené v celkovom vplyve.
5. Mierne negatívne vplyvy sa dajú v CHVÚ Úľanská mokraď zmierniť. Bolo navrhnutých 6 zmierňujúcich opatrení. Zmierňujúce opatrenia sú popísané v Kapitole 8.
6. **Na základe vykonaného primeraného hodnotenia môžeme konštatovať, že projekt VSZ Zeleneč - Zóna B nebude mať významný nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000 samostatne a ani v kombinácii s inými projektami.**

10. POUŽITÉZDROJE ÚDAJOV

10.1 POUŽITÁ DOKUMENTÁCIA A PROJEKTOVÉ PODKLADY

- Dokumentácia pre územné rozhodnutie (REDE-PROJECT, 12/2019)
- Aktualizovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie (REDE-PROJECT, 04/2023)
- Zámer VSZ Zeleneč – Zóna B (Adonis CONSULT 06/2023)
- Floristický prieskum a mapovanie biotopov – súhrnná správa jarný a letný aspekt (Geobotany, 06/2023)
- Územný plán obce Zeleneč (Zmeny a doplnky č. 6/2019 ÚPN-O Zeleneč)
- Územný plán VÚC Trnavského kraja

10.2. POUŽITÁ LITERATÚRA

- Ambróz, L., Adamec, L., Komárová, Z., Kizek, T., & Sabová, L. (2011). Atlas druhov európskeho významu pre územia NATURA 2000 na Slovensku (1. slov. vyd.). Bratislava: Slovart.
- BirdLife International. 2023. Circus aeruginosus (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T22695344A155490248. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T22695344A155490248.en. Downloaded on 06 June 2023
- Černecký J., Darolová A., Fulín M., Chavko J., Karaska D., Krištín A., Ridzoň J., 2014: Správa o stave vtákov v rokoch 2008 – 2012 na Slovensku, Banská Bystrica, Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 790 s.
- Černecký, J., Galvánková, J., Považan, R., Saxa, A., Šeffer, J., Šefferová, V. , Lasák, R., Janák, M. 2014. Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2007 – 2012 v Slovenskej republike. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 1626 s. ISBN – 978 – 80 – 89310 – 79 - 1
- Danko Š., Darolová A. & Krištín A. (eds.), 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda.
- Glista, D.J., T.L. DeVault, J.A. DeWoody, A review of mitigation measures for reducingwildlife mortality on roadways. Landscape and Urban Planning, 2009. 91(1): p. 1-7.
- Hudec K., Černý W. (eds.), 1977: Fauna ČSSR- Ptáci 2. Academia, Praha, 893 pp.

- Karaska D., Trnka A. a Danko Š. 2002: Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), 178–180. In: Danko Š, Darolová A a Krištín A (eds): Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava, 688p.
- Karaska D., Trnka A., Krištín A.,. Ridzoň, J. 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 380 pp, ISBN: 978-80-89802-16-6
- Kovalík, P., Topercer, J., Karaska, D., Danko, Š. a Šrank, V., 2010: Zoznam vtákov Slovenska k 7.4.2010. Tichodroma, Bratislava, 22, 97-108.
- Krištofík J.,-Danko Š. 2012: Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA, Bratislava, ISBN: 978-80-224-1264-3, 712 s.
- Marhold, K., Hindák, F. (eds.), 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, 687 s.
- Polák, P., Saxa, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Rybanič R., Kaňuch P., Fiala J., Krištín A., Walitzky Z., de Nobel P., Danko Š., Maderič B., Karaska D., Rajtár R., Bobáková L. 2003: Návrh Chránených vtáčích území v Slovenskej republike a ich ochranné podmienky. Záverečná správa. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava, 145 pp.
- Rybanič R., Šutiakova, T., Benko, Š., (eds.), 2004: Významné vtáčieúzemia na Slovensku. Územia z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava.
- Rybanič R., Trnka A.,Klescht V., Chavko J., Demko M., Chudý A., Repel M. 2022: Vtáctvo Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď. SOS/BirdLife Slovensko, Bratislava, ISBN: 978-80-89526-26-0, 244 s.
- ŠOP SR 2019: Správa podľa článku 17. Smernice o biotopoch, zverejnená na: http://cdr.eionet.europa.eu/sk/eu/art17/envxlw3vq/
- ŠOP SR 2013: Správa podľa článku 17. Smernice o biotopoch, zverejnená na: https://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=sk/eu/art17/envurbnzg/SK_species_reports-131217-132945.xml&conv=354&source=remote
- ŠOP SR 2014: Správa podľa článku 12. Smernice o vtákoch. zverejnená na http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=sk/eu/art12/envuyluvw/SK_birds_reports-14314-132352.xml&conv=343&source=remote
- ŠOP SR 2018. Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Poiplie na roky 2018 – 2047. ŠOP SR, Banská Bystrica 126 pp.
- Stanová, V., Valachovič, M. a kol., 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.
- Trnka A., Grim T. (eds.) 2014: Ornitologická príručka. Bratislava: Slovenská ornitologická spoločnosť/BirdLife Slovensko. 299 s., ISBN 978-80-89526-13-0.
- Žiačiková, R., Saxa, A., Mútňanová, M., Černecký, J., Rybanič, R., Saxová, A., 2023. Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000. SAŽP a ŠOP SR, Banská Bystrica.

10.3 POUŽITÉ ZDROJE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ

- www.biomonitoring.sk
- www.enviroportal.sk
- http://aves.vtaky.sk/index/
- http://n2k.daphne.sk/hlesy.html