



LOGISTICKO – PRIEMYSELNÝ PARK VODERADY“

Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

OBSAH	2
Zoznam použitých skratiek	5
I. Základné údaje o navrhovateľovi	6
1. Názov (meno)	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo	6
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	6
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	7
1. Názov	7
2. Účel	7
3. Užívateľ	7
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	8
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	9
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	9
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	15
10. Celkové náklady (orientačné)	15
11. Dotknutá obec	16
12. Dotknutý samosprávny kraj	16
13. Dotknuté orgány	16
14. Povoľujúci orgán	16
15. Rezortný orgán	16
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	17
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	18
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)	18
1.1. Geomorfologické pomery	18
1.2. Horninové prostredie	18
1.3. Pôdne pomery	19
1.4. Klimatické pomery	20
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	22
1.6. Biotické pomery	23
1.7. Chránené územia	26
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	27
2.1. Štruktúra a scenéria krajiny	27
2.2. Scenéria krajiny	27
2.3. Stabilita krajiny	27
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	28
3.1. Demografické údaje	28
3.2. Sídla	30
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo	30
3.4. Doprava	31
3.5. Technická infraštruktúra	31
3.6. Služby	31
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	31
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	32
4.1. Znečistenie ovzdušia	33
4.2. Zaťaženie územia hlukom	33
4.3. Znečistenie podzemných a povrchových vôd	34
4.4. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy	34
4.5. Poškodenie vegetácie a biotopov	34
4.6. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	35
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	36

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	36
1.1. Záber pôdy	36
1.2. Zdroje a spotreba vody	36
1.3. Surovinové zabezpečenie	38
1.4. Energetické zdroje	38
1.5. Dopravné riešenie	40
1.6. Nároky na pracovné sily	42
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	43
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	43
2.1. Ovzdušie	43
2.2. Vody	44
2.3. Odpady	46
2.4. Hluk a vibrácie	48
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	49
2.6. Teplo, zápach a iné výstupy	49
2.7. Vyvolané investície	49
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	49
3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf	49
3.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody	49
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klímu	50
3.4. Vplyvy na pôdu	50
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	50
3.6. Vplyvy na krajinu	50
3.7. Vplyv na obyvateľstvo	51
4. Hodnotenie zdravotných rizík	51
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia (napr. navrhované chránené územia európskeho významu, európska sústava chránených území (natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)	51
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	51
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	52
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (So zreteľom na druhy, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	52
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	52
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	53
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	53
10.2. Technické opatrenia	53
Z hľadiska ochrany ovzdušia :	53
Z hľadiska ochrany pred hlukom :	54
Z hľadiska nakladania s odpadmi:	54
Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:	55
Z hľadiska ochrany zelene:	55
Organizačné a prevádzkové opatrenia	55
10.3. Kompenzačné opatrenia	55
10.4. iné Opatrenia	55
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	55
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	56
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	56
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	58
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	58
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	58
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	59
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	59
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	59
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	59

Zoznam hlavných použitých materiálov	59
Zoznam zdrojov informácií z internetu	60
Legislatíva	60
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	61
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	61
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	62
IX. Potvrdenie správnosti údajov	62
1. Spracovateľa zámeru.	62
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	62
X. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	62

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
ATS	automatická tlaková stanica
CTV	cirkulácia teplej vody
ČOV	čistiareň odpadových vôd
DG	dieselagregát
DUR	dokumentácia k územnému rozhodnutiu
EZ	environmentálne záťaž
CHVÚ	chránené vtáacie územie
IAD	integrovaná automobilová doprava
IGP	inžiniersko geologický prieskum
IPP	index podlažnej plochy
IZP	index zastavanej plochy
KZ	koeficient zelene
MČ	mestská časť
MSK	makroseizmická stupnica zemetrasení
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NN	nízke napätie
NTL	nízkotlakový plynovod
NP	nadzemné podlažie
PD	projektová dokumentácia
PP	podzemné podlažie
ORL	odlučovač ropných látok
RÚSES	regionálny územný systém ekologickej stability
SHZ	samočinné hasičské zariadenie
SKCHVU	chránené vtáacie územie
SKÚEV	územie európskeho významu
SĽDB	sčítanie ľudí, domov a bytov
SODB	sčítanie obyvateľov domov a bytov
STN	Slovenská technická normalizácia
TV	teplá voda
TZL	tuhé znečisťujúce látky
ÚSES	územný systém ekologickej stability
VTL	vysokotlakový plynovod
VZT	vzduchotechnika
ZL	znečisťujúce látky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

CBRE, s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 819804

3. SÍDLO

Staromestská 3
811 03 Bratislava

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Ivan Pastier
Head of Development
CBRE s.r.o.
tel. +421 918 814 906
e-mail: ivan.pastier@cbre.com

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421-2-5556 9758
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Logisticko – priemyselný park Voderady

2. ÚČEL

Účelom zámeru je vybudovanie objektu haly a prislúchajúcej areálovej infraštruktúry v rámci výrobného – logistického areálu. Objekt haly bude viacúčelový, určený na prenájom: na skladovanie (ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.), distribúciu, ľahkú výrobu, montáž, obchodné aktivity, služby pod.

V objekte budú situované aj administratívne priestory, ďalej sociálne, hygienické zázemie a technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Zámerom je vytvoriť areál prispôsobený logistike a ľahkej výrobe. Ide o typologický druh projektu, vlastník sa stará o prevádzku centra ako celku, a jednotlivé jednotky sú prenajímané rôznym nájomcom.

3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom bude navrhovateľ/investor.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI)

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 13. Infraštruktúra, položka č. 1. časť B: Projekty rozvoja obcí vrátane:
 - a) prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m² záberu plochy vrátane
 - b) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane
- časť 13. Infraštruktúra, položka č. 3 časť B: Rozvoj priemyselných území vrátane priemyselných parkov neuvedených v inej časti tejto prílohy

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhnuté v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, obci Voderady, k. ú. Voderady.

Parcely riešeného územia:

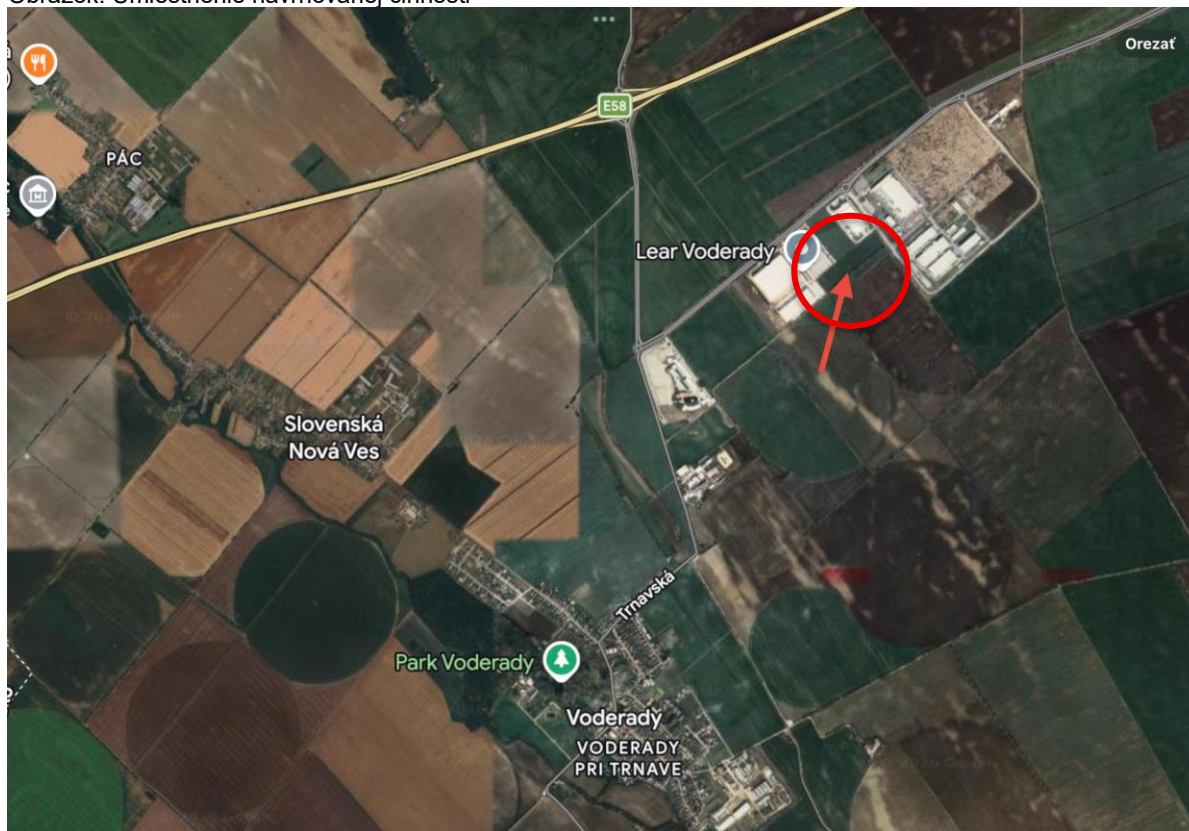
- parc. č. 1761/100, 1761/101 - Orná pôda, pozemky sú podľa v LV Chránenom vtáčom území Úľanská mokraď

Parcely dotknuté výstavbou:

- parc. č., 1761/187, 1761/91, 1761/90, 1761/196 – Ostatná plocha
- parc. č. 1761/99 - Orná pôda

Všetky uvedené dotknuté parcely sú klasifikované ako Orná pôda a Ostatná plocha mimo zastavaného územia obce.

Obrázok: Umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Príloha č. 1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológií.

Začiatok výstavby:	03/2027
Ukončenie výstavby:	11/2027
Začiatok prevádzky	2028
Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.	

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

NULOVÝ VARIANT

Dotknuté územie sa nachádza v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, katastrálne územie Voderady.

Terén pozemku je rovinatý bez potreby väčších výškových úprav. Pozemok je v súčasnosti využívaný na poľnohospodárske účely.

Na severozápade územia sa nachádza výrobný závod Audia Plastics s.r.o. a logistické haly spoločnosti CTPark Voderady, ktoré prechádzajú až po juhozápad záujmového pozemku. Juhovýchod tvoria obrábané polia určené pre potravinársku výrobu. Územie je ohraničené zo severu a východu prístupovou komunikáciou do areálu závodu Samsung, vetva A. Z juhu a zo západu je ohraničené nezastavanými pozemkami.

Areál je napojený existujúcou prístupovou komunikáciou na komunikačný systém priemyselného parku Voderady, ktorý je prepojený na verejnú komunikáciu – cestu III. triedy 1286 s následným napojením na diaľnicu D1.

V súčasnosti sa v riešenom území nenachádza jestvujúca zeleň, ktorej výrub podlieha vydaniu súhlasu orgánu ochrany prírody.

VARIANT 1

Zámer predstavuje realizáciu haly a prislúchajúcej areálovej infraštruktúry v rámci výrobo-logistického areálu. Objekt bude určený na prenájom, na skladovanie (ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.), distribúciu, ľahkú výrobu, montáž, obchodné aktivity, služby pod. V objekte budú situované aj administratívne priestory, ďalej sociálne, hygienické zázemie a technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Objekty reprezentujú svojim stvárnením a výrazom súčasný design priemyselných a logistických stavieb. Ich jednoduchý tvar a racionálny výraz je odzrkadením prísnej úžitkovosti objektu.

Objekty logistiky sú výškou cca dvojpodlažné, vo vnútri jednopriestorové. Prízemie je cca 1,15 m nad úrovňou manipulačných plôch a komunikácií, čo zohľadňuje spôsob manipulácie s tovarom medzi prepravnými vozidlami skladmi.

V logistických halách je čiastočne integrovaná funkcia administratívy. Táto je riešená i samostatne v administratívnych objektoch, ktoré sú priradené k parkoviskám.

Samostatným objektom je vrátnica, ktorá zabezpečuje kontrolu vjazdu a výjazdu kamiónov.

Bilancie

Plocha riešeného územia	42 179 m ²
Zastavanosť (stavebné objekty + spevnené plochy):	31 620 m ² < max.75,00% = 31 635 m ² z územného plánu
Zeleň:	10 560 m ² > min.25,00% = 10 545 m ² z územného plánu

Hala

Objekt je navrhnutý ako jednoduchá hala v tvare kvádra, s maximálnym využitím priestoru. Architektonické riešenie vychádza z urbanistických podmienok a charakteru prevádzky.

Na dlhších stranách má zásobovacie brány a k nim prislúchajú manipulačné plochy pre pohyb kamiónov. Výraz objektu je daný použitým sendvičovým obvodovým plášťom Kingspan. Objekt je cca 14 m vysoký, vo vnútri riešený ako priestor s možnosťou rozdelenia, ktoré bude riešené v ďalšom stupni PD podľa potrieb budúcich nájomcov.

Administratívne objekty sú riešené s horizontálnymi okennými pásmi, tiež ako jednoduché kubické, dvojpodlažné stavby.

Nosná konštrukcia haly je navrhnutá ako priečny nosný systém so základnou osovou vzdialenosťou 12 x 24 m, prípadne 12 x 12m v exponovaných častiach. Konštrukcia stropov je navrhovaná ako prefabrikovaná s plnostennými hlavnými nosníkmi prierezu 60/80cm. Nosná konštrukcia strešného plášťa je tvorená z valcovaných trapézových plechov, riešených ako spojitý nosník. Typ jednotlivých stropných plechov bude závisieť od kritérií celkového zaťaženia v jednotlivých prevádzkach (oddeleniach). Rozmery nosných prvkov budú upresnené v projekte statiky v ďalšom stupni PD.

Nosné stĺpy sú navrhované ako železobetónové prefabrikované s rozmermi cca 60/60 cm v zmysle požadovaného zaťaženia nosnej konštrukcie.

Obvodový plášť fasády sú riešené ako metalický hliníkový sendvičový plášť typu Kingspan o hrúbke 150 mm. Presklené časti fasády objektu sú navrhnuté ako hliníkový fasádny systém so zvislými nosnými stĺpkami a horizontálnymi rozdeľovacími priečnikmi. Hliníkový fasádny systém je navrhnutý v triede 1.1, s prerušeným tepelným mostom. A celkové dimenzovanie hliníkového fasádneho systému musí spĺňať potrebné pevnostné charakteristiky.

Hydroizolačnú vrstvu strešného plášťa tvorí PVC fólia o min. hrúbke 1,5 mm (v závislosti od technológie umiestnenej na streche). Tepelno-izolačnú vrstvu tvoria dosky z kamennej vlny, ukladanej v dvoch vrstvách s prestriedaním škár. Celková hrúbka tepelnoizolačnej vrstvy je 240 mm a s tepelným odporom $U < 0.17 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Strešné vrstvy: Fólia PVC Sika 15, tepelná izolácia hr. 240 mm. Presná skladba sa upresní v ďalšom stupni PD.

Pochôdzna časť je tvorená z druhej vrstvy PVC fólie o hrúbky 2mm, ktorá je pretavená o hydroizolačnú vrstvu.

Priestory skladu budú v zimných mesiacoch temperované na 20°C. Vetranie bude nútené, z dôvodu zabezpečenia potrebnej prevádzkovej teploty.

Súčasťou prevádzky budú priestory na zabezpečenie činností spojených s prevádzkovými funkciami haly. Pôjde hlavne o kancelárske priestory, sociálne priestory (šatne, WC, sprchy). Tieto priestory budú vykurované a kancelárske priestory aj klimatizované.

Vrátnica

Samotný objekt slúži ako hlavná a nákladná vrátnica závodu. Objekt tvorí zázemie strážnej služby, ktorá sleduje pohyb cez vrátnicu. Zázemie je tvorené služobnou miestnosťou -pracovňa, z ktorej je výhľad na prístupovú komunikáciu a hygienickým zázemím s WC. Svetlá výška miestností je 2,80 m. Odvetranie služobnej miestnosti (pracovne) je prirodzené pomocou otváraných okien. Hygienické zázemie objektu s WC - je odvetrané podtlakovo pomocou ventilátora.

Vrátnica je v pôdoryse obdĺžnikového tvaru s vonkajšími rozmermi 6,56 x 5,00m. Konštrukčný systém je oceľový, oceľová konštrukcie je opláštená fasádnymi panelmi z minerálnej vlny hr. 160 mm. Objekt tvorí jeden dilatačný celok. Strecha je plochá s atikami, s vyložením pre prechod na šírku 1,4 m. Vrátnica je zakladaná na žb doske hrúbky 200 mm. Vedľa vrátnice je prístrešok pre 24 bicyklov rozmeru 5 x 6 m z oceľovej konštrukcie, strešná konštrukcia je strešný sendvičový panel.

Vrátnica

Pôdorysné rozmery:	6,56 x 5,00m
Výška objektu:	3,7 m
Zastavaná plocha:	32,80 m ²

Prístrešok pre bicykle

Pôdorysné rozmery:	6,05 x 5,00m
Výška objektu:	3,26 m
Zastavaná plocha:	30,2 m ²
Celková zastavaná plocha vrátnica + prístrešok pre bicykle	63 m ²

Sadové úpravy

Terénne úpravy budú vykonané po ukončení stavebných úprav. Vzhľadom na architektonický koncept a konfiguráciu terénu sa neuvažuje s výraznejšou úpravou terénu, s násypmi alebo výkopmi.

Bude potrebné zlepšiť stav existujúcej líniovej zelene na vedľajšom pozemku, ktorá je v súčasnosti tvorená stromoradiím agátov bielych ktoré sú do veľkej miery prestarnuté. Navrhuje sa dosadenie domácich druhov drevín ako napr. čerešňa vtáčia a hruška poľná. Do krovinovej etáže sa navrhuje dosadiť *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Prunus spinosa* a *Euonymus europaeus* v odporúčanom množstve.

Vzhľadom na súčasný nepriaznivý stav populácii druhov sokolov (*Falco cherrug*, *Falco vespertinus*) po dohode so ŠOP SR sa inštaluje 20 ks hniezdných búdok pre sokola rároha (*Falco cherrug*) na stožiare elektrických vedení v rámci CHVÚ a i 30 ks

drevených hniezdnych búdok pre sokola kobcovitého (falco vespertinus) v priestore CHVÚ.

Sadové úpravy sú navrhované aj na voľných nezastavaných plochách a v lokalitách, ktoré sú podľa územnoplánovacej dokumentácie vymedzené pre líniovú zeleň.

Na výsadbu sa budú vyberať hlavne domáce druhy drevín, ktoré sa už v okolí nachádzajú (ako sú napr. javor, dub, buk, jaseň, lipa, brestovec), doplnené budú ihličnatými stromami (borovica, smrekovec) a kríkmi. Plochy okolo administratívnych objektov môžu byť vysadené nielen pokryvnými drevinami, ale aj trvalkovými záhonmi.

Udržateľný dizajn od základov

Už počas fázy návrhu a výstavby sa kladie dôraz na minimalizáciu uhlíkovej stopy. Preferujú sa lokálne stavebné materiály — zníženie emisie z transportu a podpora lokálnych dodávateľov a remeselníkov. Kde je to dostupné využívajú sa recyklované a ekologické stavebné materiály a izolácia.

Cieľom je certifikácia BREEAM Very Good, čo zaraďuje park medzi najudržateľnejšie industriálne projekty v regióne.

Kvalitná tepelná izolácia je kľúčová pre energetickú efektívnosť. V projekte Voderady sa dosahujú parametre výrazne nad rámec normy:

- Strecha: minerálna vlna min. 240 mm, $U < 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Fasáda: sendvičové panely hr. 150 mm, $U < 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$, požiarne odolnosť 120 min
- Okná: hliníkové rámy, $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Osobitná pozornosť sa venuje presklených častiam budov vrátane svetlíkov, kde cez tepelné mosty dochádza k najväčším únikom tepla. Svetlíky s polykarbonátovou výplňou sú nevyhnutné — znižujú potrebu umelého osvetlenia počas dňa. Vzdušné (lamelové) clony pri dokovacích nájazdoch a nakladacích bránach minimalizujú tepelné straty pri manipulácii.

Areál je navrhnutý s cieľom maximálne znížiť náklady na prevádzku a závislosť od externých zdrojov energie.

Fotovoltická elektráreň na strechách hál vyrába vlastnú energiu z obnoviteľných zdrojov. Prebytočná energia sa ukladá do **bateriových úložísk**, čo zabezpečuje stabilné zásobovanie aj mimo špičkovej výroby.

Tepelné čerpadlá využívajú obnoviteľné zdroje (pôda, voda, vzduch) a pracujú v súčinnosti s fotovoltikou — prevádzkové náklady na vykurovanie a chladenie sa tak výrazne znižujú.

Vzduchotechnika využíva **ekologické chladivá** s nízkym potenciálom globálneho otepľovania (GWP).

Rekuperácia s účinnosťou nad 67 % znižuje náklady na vykurovanie a chladenie — odvádzaný vzduch odovzdáva teplo čerstvému privádzanému vzduchu, čím sa minimalizujú energetické straty.

Destratifikátory v halách vracajú teplý vzduch zo stropu späť do úrovne pracovnej zóny. Toto jednoduché riešenie znižuje náklady na vykurovanie v halách o 20–30 %.

Hala disponuje inteligentným systémom riadenia budov (BMS — Building Management System), ktorý umožňuje monitoring spotrieb a sledovanie spotreby energie v reálnom čase. Vďaka senzorum riadi vykurovanie, vetranie a klimatizáciu a optimalizuje spotrebu energie. Súčasťou služieb je aj energetický manažment a poradenstvo pre nájomcov.

Návrh počíta so zelenými strechami a zelenými stenami (obvodový plášť), ktoré ďalej znižujú prehrievanie budovy a náklady na chladenie. Výsledkom je výrazne príjemnejšia mikroklima v bezprostrednom okolí haly.

Hala má moderné LED osvetlenie (145 lm/W, CRI > 80, 4 000 K) so senzormi pohybu a denného svetla. V porovnaní s konvenčnými riešeniami znižuje spotrebu elektrickej energie na osvetlenie až o 70 %. Vo výrobných priestoroch dosahujeme 300 lx, v kanceláriách 500 lx — pri zlomku energetickej náročnosti tradičného osvetlenia.

Areál disponuje prepracovaným systémom vodného hospodárstva. Retenčné nádrže, retenčná dlažba na parkoviskách a vsakovacie systémy sú navrhnuté tak, aby sa dažďová voda zachytávala priamo v mieste spadu. Sifonická dažďová kanalizácia zabezpečuje efektívny odvod vody zo striech.

Zachytená zrážková voda sa filtruje a následne využíva v toaletách, na údržbu zelene a čistenie komunikácií — čím sa výrazne znižuje spotreba pitnej vody a prevádzkové náklady.

V areáli budú vybudované nabíjacie stanice pre elektrické vozidlá (min. 1 na budovu), napojené na fotovoltickú elektrárňu — nabíjanie tak prebieha z vlastnej zelenej energie.

Z dôvodu umiestnenia navrhovanej činnosti Chránenom vtáčom územím (CHVÚ) Úľanská mokraď bolo vypracované Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu „Logisticko – priemyselný park Voderady“ na sústavu Natura 2000, GEObotany 03/2026. Cieľom primeraného hodnotenia bolo vyhodnotiť možné vplyvy projektu a je prílohou tohto zámeru.

Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov

a základe vykonaného hodnotenia konštatujeme, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že žiadne identifikované vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby samostatne spôsobila znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo zníženie výmery biotopov.

Z hľadiska vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov je potrebné zhodnotiť kumulatívne vplyvy na územie SKCHVU023 Úľanská mokraď, iné územia Natura 2000 neboli pri tomto projekte identifikované ako dotknuté. Identifikované ovplyvnenie územia má charakter záberu plochy CHVÚ (potenciálny hniezdny a potravný biotop predmetov ochrany v susedstve zastavaných a priemyselne využívaných plôch) a zvýšenia antropického tlaku (vyrušovanie hlukom, svetlom a pod.). Z hľadiska hodnotenia kumulatívnych vplyvov sú pre dotknuté územie relevantné aj zmeny súvisiace so zvýšenou dopravnou záťažou v území vyplývajúcou z prevádzky navrhovaného priemyselného objektu. Predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď využívajú plochy v susedstve plochy zasiahnutej výstavbou predovšetkým ako potravný biotop,

prípadne cez tieto plochy migrujú. Iné významné ovplyvnenie CHVÚ a jeho predmetov ochrany sa nepredpokladá.

Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť ovplyvňuje predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokraď len zanedbateľne – ide o záber potenciálneho potravného biotopu niektorých predmetov ochrany s malým významom pre ich populácie a neovplyvňuje ich hniezdiská (nie sú na tom stromoradi žiadne hniezda predmetov ochrany?), ani v kumulácii s inými činnosťami nie je riziko ich významnejšieho ovplyvnenia z dôvodu realizácie a prevádzky hodnotenej činnosti.

Z ostatných činností / aktivít, pri ktorých je predpoklad kumulácie vplyvov má jednoznačne najvýznamnejší vplyv poľnohospodárska činnosť a spôsob využívania pôdy v blízkom aj širšom okolí hodnotenej lokality. Z hľadiska výskytu avifauny sú veľmi významné zmeny v spôsobe obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy. Od roku 2023 bolo zavedené vytváranie biopásov (všetky parcely väčšie ako 50 hektárov, v chránených územiach väčšie ako 20 hektárov so šírkou biopásu 12 metrov), môžeme jednoznačne povedať, že spôsob obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy v dotknutom území sa v poslednom období významne zlepšil a má významne pozitívny dopad na predmety ochrany v CHVÚ.

Iné projekty a plány, ktoré by boli situované v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti a mohli synergicky spolupôsobiť na predmety ochrany v CHVÚ, nie sú k dátumu spracovania známe. Vzhľadom k povahe identifikovaných vplyvov a na základe uvedených údajov o známych projektoch a plánoch v CHVÚ a v jeho blízkosti sa predpokladá, že sa nebudú vyskytovať významné kumulatívne vplyvy z dôvodu realizácie a prevádzky projektu „Skladová hala Voderady“. Zároveň upozorňujeme na potrebu aplikácie vhodných zmierňujúcich opatrení.

Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy NATURA 2000

Na základe vykonaného hodnotenia sa konštatuje, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutých území Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. Integrita dotknutých území Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.

Návrh zmierňujúcich opatrení

V rámci hodnotenia vplyvov plánovaného projektu bol identifikovaný mierne negatívny vplyv na predmety ochrany SKCHVU023 Úľanská mokraď - *Circus aeruginosus*, *Galerida cristata* a *Coturnix coturnix*. Tento vplyv predstavuje hlavne maloplošný záber poľnohospodárskej pôdy v CHVÚ, ktorá je pre tieto druhy lovným biotopom a potenciálnu stratu hniezdného biotopu pre druhy *Galerida cristata* a *Coturnix coturnix*.

Ako opatrenia na zmiernenie vplyvu straty hniezdných a lovných biotopov sa navrhuje:

- V priestore na okraji hodnoteného územia v rámci sadových úprav zrealizovať nový biopás s rozlohou 7500 m²
- Zlepšiť stav existujúcej líniovej zelene na pozemku. Tá je v súčasnosti tvorená

stromoradím agátov bielych ktoré sú do veľkej miery prestarnuté. Navrhujeme preto dosadenie domácich druhov ako čerešňa vtáčia a hruška poľná. Do krovinovej etáže odporúčame dosadiť *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Prunus spinosa* a *Euonymus europaeus*.

- Vzhľadom na súčasný nepriaznivý stav populácii druhov sokolov (*Falco cherrug*, *Falco vespertinus*) odporúčame po dohode so ŠOP SR inštaláciu 20 ks hniezdných búdok pre sokola rároha (*Falco cherrug*) na stožiare elektrických vedení v rámci CHVU a inštaláciu 30 ks drevených hniezdných búdok pre sokola kobcovitého (*Falco vespertinus*) v priestore CHVU.

Vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné. Navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv na integritu sústavy Natura 2000.

Vzhľadom na zistené nepriame vplyvy na predmety ochrany a to samostatne aj v kumulácii s ďalšími posudzovanými projektami, prítomnosť druhov európskeho významu priamo v území a potrebu zachovania minimálne súčasného stavu biodiverzity, sa odporúča realizácii navrhnutých zmierňujúcich opatrení.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Hlavným dôvodom situovania navrhovanej činnosti do posudzovaného územia je ambícia využitia územia. Zároveň navrhovaná činnosť reflektuje súčasné, ale i budúce požiadavky a nároky trhu.

Vybudovanie nového administratívno-logistického areálu v obci Voderady je z ekonomického hľadiska výhodný z hľadiska rozvoja výrobnéj aj nevýrobnej sféry na území mesta. Areál má dobré možnosti napojenia na komunikačnú sieť - technicky bezproblémové priame napojenie na diaľnicu D1.

Ďalšou výhodou je technicky bezproblémové napojenie na vybudované inžinierske siete v území s dostatočnou kapacitou a priama priestorová a funkčná väzba na okolitú priemyselnú zónu. Umiestnenie navrhovanej činnosti je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce Voderady.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaná činnosť rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, cien technologických zariadení v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby.

Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané investičné náklady: cca 17. 200 tis €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Voderady

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Trnavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Trnava, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Trnave
- Hasičský a záchranný útvar Trnava
- Dopravný úrad
- Krajský pamiatkový úrad Trnava

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Voderady

Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy SR

Ministerstvo hospodárstva SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre realizáciu navrhovaného zámeru bude potrebné:

- povolenie v zmysle zákona č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon)
- povolenie podľa ust. § 26 vodného zákona v súlade s ust. § 66 stavebného zákona
- vydanie súhlasu orgánu ochrany ovzdušia na inštaláciu zdroja znečisťovania ovzdušia podľa § 26 ods. 1 zákona č.146/2023 Z. z. o ovzduší

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

Územie, ktorého sa nasledujúci popis dotýka, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (t. j. dotknuté hodnotené územie) alebo širším priestorom (širšie okolie hodnotenej oblasti), kedy ho je možné orientačne ohraničiť katastrálnym územím obce Voderady. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Geomorfologické pomery dotknutej lokality sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery dotknutého územia a jeho okolia ľudská činnosť.

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do oblasti Alpsko – Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do celku Podunajská pahorkatina, do podcelku Trnavská pahorkatina, do časti Trnavská tabuľa.

Z morfoštruktúrneho hľadiska je Trnavská tabuľa zastúpená reliéfom horizontálnych a subhorizontálnych sedimentárnych štruktúr tektonicky slabo diferencovaných so slabým uplatnením litológie. Z morfoskulptúrneho hľadiska ide o akumulčný reliéf proluviálne – eolickej zvlnenej roviny. Územie je prevažne rovinatého charakteru a nadmorská výška sa pohybuje okolo 143 m.n.m.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

GEOLOGICKÁ STAVBA

Dotknuté územie patrí z geologického hľadiska k trnavsko-dubnickej panve v rámci Blatnianskej depresie, ktorá reprezentuje jeden zo severných výbežkov Dunajskej panvy. Predkvartérna výplň je tvorená neogénymiorskými klastickými sedimentami, ktoré odrážajú viacnásobne sa opakujúce transgresívno - regresívne sedimentárne cykly. Od vrchného miocénu nastáva definitívny ústup mora a na jeho mieste sa postupne vytvára vysladzované panónske jazero. Vrchnomiocénne sedimenty sú preto reprezentované brakickými až lakustrinnými sedimentami panónu. Od vrchného miocénu sa sedimentácia postupne mení cez fluvio-lakustrinnú až po fluvialnú v daku. Je reprezentovaná fluvialnými štrkami a štrkopieskami.

Kvartérne sedimenty sú v oblasti Trnavskej pahorkatiny reprezentované sedimentačným cyklom so zastúpením terasových sedimentov Váhu, reprezentovaných pieskom so štrkom, pieskom, piesčitým ílom a ílmi. Tieto sedimenty pochádzajú pravdepodobne z rumanu až spodného pleistocénu. Nad

týmto súvrstvím sú uložené fluviálne sedimenty, ktoré sa skladajú zo štrkov, pieskov a nivných ílov pravdepodobne risského veku. Najmladšie kvartérne sedimenty záujmového územia predstavujú pleistocénne spraše a sprašové hliny s vápnitými konkréciami, ktoré dominujú a vystupujú na povrch takmer v celej Trnavskej sprašovej tabuli. Tvoria až 20 m hrubý nespevnený, pórovitý a slabo priepustný sediment, ktorý je prerušovaný horizontami fosílnych pôd a polygenetických sedimentov. Tieto sú dominantne zastúpené aj v podloží posudzovaného územia. Sprašové súvrstvia sú risského a würmského veku.

INŽINERSKOGEOLOGICKÉ POMERY

Podľa *inžiniersko - geologickej rajonizácie územia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002)* spadá najbližšie okolie priamo dotknutého územia do oblasti kvartérnych sedimentov, rajónov sprašových sedimentov na riečnych terasách (rajón údolných riečnych náplavov a rajón sprašových sedimentov). Územie sa nachádza v regióne tektonických depresí, subregión s neogénnym podkladom.

GEODYNAMICKÉ JAVY

Z geodynamických javov sa na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. Dotknuté územia sa nachádza v oblasti makroseizmickej intenzity 6° MSK. Z exogénnych procesov sa v širšom záujmovom území najaktívnejšie vyskytujú procesy vodnej a veternej erózie. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná, uplatňuje sa hlavne ron a splach. Veterná erózia sa uplatňuje hlavne lokálne v mimovegetačnom období. Eolické spraše, ktoré sa podieľajú na skladbe horninového prostredia sú náchylné na presadavosť.

RADÓNOVÉ RIZIKO

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotenú územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek,P., Smolárová,H., Gluch,A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

V samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. Cez celé katastrálne obce Voderady prechádza prieskumné územie (PU) „Trnava - ropa a horľavý zemný plyn“ určené pre držiteľa NAFTA, a.s. Bratislava a Vermilion Slovakia Exploration platné do 31.03.2028.

1.3. PÔDNE POMERY

V rámci územia a jeho okolia prevládajú pôdy černoziemného typu. Obsah aj kvalita humusu v týchto pôdach je vysoká, pôdy sú bez skeletu, pôdna reakcia je neutrálna až zásaditá, sorpčná kapacita stredná. Zrnitosť ide o pôdy stredne ťažké (hlinité až piesočnato hlinité) s ojedinelým ťažkým ílovitohlinitým podorníčím. Pôdy sú náchylné k mechanickej degradácii a erózii.

Pôdny kryt oblasti je relatívne homogénny, pôdotvorný substrát tvoria najmä mladé, würmské až holocénne sedimenty (prevažne spraše a čiastočne fluviálne sedimenty). Priestorová diferenciácia pôdneho krytu je vzhľadom k relatívne homogénnym klimatickým podmienkam prejavom pôsobenia azonálnych činiteľov - najmä geologického substrátu a makroreliéfu, vplyvom ktorých sa vyvinuli genetické pôdne typy v dnešnej podobe.

Na hodnotenom území sa na sprašiach a sprašových hlinách s vysokým obsahom vápnika vyskytuje černozem typická karbonátová. V širšom okolí územia sa v nivách tokov môže vyskytovať pôdny typ čiernica (čiernice glejové, sprievodné čiernice kultizemné a gleje). Oproti černozemi sa vyznačuje kontaktom substrátu s podzemnou vodou.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V dotknutom území sa prevažne vyskytuje pôda zaradená do 2 skupiny BPEJ (0037002, 0039002). Lokálne sa v okolí posudzovaného územia vyskytuje aj pôda zaradená do 5. skupiny (0038202).

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí podľa Končeka (*Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980*) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti, okrsku T1 – teplý, veľmi suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C s indexom zvlhčenia -20 až -40. Priemerná relatívna vlhkosť je cca 75%, pričom najväčšia je v zime (80 - 85%), najmenšia v lete a na jar (66 - 70%). Priemerná oblačnosť 48 až 50% - najmenšia je koncom leta (40 až 45%) a najväčšia koncom jesene a v zime (65 - 75%). Slnko svieti priemerne 1800 hodín za rok, relatívne je to 40 - 45% maximálne možného času. Počet dní s hmlou je ročne 30 - 35, z toho väčšina v jesennom a zimnom období.

TEPLOTY

Hodnotené územie patrí medzi veľmi teplé územia Slovenska, bez priestorovej diferenciácie teplôt vzhľadom k plochému reliéfu. Priemerné ročné teploty sa pohybujú v rozpätí 9° - 10°C . Najteplejším mesiacom je júl (19° - 20°C), najchladnejším január (-1° až -2°C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35°C (absolútne maximum je 38°C), minimá sú pod -20°C (absolútne minimum -25°C). V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné maximálne a minimálne mesačné (ročné) teploty ($^{\circ}\text{C}$):

Tab.: Priemerné mesačné teploty vzduchu v $^{\circ}\text{C}$

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Trnava	-1,2	0,6	4,8	9,5	14,8	17,6	19,3	19,1	14,6	9,6	3,9	0,3

Zdroj: www.shmu.sk

ZRÁŽKY

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v medziach cca 400 - 700 mm, Dlhodobý priemer pre hodnotenú oblasť je 560 mm. Prudké lejaky a prietrže mračen v území sú iba zriedkavým javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom

období. Celkovo patrí hodnotená oblasť medzi zrážkovo deficitné územia. Snehová pokrývka sa drží priemerne len 30 - 40 dní do roka, sneh vyšší ako 5 cm len cca 20 dní. Priemerná výška snehovej pokrývky je 10 cm.

Tab.: Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm za obdobie 1981 – 2010

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Tmava	38	35	36	32	57	60	61	58	34	50	54	45	560

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%).

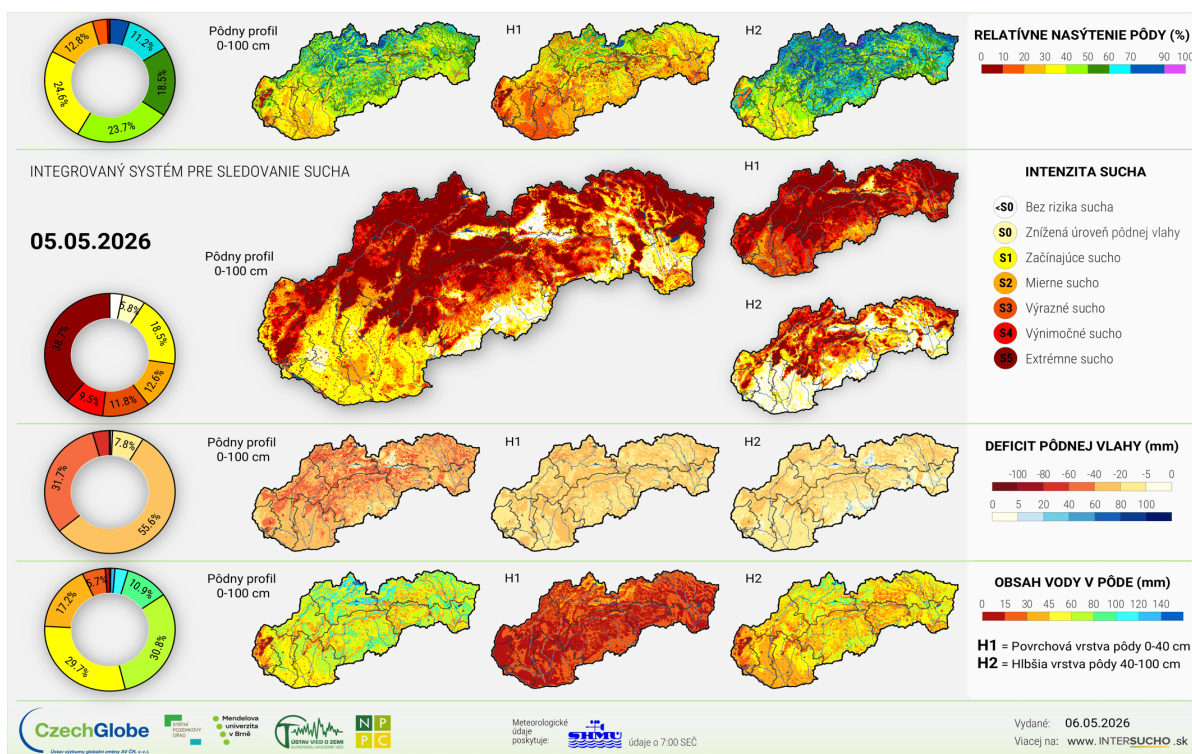
VETERNOSŤ

Klimatické charakteristiky územia závisia od modelácie okolitého terénu. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je SZ vietor, ktorého podiel predstavuje takmer 25% pozorovaní. Ďalšími častými smermi vetrov sú S a JV, najmenej časté sú V, JZ a J vetry. Jednotlivé veterné systémy sa počas roka menia - napr. v zime je zvýšený podiel JV, J a V zložky vetra, v lete sú tieto zložky naopak najmenej časté.

Územie má vzhľadom na svoju polohu vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší.

Pôdne sucho

Intenzita sucha (odchýlka od bežného stavu za obdobie 1961 až 2015) je v celom profile na úrovni výrazného až extrémneho sucha na približne polovici územia. Extrémne sucho je už na 1/3 územia. Sucho rôznej intenzity zasahuje takmer celé územie Slovenska. V povrchovej vrstve je ešte horšia situácia ako v celom profile a výrazné až extrémne sucho je na takmer celom území. V hlbšej vrstve je ojedinele výrazné až extrémne sucho najmä v Trenčianskom, Žilinskom, Banskobystrickom, Košickom a Prešovskom kraji.



1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

Dotknuté územie patrí do povodia Váhu. Riečna sieť povodia Váhu zahŕňa dĺžku vodných tokov skoro 16 000 km. Územie je z východnej strany odvodňované prostredníctvom toku Ronava a zo západnej strany tokom Trnávky. Významnejšími tokmi v širšom okolí sú Gidra a Dudváž.

Z hľadiska odtokových pomerov patria vodné toky Trnavskej tabule do oblasti vrchovinná-nížinnej s dažďovo snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnatosťou vo februári až apríli a s najnižšími prietokmi v septembri.

Odvodňovanie širšieho územia je orientované SSZ – JJV, v smere od Malých Karpát k nive Dudváhu. Pomerne hustá odvodňovacia sieť je využívaná na hospodárske účely. Odtoky sú regulované vodnými nádržami a vzdúvadlami, ktoré ovplyvňujú odtokový režim pred ich vyústením do sústavy Dudváhu.

VODNÉ PLOCHY

V dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna stála vodná plocha.

V Katastri obce Voderady sa nachádza umelá vodná plocha vo forme ozdobného jazierka v zámockom parku. Na toku Ronavy je vybudovaná vodná nádrž Ronava.

V širšom okolí sa nachádza chránený areál Trnavské rybníky.

PODZEMNÉ VODY

Podľa hydrogeologickej rajonizácie sa hodnotené územie nachádza v hydrogeologickom rajóne 050. Kvartér Trnavskej pahorkatiny. Určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť. Charakteristický je tiež zvodneným kvartérnym komplexom vytvárajúcim jednotnú štruktúru spolu s podložnými pliocénnymi formáciami (roman až panón) pieskov a štrkov. Zdrojom vôd je podzemný prítok zo SZ, ktorý sa vytvára prestupmi puklinových vôd z Malých Karpát a infiltráciou zrážok a vôd povrchových tokov. Vertikálne a i horizontálne sú priepustnosť aj stupeň zvodnenia značne premenlivé vzhľadom na meniaci sa podiel ílovitej frakcie. Hodnoty výdatností studní a vrtov sú 10 – 15 l.s⁻¹ alebo aj menej. Charakter priepustnosti je pórový, hladiny sú mierne napäté. Hĺbka hladiny závisí od morfológie terénu a režimného rozkvyu - v oddenudovaných polohách vystupuje podľa rôznych zdrojov v hĺbke 2 – 5 m, v oblasti hrebeňov plochých chrbtov až v hĺbke cez 20 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd záujmového územia je od SZ na JV, hydraulický spád je malý.

PRAMENE A PRAMENNÉ OBLASTI

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

TERMÁLNE A MINERÁLNE PRAMENE

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne termálne ani minerálne pramene.

VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknuté územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

FLÓRA

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina (Futák, 1986). Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Trnavská pahorkatina a podokresu Trnavská tabuľa.

Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok zvyškov pôvodných lesov.

Na hodnotenom území a v jeho širšom okolí možno ojedinelo pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovanú prirodzenú vegetáciu (podľa Michalko J. a kol., 1986: Geobotanická mapa Slovenska) – teda takú, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek, by tvorili hlavne nasledujúce jednotky:

- Lužné lesy nížinné (*Ulmenion*). V minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Boli vyvinuté na fluvizemiach, čierniciach, zriedkavejšie i na glejových pôdach. Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý, brest hrabolitý, topoľ biely, dub letný.
- Dubovo-hrabové lesy panónske (*Quercus robur-Carpinenion betuli*).
- Dubové a cerovo-dubové lesy (*Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercetum petraeae – cerris*).
- Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (*Aceri-Quercion*). Hlavnými drevinami tu boli dub plstnatý, dub letný, dub cerový.

Reálna vegetácia dotknutého územia je v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii úplne odlišná a predstavuje ju vo veľkej miere len synantropná vegetácia, náletové dreviny, sadové úpravy po obvode priemyselných parkov.

Porasty s prirodzenejším druhovým zložením sú v území vzácne a sú na území obmedzené na okolie tokov Gidra, Ronava a Trnávka. Nachádzajú sa tu drevinné porasty vrb (*Salix* sp.), topoľov (*Populus* sp.), jaseňov (*Fraxinus* sp.), javorov (*Acer* sp.), agátov (*Robinia pseudacacia*), jelší (*Alnus*) s druhovo bohatým krovinným a bylinným podrastom.

FAUNA

Podľa zoogeografického členenia Slovenska patrí hodnotené územie do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu Panónska oblasť, Juhoslovenského obvodu a dunajského lužného okrsku. (Čepelák in: In: Atlas krajiny SR, 2002) Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Vysoký podiel endemizmu tu dosahujú najmä panónske druhy, nakoľko panónska oblasť je oddelená od hlavnej časti provincie stepí rozsiahlym Karpatským oblúkom. Je to najteplejšia a najsuchšia oblasť Slovenska, čím je daná tiež štruktúra jej fauny. Zachovali sa tu viaceré druhy teplomilnej treťohornej fauny - treťohorné relikt, ktoré sa sem rozšírili z ponticko - mediteránnej oblasti.

Fauna intravilánu je charakterizovaná predovšetkým prítomnosťou synantropných druhov, t. j. žijúcich na miestach ľudského obydľia, a hemisynantropných druhov, či druhov viazaných na antropobiocenózy. Živočíšstvo extravilánu zastupujú pôvodné stepné a lesostepné druhy. Tieto spoločenstvá živočíchov sú človekom menej ovplyvnené.

Z hľadiska fauny je územie zo všetkých strán obkolesené CHVÚ Úľanská mokraď. Z európsky významných druhov živočíchov sa v CHVÚ vyskytuje populácia myši kopčiarky (*Mus spicilegus*), chrčka roľného (*Cricetus cricetus*). Z druhov národného významu sa na lokalite CHVÚ vyskytujú: jež bledý (*Erinaceus concolor*) a piskor lesný (*Sorex araneus*). Na severovýchodnom okraji CHVÚ myš kopčiarka (*Mus spicilegus*) pri Križovanoch nad Dudváhom vytvorila zásobné kopy doteraz najväčších zistených rozmerov v rámci celého Slovenska.

CHVÚ je významným migračným koridorom viacerých druhov netopierov, predovšetkým raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*), večernice pozdnej (*Eptesicus serotinus*), večernice malej (*Pipistrellus pipistrellus*), uchane čiernej (*Barbastella*

barbastellus), netopiera fúzatého (*Myotis mystacinus*), ucháča sivého (*Plecotus austriacus*) a ďalších druhov.

Rovnako významnú funkciu plní územie CHVÚ ako odpočinkové stanovište, zimovisko a nocovisko pre migrujúce desiatky chránených druhov vtákov, z ktorých spomenieme predovšetkým druhy ako myšiarka močiarna (*Asio flammeus*), kaňa popolavá (*Circus cyaneus*), kaňa sivá (*Circus cyaneus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) myšiak severský (*Buteo lagopus*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), haja červená (*Milvus milvus*), haja tmavá (*Milvus migrans*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), hvizdák veľký (*Numenius arquata*), beluša veľká (*Casmerodius albus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*) a desiatky ďalších druhov spevavcov a iných druhov vtákov.

Z ostatných druhov živočíchov možno spomenúť pravidelný výskyt korytnačky močiarnéj (*Emys orbicularis*) v oblasti Pustých Úľan.

Účelom ochrany Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnéj (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), bučiacika močiarného (*Ixobrychus minutus*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), sokola rároha (*Falco cherrug*) a haje tmavej (*Milvus migrans*) a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

CHARAKTERISTIKA BIOTOPOV A ICH VÝZNAMNOSŤ

Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené, čo sa prejavuje aj na súčasnom stave vegetačného krytu. Vegetáciu tvoria synantropne, prevažne umelo vysadené druhy drevín v priemyselných areáloch, náletová vegetácia a veľkoplošné poľnohospodárske plochy.

Po okrajoch ciest a v blízkosti tokov sa nachádza nespojitá líniová vegetácia, ktorá zvyšuje biodiverzitu daného dotknutého územia a v rámci širšieho okolia patrí medzi hodnotný typ biotopu.

CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Územie je lokalizované v území CHVÚ Úľanská mokraď. Účelom ochrany chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnéj (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), bučiacika močiarného (*Ixobrychus minutus*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), sokola rároha (*Falco cherrug*) a haje tmavej (*Milvus migrans*) a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV

Za miestne až regionálne významné migračné koridory živočíchov sa považujú predovšetkým ekosystémy vodných tokov. V dotknutom území a jeho širšom okolí ako migračné koridory živočíchov fungujú regionálne biokoridory Gidra, Ronava a Trnávka. Obmedzenú funkciu migračných koridorov tvoria aj líniové porasty pozdĺž ciest, prípadne remízky v rámci poľnohospodárskej pôdy.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita sa nachádza v Chránenom vtáčom území SKCHVU023 Úľanská mokraď. nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Územia NATURA 2000

Chránené vtáčie územie SKCHVU023 Úľanská mokraď – vyhlásené Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 437/2008 Z.z.. Chránené vtáčie územie má výmeru 18 173,91 hektára.

CHVÚ Úľanská mokraď zasahuje do okresov Galanta, Trnava a Senec. Zasahuje do katastrálnych území obcí Abrahám, Hoste, Malá Mača, Pusté Úľany, Sered', Sládkovičovo, Veľká Mača, Veľký Grob, Blatné, Čataj, Igram, Kaplna, Reca, Nový Svet, Cífer, Hrnčiarovce, Majcichov, Modranka, Opoj, Pavlice, Pác, Slovenská Nová Ves, Vlčkovce, Voderady a Zeleneč.

Účelom ochrany Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), bučiacika močiarného (*Ixobrychus minutus*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), sokola rároha (*Falco cherrug*) a haje tmavej (*Milvus migrans*) a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

CHRÁNENÉ STROMY

V dotknutom území sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Dva chránené stromy, asi 170 ročné platany západné (*Platanus occidentalis*) sa nachádzajú v SV časti parku vo Voderadoch.

OCHRANNÉ PÁSMO

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia. Územie je lokalizované v území CHVÚ Úľanská mokraď. Cez celé katastrálne obce Voderady prechádza prieskumné územie (PU) „Trnava - ropa a horľavý zemný plyn“ určené pre držiteľa NAFTA, a.s. Bratislava a Vermilion Slovakia Exploration platné do 31.03.2028.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny (Ružička, Ružičková, 1973). Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska, ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Súčasnú krajinnú štruktúru dotknutého územia resp. jeho širšieho okolia charakterizuje krajinoekologický komplex nížinných depresí s prevahou ornej pôdy. Podľa stupňa urbanizácie sa jedná o vidiecku krajinu so stredným stupňom osídlenia (Atlas krajiny SR, 2002). V širšom území sa nachádzajú urbanizované plochy sídel Voderady, Slovenská Nová Ves, Majcichov a Zeleneč, dopravné koridory, poľnohospodárske plochy, lesné plochy, porasty drevín v poľnohospodárskej krajine, vodné toky, využívané vodné zdroje a ostatné plochy.

Na prírodné prostredie mesta negatívne vplýva najmä znečisťovanie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a zelene).

Súčasná krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutej lokality charakterizuje krajinný typ vidieckeho typu. V širšom území sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- dopravné koridory - ulice, chodníky, parkoviská, cestné komunikácie, železničné trate, elektrovody, produktovody.
- obytné súbory – nízkopodlažná aj viacpodlažná výstavba,
- plochy vegetácie - nesúvislá vegetácia, parková zeleň, náletová vegetácia,
- priemyselné a výrobné plochy
- poľnohospodárska krajina

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Na formovaní krajinej scenérie dotknutého územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa rovinatý terén Podunajskej nížiny, prevažnú časť hodnoteného územia zaberá poľnohospodárska pôda. Scenériu krajiny dotknutého územia dotvárajú sídelné útvary, sieť cestných komunikácií vodné toky, územia obrábanej poľnohospodárskej pôdy s poľnohospodárskymi a výrobnými areálmi, trvalé trávne, krovité a stromové porasty.

2.3. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá

zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability, pričom ÚSES je tvorený predovšetkým systémom biocentier a biokoridorov.

BIOCENTRÁ

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- NRBc – Úľanská mokraď
- RBc10 Voderady – lesný porast charakteru lužného lesa prechádzajúci do rozsiahleho parku pri kaštieli

BIOKORIDORY

Biokoridory majú za úlohu prepojenie medzi jednotlivými biocentrami, aby sa podporila a umožnila migrácia a výmena genetických informácií organizmov.

- RBk2 Gidra
- RBk8 Ronava
- MBk Ronava – prepája regionálne biokoridory Ronava a Gidra

Interakčné líniové prvky

Sú navrhované okolo priemyselných a skladových areálov, okolo zastavaného územia kde plnia izolačnú funkciu.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Vývoj obyvateľstva obce za posledných 20 rokov bol charakterizovaný pozitívnou bilanciou pohybu obyvateľstva, ktorá bola výsledkom rozdielu prirodzeného prírastku obyvateľstva a prírastku obyvateľstva sťahovaním.

Tab: Vývoj počtu obyvateľov obce Voderady (www.statistic.sk)

Rok	1970	1980	1991	2001	2011	2013	2017	2021
Počet obyvateľov	1470	1447	1317	1321	1381	1424	1507	1609

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín

Obec	veková skupina	2021
Voderady	Predproduktívny vek (0-14)	305
	Produktívny vek (15-64)	1060
	Poproduktívny vek (65 a viac)	244

Tabuľka: Vybrané výsledky zo sčítania obyvateľov obce Voderady v roku 2021 (www.statistic.sk)

Ukazovateľ	2021	%
Obyvateľstvo spolu - počet	1609	100
muži - počet	793	49,29
ženy - počet	816	50,71
Obyvateľstvo podľa národností:		
Slovenská	1573	97,76
Maďarská	1	0,06
Rómska	1	0,06
Rusínska	0	0
Ukrajinská	0	0
Česká	8	0,5
Moravská	0	0
Nemecká	1	0,06
Poľská	0	0,0
Ruská	0	0
Ostatné	4	0,25
Nezistené	21	1,31
Obyvateľstvo podľa náboženského vyznania:		
Rímskokatolícka cirkev	1235	76,76
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	14	0,87
Gréckokatolícka cirkev	11	0,68
Reformovaná kresťanská cirkev	1	0,06
Pravoslávna cirkev	2	0,12
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	1	0,06
Bez vyznania	295	18,33
Iné	25	1,55
Nezistené	25	1,55

Tab: Obyvateľstvo podľa vzdelania r.2021

Vzdelanie	Počet	%
bez vzdelania (osoby 0 – 14 rokov)	226	14,05
základné	235	14,61
Stredné odborné učňovské (bez maturity)	355	22,06
úplné stredné (s maturitou)	434	26,97
vyššie odborné vzdelanie	88	5,47

vysokoškolské	249	15,48
bez školského vzdelania (15 + rokov)	3	0,19
nezistené	19	1,18

www.sodbtn.sk

3.2. SÍDLA

Obec Voderady leží na nive potoka Gidra, na východnom okraji obce tečie potok Ronava. Stred Voderád sa nachádza vo výške 130 metrov n. m.

Najstaršie stopy ľudskej činnosti sa našli na brehoch Ronavy, pochádzali z mladšej doby kamennej. Obdobie osídlenia územia Voderád sú známe už zo včasného stredoveku z 12. až 13. storočia. Jeho základy sa začali formovať na začiatku 11. storočia, čo dokumentuje nález črepov z nádob a bronzová roľníčka, nájdené v priestore medzi obcou Voderady a kanálom potoka Ronava pri Jozefovom dvore.

Voderady sa v stredovekých písomných prameňoch po prvý raz spomínajú v roku 1241 v metačnej listine Zelenča, ktorá bola od Bela IV. (uhorského kráľa). Obec sa v nej uvádza pod názvom Wederet. Podoba názvu sa v priebehu storočí menila – od Wedered, Vogyerád, Wedred, Vedrid, Wogeradj, Woderady, až po dnešný názov Voderady, ktorý je nemenný od roku 1920.

Dominantou Voderád sa stalo aj sídlo rodiny Zichyovcov – dvojpodlažný kaštieľ s rozsiahlym klasicistickým Sentimentálnym parkom, najskôr vybudovaný vo francúzskom slohu, ktorý sa stal národnou kultúrnou pamiatkou.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

PRIEMYSEL

V okrajovej SV časti katastra sa nachádza areál priemyselného parku, v ktorom sídli niekoľko firiem napr. Inobat Auto CTP Park, Audia Plastics atď. Súčasťou priemyselného parku je areál prevádzkovaný donedávna firmou Samsung Display Slovakia, s.r.o. kde prebiehala výroba LCD a elektronických súčiastok. Ďalšie prevádzky sú situované v lokalite Jozefov dvor, v areáli PD AGRO Voderady a v areáli na Platanovej ulici.

POĽNOHOSPODÁRSTVO

V katastri obce Voderady predstavuje poľnohospodárska pôda výmeru 1 111,6691 ha. Nepoľnohospodárska pôda predstavuje z celkovej výmery územia obce 303 4246 ha. Poľnohospodárskej činnosti sa venuje spoločnosť AGRO Voderady – Slovenská Nová Ves, a.s. – zameraná na rastlinnú prvovýrobu – pestovanie poľnohospodárskych plodín. SHR Marek Krajčovič sa na 29 ha venuje spracovaniu ovocia a výrobu ovocných štiav, konzervovanie ovocia a zeleniny.

LESNÉ HOSPODÁRSTVO

V dotknutom území sa lesné pozemky nenachádzajú.

V katastri Voderady sú evidované lesné porasty o výmere 25,8663 ha čo je 1,83 % z výmery územia obce. Lesy sú všetky hospodárske a sú v súkromnom vlastníctve.

Najväčšie súvislé lesné porasty sa nachádzajú v nive potoka Gidra.

3.4. DOPRAVA

CESTNÁ DOPRAVA

Dopravnú kostru obce Voderady tvoria štátne cesty druhej a tretej triedy.

- Cesta III/1285 – prechádza severným smerom, napája sa na cestu I/61 pri Cíferi .
- Cesta III/1286 – prechádza severným smerom, napája sa na cestu III/1289 a I/61 v Hrnčiarovciach nad Parnou a pokračuje na mesto Trnava, priame napojenie na D1
- Cesta III/1283 – spojovacia cesta

Prepravu osôb zabezpečuje autobusová doprava ARRIVA, a.s. Trnava. Obec nemá autobusovú stanicu len 4 obojsmerné autobusové zastávky.

V obci nie sú vybudované samostatné cyklistické trasy.

ŽELEZNIČNÁ DOPRAVA

Obcou Voderady neprechádza železničná trať. Najbližšia železničná stanica a trať sa nachádza v obci Cífer prípadne v meste Trnava.

VODNÁ DOPRAVA

Vodná doprava sa v lokalite neprevádzkuje

LETECKÁ DOPRAVA

Letecká doprava sa v lokalite neprevádzkuje.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Vybavenosť okolia hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je na úrovni vidieckeho sídla a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plyn, telekomunikácie). Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.6. SLUŽBY

Obec Voderady je vybavená širokou škálou zariadení lokálneho, významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb. Krajské mesto Trnava je vzdialené cca 9 km.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V riešenom území navrhovanej činnosti ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

Významné kultúrne a historické pamiatky:

- Kaštieľ Zichyovcov – kaštieľ z 18.storočia

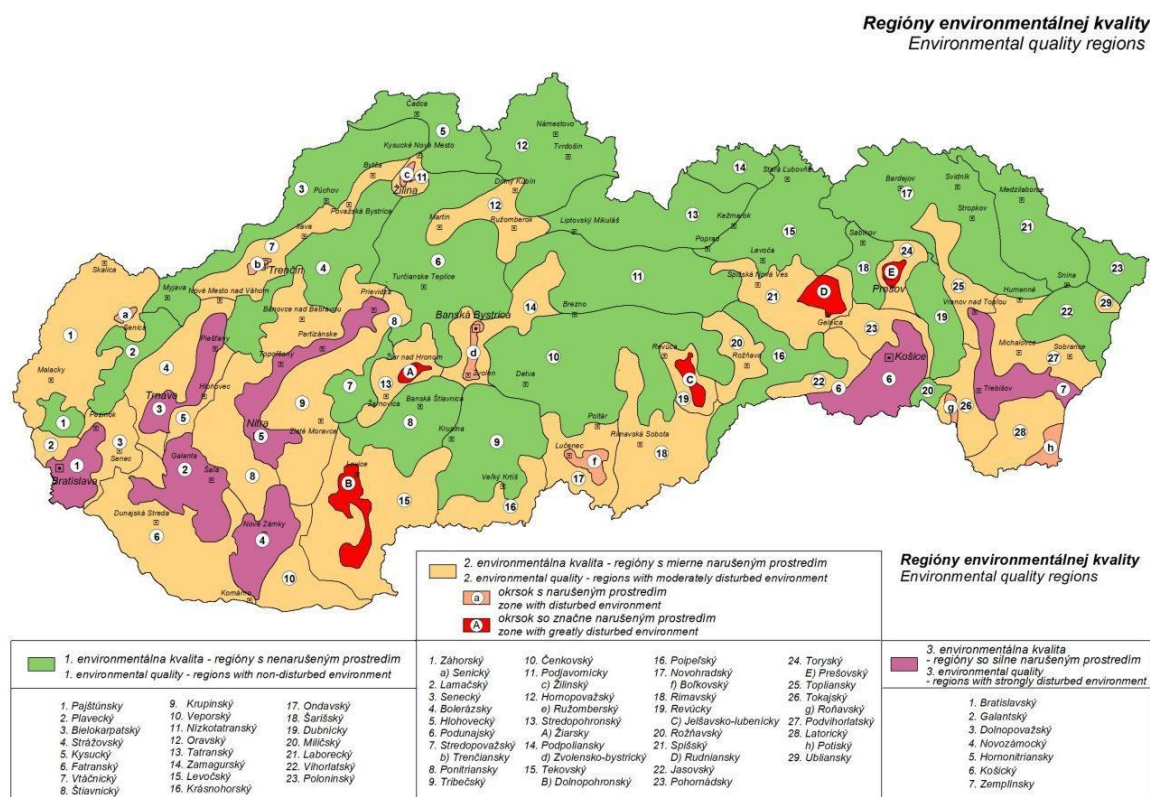
- Park pri kaštieli –
- Kostol sv. Ondreja
- Súsošie malej kalvárie Golgota

Kaštieľ Zichyovcov bol zrekonštruovaný, v dnešnej dobe sa v ňom nachádza GOYA VITALITY HOTEL využívaný na firemné podujatia, svadby a oslavy.

Obec Voderady nemá výrazný rekreačný potenciál. Na jej území ani v blízkom okolí sa nenachádzajú plochy na rekreáciu v zimnom alebo letnom období.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Stav životného prostredia dotknutého územia ovplyvňuje súčasná koncentrácia zdrojov znečisťovania, resp. devastácie na celom jeho území. Znečistenie postihuje všetky prírodné zložky krajiny, ako aj človeka a ním vytvorené kultúrne krajinné prvky a systémy. Súčasný stav je dokumentovaný mierou kontaminácie prírodných zložiek životného prostredia. Sledovanie dopadu kontaminácie na zdravie obyvateľov sa uskutočňuje v rámci lekárskeho a hygienického výskumu, ktorý je nekomplexný a časovo ohrozený.



V zmysle environmentálnej regionalizácie SR ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, je územie identifikované ako 3. Dolnopovažský región - 3. environmentálna kvalita - región so silne narušeným prostredím.

3. environmentálna kvalita sú územia kde sa kumulujú environmentálne záťaž. Ich základom je prostredie silne narušené a prostredie narušené.

ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE

V okrese Trnava je evidovaných 19 environmentálnych záťaží, 6 v registri A (pravdepodobná environmentálna záťaž), 6 v registri B (environmentálna záťaž) a 7 v registri C (sanovaná rekultivovaná lokalita).

Environmentálne záťaž na území obce Voderady:

- Register C - TT (1847) / Voderady – skládka komunálneho odpadu SK/EZ/TT/1847 – rekultivovaná nelegálna skládka, vykonané sanačné práce v roku 2014 - 2015, monitorovanie lokality ukončené

Na lokalite navrhovanej činnosti sa environmentálna záťaž nenachádza.

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Na znečisťovaní ovzdušia v okrese Trnava sa v najväčšej miere podieľajú bodové zdroje najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, tepelné zdroje, blokové kotolne a domáce vykurovacie telesá.

Tab. : Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Trnava (v tonách za rok) Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
TZL	87,919	88,036	92,230	81,187	78,822	72,275	69,819	82,126	73,971	60,275
SO ₂	90,891	114,165	144,371	146,430	126,127	139,116	92,540	96,638	75,267	71,127
NO _x	255,829	263,008	270,842	286,273	299,747	336,144	288,343	308,766	297,751	290,146
CO	164,758	139,843	118,330	113,769	91,176	116,152	118,788	123,774	114,107	177,637
TOC	700,357	689,328	637,996	585,337	432,198	356,536	341,295	319,628	331,911	439,057

Mobilné zdroje predstavuje hlavne automobilová doprava. Okrem znečistenia prachom, ktorú spôsobuje veterná erózia na poľnohospodárskom pôdnom fonde, je zdrojom prašnosti automobilová doprava na cestách.

V katastrálnom území Voderady sa nenachádza veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Územie okresu Trnava nepatrí z hľadiska kvality ovzdušia medzi zaťažené oblasti. Dobrej kvalite ovzdušia napomáha aj charakter krajiny v s dobrým prúdením vzduchu, čo vytvára priaznivé podmienky pre rozptyl znečisťujúcich látok.

4.2. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny.

Zdrojom hluku v riešenom území je v súčasnosti hluk z automobilovej dopravy z ciest prechádzajúcich obcou Voderady. Ostatné zdroje hluku majú lokálny charakter.

4.3. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Znečistenie podzemných vôd je podmienené najmä charakterom využitia územia – husté osídlenie a súvisiace komunálne zariadenia, priemyselné a poľnohospodárske areály, dopravné koridory a uzly.

Katastrálnym územím obce Voderady preteká tok Gidra – vodohospodársky významný tok (4-21-16-036). Preteká okrajom lužného lesa a okrajom obce. Kvalita vody v toku nie je systematicky sledovaná, v území sa nenachádza stanica merania kvality vody. Druhým tokom pretekajúcim územím obce je potok Ronava.

Podzemné vody patria medzi zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom.

K primárnym faktorom, ktoré ovplyvňujú chemické zloženie podzemných vôd patria chemické zloženie zrážkových vôd, mineralogicko-petrografický charakter hornín, typ priepustnosti. Primárne faktory formujú charakteristický chemický typ vody, zastúpenie jednotlivých zložiek vo vode, ich vzájomný pomer.

Sekundárne faktory modifikujú pôvodné chemické zloženie podzemných vôd v závislosti od vplyvov rôznych druhov a zdrojov znečistenia.

V území je všeobecným javom znečistenia podzemných vôd najmä znečistenie v dôsledku poľnohospodárskej výroby a veľkokapacitných hnojísk bez nepriepustnej úpravy. V obci je vybudovaná splašková kanalizácia.

4.4. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné.

Hlavné zdroje kontaminácie pôdy sú imisné (intoxikácia z ovzdušia) a neimisné vstupy (napr. agrochemikálie). Na zlom stave kvality pôdy (erózia, odnos humusovej vrstvy, zmena štruktúry, mechanická a chemická degradácia) má najväčší podiel samotné poľnohospodárstvo a priemyselná výroba.

Odolnosť proti kompácii je stredná až silná. Náchylnosť na vodnú eróziu je vzhľadom na malý sklon svahov nízka. Veterná erózia je závislá na častosti a rýchlosti prúdenia vzduchu, prítomnosti vegetačného krytu, výskyte prirodzených zábran (otvorenosť krajiny, vetrolamy) a druhu pôd.

4.5. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

V okrese Trnava je vegetácia poškodená hlavne mechanicky, ale aj vplyvom imisií. Primárnou zložkou tohto znečistenia je oxid siričitý, ku ktorému sa pridružujú škodlivé účinky oxidu dusíka, ťažkých kovov, organických zlúčenín a pod. Pri hodnotení vplyvu jednotlivých komponentov znečistenia ovzdušia – oxidu siričitého, flóru, olova, a kadmia na vegetáciu sa využívajú indikačné vlastnosti niektorých rastlín, ktoré na prítomnosť imisií v ovzduší reagujú poškodením asimilačných orgánov, slabším rastom, redukciou celkovej úrody, prípadne úhynom.

Väčšina pôvodnej vegetácie v širšom okolí územia bola v minulosti nahradená poľnohospodárskymi kultúrami s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou.

4.6. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Trnavský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Najvyššiu úmrtnosť dosahujú okresy Skalica, Senica a Galanta, naopak najnižšiu okresy Dunajská Streda a Trnava – ako jediné pod hodnotou celoslovenského priemeru. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v Trnavskom kraji pozorovať nadúmrtnosť mužov.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY).

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhnuté v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, v obci Voderady, k.ú. Voderady.

Uvedené parcely sú klasifikované ako Orná pôda a Ostatná plocha, pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce. Vzhľadom k polohe a charakteru dotknutej lokality, nedochádza realizáciou zámeru k záberu lesnej pôdy.

Na základe záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné podať žiadosť na vyňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pri príprave územia bude odstránená ornica a vykonaná hrubá terénna úprava po základovú škáru. Hrúbka zemnej skrývky sa určí v ďalšom stupni PD.

Ako príprava pre výstavbu budú v prvom poradí zrealizované tie inžinierske objekty, ktorými sa privedú na stavenisko energie.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

POTREBA VODY POČAS VÝSTAVBY

Voda pre stavebné účely bude odoberaná z jestvujúcej vodovodnej siete novovybudovanou vodovodnou prípojkou. Pitnú vodu pre svojich pracovníkov zabezpečí zhotoviteľ stavby. Presné množstvo bude upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia.

POTREBA VODY POČAS PREVÁDZKY

Areál navrhovanej činnosti bude pripojený na existujúci verejný vodovod obce Voderady. Bude vybudovaná nová prípojka a nové areálové rozvody. Odoberaná úžitková voda sa bude v areáli využívať na pitné a sociálne účely.

Napojenie na verejný vodovod bude v blízkosti kruhového objazdu. Od bodu napojenia bude vedené nové vodovodné potrubie do vodomernej šachty kde bude osadená vodomerná zostava s fakturačným vodomermom.

Pre zabezpečenie požadovanej dodávky pitnej vody a pre zabezpečenie prietokových a tlakových parametrov bude v areáli vybudovaná akumulácia pitnej vody a automatická tlaková stanica vody. Akumulácia pitnej vody bude pozostávať z dvoch akumuláčnych nádrží o objeme min. 2 x 50m³ vrátane úpravovne vody.

Z akumulačnej nádrže bude pomocou ATS voda dopravovaná do areálových rozvodov pitnej vody. Z tohto vodovodu bude riešené aj dopúšťanie do nádrží SHZ. Na trase vodovodných potrubí budú osadené podzemné hydranty ktoré budú slúžiť pre potreby prevádzkovateľa vodovodu a to z dôvodov odkalenia a odvzdušnenia potrubia.

Spotreba vody spolu administratíva a výroba

priemerná denná potreba vody

$Q_p = 29\,200 \text{ l/deň}$

maximálna denná potreba vody

$Q_m = 46\,720,00 \text{ l/deň}$

maximálna hodinová potreba vody

$Q_h = 12\,492,80 \text{ l/hod} = 3,47 \text{ l/s}$

Ročná potreba vody

$Q_{rok} = 7\,446,00 \text{ m}^3/\text{rok}$

Administratíva 60 zamestnancov

Hala 320 zamestnancov

špecifická potreba vody na pitie, pripadajúca na spotrebnú jednotku 5 l/osoba zmenu

špecifická potreba vody pre kuchyňu, pripadajúca na spotrebnú jednotku 25 l/osoba zmenu

špecifická potreba vody na umývanie a sprchovanie, pripadajúca na spotrebnú jednotku –

závod s čistými prevádzkami 50 l/osoba zmenu

administratíva 60 l/osoba zmenu

Požiarna voda

Zdrojom požiarnej vody bude strojovňa požiarnych čerpadiel ktorá bude zásobovaná vodu z nádrže SHZ. Vonkajšia potreba požiarnej vody bude zabezpečená pomocou nadzemných hydrantov DN150 umiestnenej na navrhovanom vodovode. Najnepriaznivejšie umiestnený hydrant musí mať hydrostatický pretlak najmenej 0,25MPa. Prechod popod existujúci odvodňovací kanál bude riešený v zmysle požiadaviek správcu kanála

Vodovodné potrubie bude vedené v ryhe, uložené do 150mm lôžka z piesku, do hĺbky 1,5 m pod upravený terén (U.T.). Po ukončení montáže sa prevedie tlaková skúška a dezinfekcia vodovodného potrubia podľa STN EN 805. Predpokladaná dimenzia požiarnych vodovodov DN150.

Zabezpečenie vodou pre SHZ

Zo strojnotechnologickej nádrže SHZ bude vedený potrubný rozvod SHZ do jednotlivých objektov kde bude napojený na ventilové stanice. Vodovodné potrubie SHZ bude vedené v ryhe, uložené do 15cm lôžka z piesku, do hĺbky 1,5 m pod U.T. obsyp sa vykoná triedenou zeminou max. zrnitosti 20mm. Pri križovaní s inými podzemnými sieťami je nutné dodržiavať STN 73 6005.

Predpokladaná dimenzia rozvodov SHZ DN300.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

POČAS VÝSTAVBY

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru bude surovinové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania.

POČAS PREVÁDZKY

Obsluha areálu, dovoz materiálu a odvoz výrobkov, bude vykonávaná nákladnými zásobovacími vozidlami. Počty vozidiel budú závisieť od požiadaviek budúcich nájomcov. Predpoklad je cca 20 kamiónov denne.

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

POČAS VÝSTAVBY

Elektrická energia pre výstavbu bude zabezpečená z trafostanice na pozemku. Vlastný odber staveniskového elektrického prúdu je podmienený inštaláciou staveniskových rozpojovacích istiacich skríň a zabezpečením merania veľkosti odberu.

Požadovaný odber staveniskového prúdu (odborný technický odhad), upresní ďalší stupeň projektového riešenia.

POČAS PREVÁDZKY

v areáli sa napojí VN vedenie v existujúcej trafostanici, privedie sa na pozemok Logistického parku do spínacej trafostanice. Odtiaľ sa zrealizujú VN prípojkky k trafostaniciam v jednotlivých zónach 1-4 (Inštalovaný príkon 2,0 MW).

Ročná spotreba (odhad)

Pri prevádzke 4 000 hodín/rok:

$2,0 \text{ MW} \times 4000 \text{ h} = 8000$

MWh/rok $\approx$ 8GWh/rok

Areálové osvetlenie

Pre osvetlenie objektov je uvažované s LED osvetlením. Ovládanie osvetlenia bude miestne spínačmi z príslušného priestoru, len osvetlenie verejných častí budovy bude ovládané centrálné z priestoru trvalej obsluhy. Rozvody budú robené celoplastovými káblami pod omietkou. Na povrchu budú rozvody len v strojovniach a v podhl'adoch. Pre výpočet výkonu osvetľovacej sústavy bolo uvažované s nasledovnými intenzitami osvetlenia: jedáleň - 250 lx,

Kuchyne - 500 lx,

Sklady -150 lx,

spoločenské priestory – 150-300 lx,

soc. zariadenia a komunikácie -150 lx,

kancelárie - 500 lx,
predajne - 700 lx.

Únikové cesty a verejné priestory budú osvetlené núdzovými svietidlami s vlastným zdrojom el. energie a automatickým nabíjaním a automatickým zapnutím pri výpadku el. energie. Intenzita núdzového osvetlenia bude min. 1 % z intenzity hlavného osvetlenia, min. však 2lx. Pri pokladniach a v ďalších určených priestoroch je doporučené núdzové osvetlenie 100lx.

Časť osvetlenia cca 20%, bude napojená z náhradného zdroja el. energie – dieselaagregátu.

Plyn

POČAS VÝSTAVBY

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

POČAS PREVÁDZKY

Areál bude zásobovaný plynom z existujúceho plynovodu nachádzajúceho sa v blízkosti kruhového objazdu.

Od bodu napojenia bude vedený pripojovací plynovod k pozemku investora kde na hranici pozemku bude ukončený uzáverom nad terénom. V mieste ukončenia uzáveru bude osadená skrinka merania spotreby plynu. Súčasťou skrinky bude zostava armatúr fakturačný plynomer a prepočítavač množstva plynu.

Strojné zariadenie regulačnej stanice bude vodivo prepojené v zmysle STN 33 2030. Na všetkých prírubových spojoch budú použité vejárovité podložky, pomocou ktorých sa zabezpečí vodivé prepojenie spájaných prírub. Všetky zariadenia a potrubia je potrebné uzemniť.

Zo skrinky merania spotreby plynu bude vedený navrhovaný areálový plynovod až k jednotlivým odberom.

Navrhovaný plynovod z PE bude vedený v zemi. Krytie plynovodu je volené v súlade s TPP 702 01, pričom krytie plynovodu pod miestnou komunikáciou je 1,0m a v zeleni 0,8m.

Predpokladaná spotreba plynu pre novo navrhovaný areál:

- Hodinová spotreba plynu 50 m³/hod
- Ročná spotreba plynu 90 000 m³/hod

Zásobovanie teplotou

Areál je navrhnutý s cieľom maximálne znížiť náklady na prevádzku a závislosť od externých zdrojov energie.

Fotovoltaická elektráreň na strechách hál vyrába vlastnú energiu z obnoviteľných zdrojov. Prebytočná energia sa ukladá do **batériových úložísk**, čo zabezpečuje stabilné zásobovanie aj mimo špičkovej výroby.

Tepelné čerpadlá využívajú obnoviteľné zdroje (pôda, voda, vzduch) a pracujú v súčinnosti s fotovoltaikou — prevádzkové náklady na vykurovanie a chladenie sa tak výrazne znižujú. Inštalovaný výkon tepelných čerpadiel – 1520 kW.

Vzduchotechnika využíva **ekologické chladivá** s nízkym potenciálom globálneho otepľovania (GWP).

Rekuperácia s účinnosťou nad 67 % znižuje náklady na vykurovanie a chladenie — odvádzaný vzduch odovzdáva teplo čerstvému privádzanému vzduchu, čím sa minimalizujú energetické straty.

Destratifikátory v halách vracajú teplý vzduch zo stropu späť do úrovne pracovnej zóny. Toto jednoduché riešenie znižuje náklady na vykurovanie v halách o 20–30 %.

Energetický manažment

Hala disponuje inteligentným systémom riadenia budov (BMS — Building Management System), ktorý umožňuje **monitoring spotrieb** a sledovanie spotreby energie v reálnom čase. Vďaka senzorom riadi vykurovanie, vetranie a klimatizáciu a optimalizuje spotrebu energie. Súčasťou služieb je aj energetický manažment a poradenstvo pre nájomcov.

Vykurovanie doplnené o plynové kotle umiestnené v administratívnych vstavkoch v samostatných miestnostiach. Bude sa jednať o dva plynové kondenzačné kotle s výkonom 170 kW.

Vzduchotechnika

Vzduchotechnické zariadenia budú slúžiť na vetranie priestorov a vytvorenie pracovnej pohody na pracovisku. V prevažnej miere bude zabezpečené prirodzené vetranie cez okná a vo výrobnjej časti aj strešné svetlíky. V sociálnych priestoroch a jedálni bude čiastočne použitá nútená cirkulácia vzduchu pomocou potrubných ventilačných systémov.

Časť administratívnych a reprezentačných priestorov, bude zabezpečená bežnými klimatizačnými jednotkami.

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

POČAS VÝSTAVBY

Prístup do areálu bude cez existujúce obslužné napojenie dotknutého územia. Dopravnú obsluhu predmetnej lokality primárne zabezpečuje cestná sieť napojená na nadradený dopravný systém a diaľnicu D1.

POČAS PREVÁDZKY

Dopravná infraštruktúra pre Logisticko – priemyselný park bola vybudovaná cca v roku 2007. Na diaľnici D1 bola v km 44,6 vybudovaná nová mimoúrovňová križovatka (MÚK) Voderady s existujúcou cestou III/1286 prepájajúcou Hrnčiarovce nad Parnou s Voderadmi. Od MÚK sa existujúca dvojpruhová cesta III/1286 prestavala v km 4,6 - 6,0 na štvorpruhovú cestu kategórie C 22,5/80. V km 6,0 vznikla na ceste III/1286 okružná križovatka (OK1), z ktorej odbočuje ďalšia cesta III/1283 (C 22,5/80), prepájajúca cestu III/1286 s cestou III/1287 (Trnava - Zeleneč - Majcichov) o dĺžke 3,7 km. Napojenie cesty III/1283 na III/1287 je riešené tiež okružnou križovatkou (OK4). Na ceste III/1283 štát postavil dve okružné križovatky (OK2, OK3), ktoré sú po obvode pôvodného areálu Samsungu prepojené zbernou komunikáciou MZ 15,5/60 v tvare písmena U (na vzdialenejšej časti je v kategórii MZ 8/40) o dĺžke 2,3 km a z nej boli vjazdmi napojené pôvodné objekty Samsungu. Pozdĺž zbernej cesty sa pre Samsung vybudovali 2 terminály pre autobusy, tiež viaceré autobusové

zastávky v níkách a vjazdy na parkoviská pre osobné vozidlá ich zamestnancov. V súčasnosti sa niektoré nové prevádzky (CTPark Voderady) napájajú vjazdmi priamo z cesty III/1283.

Posúdenie statickej dopravy (SD) podľa STN 73 6110 (04/2024)

Vstupné dáta do výpočtu SD poskytol objednávateľ, jedná sa o predpokladané maximálne údaje.

Výroba - zamestnanci: 320 osôb v 2 zmenách (160 v jednej zmene), 4 z./1 PM,

$Po = 160 / 4 = 40$

Výroba - návštevy: 14 osôb, 7/1 PM, $Po = 14 / 7 = 2$

Administratíva - zamestnanci: 60 osôb v 2 zmenách (30 v jednej zmene), 4 z./1 PM,

$Po = 30 / 4 = 7,5$

Administratíva - návštevy: 500 m², 25m² / 1 PM, $Po = 500 / 25 = 5$

kmp, koeficient mestskej polohy = 1 (ostatné územie)

kd, súčiniteľ deľby prepravnej práce = 1 (IAD : ostatná = 40 : 60)

$N = 1,1 \times Po \times kmp \times kd = 1,1 \times (40 + 2 + 7,5 + 5) \times 1 \times 1 = 59,95 = 60$ (zaokrúhlene vždy nahor)

Je predpoklad, že časť zo zamestnancov sa môže prepravovať zmluvnou autobusovou dopravou, ktorá využije pre nástup a výstup zamestnancov dostupné existujúce zastávky na príľahlej zbernej komunikácii.

V rámci areálu objednávateľ uvažuje s postavením 61 parkovacích miest (PM) umiestnených na osobitných parkoviskách pre osobné vozidlá, ktoré pokrývajú jednu celú zmenu vrátane návštev.

Pri viaczmenej prevádzke sa počas striedania zmien cca 30 - 50% zamestnancov prekrýva z pohľadu statickej dopravy, čo vychádza 15 - 26 PM navyše.

Vpravo od navrhovanej ÚC budú pozdĺžne miesta pre parkovanie 13 nákladných vozidiel 20 x 3,5 m. Tento počet vychádza na základe skúseností z pohľadu funkcie logistiky. Navrhuje sa prípadné zvýšené nároky na parkovanie zamestnancov počas striedania výrobných zmien na úkor pozdĺžnych miest pre nákladné automobily. Na páse určenom pôvodne pre parkovanie NA sa vyčlení 26 pozdĺžnych PM pre osobné vozidlá.

Po tejto úprave by naďalej zostalo 8 miest pre nákladné vozidlá a vzniklo 61 + 26 = 87 PM pre osobné vozidlá.

Nákladná doprava

Hala má na dlhšej severnej strane zásobovacie brány a k nim prislúchajúce manipulačné plochy pre pohyb kamiónov. Prízemie je cca 1,15 m nad úrovňou manipulačných plôch a komunikácií, čo zohľadňuje spôsob manipulácie s tovarom medzi prepravnými vozidlami a skladmi. V logistických halách je čiastočne integrovaná funkcia administratívy. Táto je riešená tiež samostatne v administratívnych objektoch, ktoré sú priradené k parkoviskám pre osobné vozidlá. Samostatným objektom je vrátnica umiestnená na vstupe do areálu

Z existujúcej zbernej komunikácie sa kolmým vjazdom areál priamo napojí. Vjazd aj výjazd bude spoločný pre kamióny a osobné vozidlá, kontrolované budú závorovým systémom ovládaným z vrátnice. Ďalej bude pokračovať účelová cesta (ÚC) areálu

so šírkou 7 - 8 m so zmiešanou dopravou zamestnancov, návštevníkov a aj nákladnej dopravy, pre peších bude na jej povrchu na úseku pozdĺž haly vyčlenený navyše 2 m pás. Jej dĺžka bude 440 m. Vľavo sa budú kamiónmi postupne obsluhovať všetky manipulačné brány (26 ks) rozdelené do 4 blokov. Medzi nimi sú umiestnené parkoviská s kolmým radením pre osobné vozidlá zamestnancov a návštev areálu v 5 blokoch. Vpravo od navrhovanej ÚC budú pozdĺžne miesta pre parkovanie nákladných vozidiel, časť z nich sa môže vyčleniť pre parkovanie osobných vozidiel. Na konci ÚC sa postaví úvratové obratisko pre kamióny.

Povrch vozoviek bude z cementobetónu (CB) alebo asfaltobetónu (AB). Povrchy chodníkov budú z betónovej dlažby. Okolo haly bude vedená ďalšia účelová komunikácia s nespevneným povrchom šírky 3,5 m, ktorá bude slúžiť výlučne pre požiarné vozidlá a ako úniková plocha z haly pre osoby v prípade požiaru, alebo iných havarijných situácií.

Areál poskytne pracovné príležitosti pre zamestnancov zo širšieho okolia. Ich príjazd z okolitých obcí a miest bude prebiehať najmä po cestách III. triedy číslo 1283, 1286, 1287.

Trasa nákladnej dopravy je viazaná na dopravnú sieť celoštátneho významu. Z diaľnice D1 odbočia kamióny v MÚK Voderady - Exit 44 na cestu III/1286, smer Voderady a následne po 1,4 km odbočia vľavo v okružnej križovatke OK1 ciest III/1286 - III/1283 smerom na LPP Voderady. Cez ďalšiu okružnú križovatku OK2 po 1,5 km odbočia vpravo na zbernú komunikáciu a po 300 m vjazdom vpravo odbočia do navrhovaného areálu. Po opustení závodu pôjdu do cieľových bodov v opačnom poradí (zberná cesta, III/1283, III/1286, D1 a ďalej). Táto trasa má dostatočné parametre aj na prejazd najväčších predpokladaných vozidiel - kamiónov s návesom dĺžky 16,5 m.

Počty kamiónov budú závisieť od požiadaviek budúcich nájomcov, predpokladáme, že to bude do 20 kamiónov denne.

Smerové a výškové vedenie účelových ciest kopíruje existujúcu konfiguráciu rovinatého terénu a prispôsobí sa aj navrhovanej $\pm 0,000$ haly.

Vzhľadom na očakávané nízke intenzity dopravy chodník v areáli sa navrhuje len od vrátnice po prvú bránu, zamestnanci a návštevy budú ďalej využívať na presun na pracovné miesta navrhované účelové cesty a príslušné spevnené plochy. Brány a administratívne objekty budú s parkoviskami pre osobné vozidlá prepojené chodníkmi vedenými pozdĺž haly. Od navrhovanej vrátnice sa postaví prepojovací chodník so susedným areálom Audia Plastics, s.r.o. a vznikne tak pešia trasa napojená na sieť verejných chodníkov obsluhujúcich tiež existujúce autobusové zastávky pozdĺž zbernej cesty. Bezbariérové úpravy budú navrhnuté v zmysle vyhlášky č.532/2002 MŽP SR.

Vo vnútri areálu budú vytvorené aj parkovacie miesta pre bicykle.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

POČAS VÝSTAVBY

Orientačne predpokladáme nasadenie cca 20 - 30 pracovníkov.

POČAS PREVÁDZKY

Realizáciou zámeru vzniknú nové pracovné miesta.

Počty zamestnancov:

Administratíva 60 zamestnancov

Hala 320 zamestnancov

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRIKLA VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

2.1. OVZDUŠIE**EMISIE POČAS VÝSTAVBY**

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvalitou ovzdušia, a to najmä:

- činnosťou stavebných a montážnych mechanizmov,
- prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou,
- manipulácia s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou,
- resuspenziou prachových častíc v rámci priestoru stavby.

Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

EMISIE POČAS PREVÁDZKY

Ako zdroj tepla pre halový objekt sú navrhnuté tepelné čerpadlá (pôda, voda, vzduch). Tepelné čerpadlá nie sú pôvodcom emisií.

Kondenzačné plynové kotle v počte 2 ks budú umiestnené v administratívnych vstavkoch.

Kategorizácia a začlenenie zdrojov znečisťovania v zmysle prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

Stacionárny zdroj znečisťovania „SO 100 Hala - A.“ je kategorizovaný ako:

1 PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW.

1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a väčším až do 50 MW vrátane.

Zdrojom znečisťujúcich látok v lokalite bude aj:

- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze a odvoze tovarov/materiálov z a do objektu.

2.2. VODY

POČAS VÝSTAVBY

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie maximálne 20 - 30 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované sociálne zariadenie stavby v rámci mobilných sociálnych zariadení.

POČAS PREVÁDZKY

Kanalizácia bude delená na splaškovú a dažďovú kanalizáciu.

Splašková kanalizácia

Splaškové vody budú z budúceho priemyselného areálu odvádzané do verejnej splaškovej kanalizácie obce Voderady. Odvádzanie splaškových vôd bude riešené vybudovaním tlakovej kanalizácie z navrhovaného areálu až po bod zaústenia do verejnej kanalizácie. V areáli bude vybudovaná potrebná akumulácia a čerpacia stanica splaškových vôd ktorá bude zabezpečovať prečerpávanie cez tlakovú kanalizáciu.

Do splaškovej kanalizácie bude možné odvádzat' len splaškové vody bežného komunálneho charakteru. V prípade ak budú v areáli v jednotlivých prevádzkach vznikať odpadové vody so zbytkami olejov a tukov, musia byť najskôr prečistené v lapačoch tukov a až následne zaústené do splaškovej kanalizácie.

Gravitačnú časť splaškovej kanalizácie tvorí potrubie DN200-300, tlakovú časť HDPE potrubie D90-125.

Navrhovaná splašková kanalizácia bude rozdelená na :

Kanalizačný výtlak splaškovej kanalizácie vrátane akumulácie a čerpacej stanice
Areálovú splaškovú kanalizáciu

Bilancia splaškových vôd

Množstvo splaškových vôd

Priemerný denný prietok splaškov

$Q_p = 29,2 \text{ m}^3/\text{deň}$

Priemerný hodinový prietok

$Q_{s24} = Q_{sd} / 16 = 1,83 \text{ m}^3/\text{hod}$

Maximálny hodinový prietok

$Q_{smax} = k_{max} \times Q_{s24} = 5,48 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,52 \text{ l/s}$

$Q_{srok} = 7\,446,00 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dažďová kanalizácia

Odvádzanie dažďových vôd z územia bude riešené primárne do vsakovacích zariadení. V prípade ak sa preukáže že na riešenom území nie je možné vsakovanie budú dažďové vody odvádzane mimo riešené územie a to podľa podmienok prevádzkovateľa dažďovej kanalizácie prípadne prevádzkovateľa vodného toku.

Pre potreby odvádzania dažďových vôd zo striech objektov a spevnených plôch bude v danom areáli vybudovaná areálová dažďová kanalizácia, ktorá bude zaústená do retencie ktorá môže byť tvorená otvorenými nádržami, uzatvorenými nádržami, prípadne retečným potrubím.

Dažďové vody z odvodňovacích prvkov budú napojené do areálových dažďových kanalizácii ktoré budú zaústené do retencií. Z retencií budú dažďové vody v prípade priaznivých geologických podmienok odvádzané do vsakovacích vrtov. V ďalšom stupni PD bude potrebné dopracovať hydrogeologický posudok.

Dažďové vody zo strechy objektu budú zvedené do areálovej dažďovej kanalizácie, na odbočkách k týmto napojeniam musia byť osadené kanalizačné šachty s dierovanými poklopami.

Dažďové vody zo spevnených plôch budú pred zaústením do areálovej dažďovej kanalizácie prečistené v odlučovačoch ropných látok. Pre navrhované cestné komunikácie a parkovacie plochy sú navrhnuté odlučovače ropných látok o kvalite čistenia do $0,1 \text{ mg/l NEL}$ (uvedený údaj platí pri vstupnom zaťažení $NEL < 200 \text{ mg/l}$). Pri podrobnom návrhu akumulácie dažďových vôd je potrebné uvažovať s navýšením výpočtového objemu retencie o bezpečnostný koeficient 1,2.

Dažďovú gravitačnú kanalizáciu tvorí potrubie od DN200 do DN1000. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. V mieste zaústenia podtlakového systému zo strechy haly budú osadené revízne šachty s dierovanými poklopami.

Dažďová kanalizácia bude pozostávať z :

Retenčných nádrží (potrubí)

Areálovej dažďovej kanalizácie vrátane odlučovačov ropných látok

Bilancia dažďových vôd

Pri výpočte množstva dažďových vôd je uvažované s návrhovým dažďom s periodicitou $p=0,2$ (päťročný dažď), s výdatnosťou smerodajného dažďa $i = 212$ l/s.ha pre čas $T=15$ min – (lokalita Trnava)

Zastavaná plocha objektami (strechy, cesty parkoviská chodníky) 31 620 m²
 odtokový súčiniteľ Φ 0,9
 intenzita privalového dažďa i 15 212 l.s-1.ha-1 lokalita Trnava
 periodicita..... 0.2 (5 ročný dažď)

Výpočtový prietok pre dažďové vody

$$Q = S \times i \times \Phi = 603,31 \text{ l.s-1}$$

Potrebný objem retencie pri periodicite 20 ročného dažďa po dobu 120minút

Periodicita dažďa: $p=0,05$ (20-ročný dažď)

Intenzita dažďa: $q = 46$ l/(s.ha)

Odtokový súčiniteľ: $\varphi = 0,9$

Doba trvania dažďa 120 (min) = 7 200 (s)

Výpočtové množstvo dažďových vôd:

$$Q1d = \sum S1,i \cdot q \cdot \varphi = 130,91 \text{ l.s-1}$$

Objem zrážok 120-minútového dažďa:

$$V1,\text{min} = Q1d \text{ (l.s-1)} \times 7\,200 \text{ (s)} = (130,91 \text{ (l.s-1)}) \times 7\,200 \text{ (s)} = 942\,528,96 \text{ (l)} = 942,53 \text{ (m}^3\text{)}$$

Potrebný objem retencie pri periodicite 20 ročného dažďa

Výpočtový objem zrážok 120-minútového dažďa a teda minimálny požadovaný objem retencie tvorí $V1,\text{min} = 942,53 \text{ m}^3$.

Pri určovaní finálneho objemu je potrebné uvažovať s bezpečnostným koeficientom a to min. 1,1. Výpočtový objem retenčnej nádrže je min. $1\,036,78 \text{ m}^3$.

2.3. ODPADY

ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS VÝSTAVBY

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽPSR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽPSR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov možno predpokladané odpady zaradiť nasledovne:

Tab: Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo cca (t)
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	-
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	-
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O	2,0

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo cca (t)
15 01 06	zmiešané obaly	O	10,0
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	-
17 01 01	betón	O	5,0
17 01 02	tehly	O	0,9
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O	1,1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	1,5
17 02 01	Drevo	O	1,0
17 02 02	sklo	O	0,7
17 02 03	Plasty	O	2,2
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	-
17 04 02	hliník	O	0,05
17 04 04	zinok	O	0,2
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,3
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	10
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,3
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,4
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	3,0
20 01 01	papier a lepenka	O	3,5
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	8,0

Výkopová zemina bude uložená v areáli staveniska a neskôr použitá na zásypy a terénne úpravy.

Počas výstavby bude dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidencia vzniku a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov zo stavby s legislatívou. V rámci realizácie stavby bude vykonávané triedenie odpadu.

Množstvá odpadov sú odhadnuté, budú spresnené po vypracovaní výkazov výmer v ďalších stupňoch PD. Všetky odpady budú zhromažďované v kontajneroch vo vymedzenom priestore a zneškodňované a zhodnocované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve a Programom odpadového hospodárstva okresu.

ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS PREVÁDZKY

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽPSR č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽPSR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov možno predpokladať odpady, ktoré môžu vzniknúť pri prevádzke areálu nasledovne:

Tab: Odpady, ktoré budú vznikať počas prevádzky

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	kaly z 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
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Zhromažďovanie odpadov bude pri prevádzke objektu zabezpečené do nádob na to určených. V rámci prevádzky stavby bude vykonávané triedenie odpadu.

Počas nakladania s odpadmi bude rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy. Predpokladaný spôsob nakladania s odpadmi bude zabezpečený zmluvnou organizáciou a bude stanovený v zmysle prílohy č. 1 a 2 zákona o odpadoch.

Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN obce Voderady č.14/2024 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Voderady.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

POČAS VÝSTAVBY

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby.

POČAS PREVÁDZKY

Zdroje hluku a vibrácií budú mierne zvýšené ako sú v súčasnosti. V dotknutom území v súčasnosti ako zdroje hluku vystupujú:

- doprava,
- stacionárne zdroje hluku.

VZT zariadenia, u ktorých je potrebné znížiť hluk, sú opatrené tlmivými hluku v prírodných a odvodných potrubíach. Napojenie všetkých potrubí na VZT jednotky je riešené pružnými manžetami.

Všetky VZT a CHL jednotky, ventilátory, ako aj všetky potrubia, budú inštalované na pružných závesoch a podložené gumou. Všetky VZT jednotky a Kondenzačné jednotky budú osadené pružne na základovej konštrukcii (podložené gumou, osadené na silentblokoch). Všetky zariadenia inštalované na streche musia byť uložené tak, že účinná izolácia proti vibráciám musí eliminovať prenos hluku a vibrácií do stavebných konštrukcií.

Všetky VZT a CHL zariadenia je možné prepnúť do útlmového (nočného) režimu znížením otáčok.

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to,

aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečovať, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

2.6. TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme. Teplo a zápach budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky.

2.7. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Momentálne nie sú známe žiadne vyvolané investície.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na zásobovanie vodou z existujúceho verejného vodovodu nie je predpoklad ovplyvnenia režimu prúdenia podzemných vôd.

Splaškové vody budú odvádzané do areálovej kanalizácie napojenej na verejnú kanalizáciu v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. Technologické odpadové vody vznikajú nebudú.

Odpadové kontaminované vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch budú prečisťované cez odlučovače ropných látok.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na použité technológie a využívanie objektu bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený o emisie zo súvisiacej dopravy.

Realizáciou posudzovanej činnosti nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.). Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na pôdne pomery ako bez vplyvu.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s poľnohospodárskou a priemyselnou činnosťou, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Štruktúra krajiny nebude zásadne zmenená, funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce. Scenéria územia nebude realizáciou zámeru významnejšie zmenená, táto zmena v rámci percepcie pozorovateľa nebude pôsobiť negatívne, vzhľadom na prítomnosť

výrazných líniových prvkov v okolí (cesty, el. vedenie a pod.) a existencii obdobných objektov v tesnej blízkosti dotknutého územia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme ako bez vplyvu.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Posudzovaná činnosť nebude mať počas prevádzky zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Dlhodobý vplyv bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Vzhľadom na prítomnosť obdobnej činnosti v lokalite (logistické a výrobné objekty) bude hluková záťaž na najbližšie obytné súbory z mobilných zdrojov ako aj z prevádzky v porovnaní so súčasným stavom len mierne zvýšená.

Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI).

Prevádzka posudzovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhej ochrany. Užívanie areálu na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Areál pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou

vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUHY, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIAŤOK).

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním

technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie takýchto prevádzok o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

Opatrenie

BREEAM Very good certifikácia
Tepelná obálka nad rámec normy
Fotovoltaická elektrárňa
Tepelné čerpadlá
Ekologické chladivá
Rekuperácia > 67 %
Destratifikátory
LED + senzory
BMS riadenie + monitoring
Retenčné nádrže + recyklácia vody
Zelené strechy a steny
Svetlá fasáda + zeleň
Biodiverzita (úle, hotely, budky)
Kompaktor + triedený odpad
Odľučovač ropných látok
EV nabíjanie z fotovoltaiky
Lokálne a recyklované materiály

Prínos

Medzinárodný štandard udržateľnosti
Nižšie prevádzkové náklady
Vlastná zelená energia
Úspora na vykurovaní/chladení z OZE
Nízky GWP, ochrana klímy
Úspora na vykurovaní/chladení
20–30 % úspora na vykurovaní haly
Až 70 % úspora na osvetlení
Optimalizácia spotreby v reálnom čase
Nižšia spotreba pitnej vody
Zníženie prehrievania + biodiverzita
Zníženie tepelného ostrova
BREEAM body + ekologická hodnota
Menej odpadu, vyššia recyklácia
Ochrana pôdy a podzemných vôd
Zelená elektromobilita
Nižšia uhlíková stopa výstavby

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, nakoľko posudzovaná činnosť plne rešpektuje platný územný plán Územný plán obce Voderady.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie, resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z HLADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami),

- skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora,
- emisie zo stacionárnych zdrojov je potrebné do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

Z HLADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- zabezpečiť, aby stavebné a montážne práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 60,00 dB cez deň resp. 50,00 dB v noci, 2,00 metre od sledovaných okien jestvujúceho stavebného fondu lokality,
- pri realizácii navrhovanej činnosti používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- pred plánovanými stavebnými a montážnymi prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania,
- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku vykonávať len v doobedňajších hodinách,
- používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi,
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, používať mobilné protihlukové zásteny,
- trasy dovozu a odvozu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch,
- poučiť všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti,
- všetky zariadenia produkujúce hluk a vibrácie uložiť pružne resp. zavesiť aby sa nestali zdrojom štruktúrneho hluku a vibrácií šíriacich sa do stavebných konštrukcií.

Z HLADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi zabezpečovať v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov),
- odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej,

- Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN obce Voderady č.14/2024 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Voderady.

Z HLADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality,
- zabezpečiť, aby splaškové vody z prevádzky rešpektovali povolenie na vypúšťanie odpadových vôd.

Z HLADISKA OCHRANY ZELENÉ:

- zabezpečiť, aby existujúca vzrastlá zeleň v okolí dotknutej lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná v plnom rozsahu a pri sadových úpravách uprednostniť výsadbu miestnych druhov drevín.

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- zhotoviteľ diela je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- vypracovať požiarne a poplachové smernice a požiarne a poplachový plán,

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

Realizovať zmierňujúce opatrenia navrhnuté v kapitole 8. Primeraného hodnotenia vplyvu plánovaného projektu „Logisticko – priemyselný park Voderady na sústavu NATURA 2000“

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia určeného pre rozvoj a plochy priemyselnej výroby s nevyužitým potenciálom.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k naplneniu koncepcie funkčno-prevádzkových vzťahov, ktorá má ambíciu reflektovať súčasné ale i budúce požiadavky a nároky trhu.

Dopravná dostupnosť a dostupnosť inžinierskych sietí, ktoré majú pre činnosť daného charakteru dostatočnú kapacitu vytvára vhodné podmienky pre realizáciu navrhovanej činnosti. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce Voderady. Pre dotknuté územie je platný Územný plán obce Voderady v znení Zmien a doplnkov 01/2024, ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením obce Voderady č. 1/2025 s účinnosťou od 28.02.2025.

Funkčné využitie územia

Záujmové územie tvorené parcelami registra „C“ č. 1761/100 a 1761/101 sa nachádza mimo zastavaného územia obce Voderady. Podľa komplexného výkresu priestorového usporiadania a funkčného využívania je územie súčasťou rozvojových plôch s nasledovnou funkčnou reguláciou:

- **Základná funkčná plocha:** Lokalita je označená ako **VPS-7** (Priemyselný park IV) s funkčným využitím „Výroba priemyselná a výrobné služby (logistika) – VPS“.
- **Izolačná zeleň:** Súčasťou regulácie v dotykových zónach navrhovanej výroby je pás izolačnej zelene, v územnom pláne evidovaný ako lokalita **ZI-6** (PP IV – ZELEŇ IZOLAČNÁ).

Priestorové usporiadanie a regulatívy Pre vymedzenú funkčnú plochu VPS-7 stanovuje záväzná časť územného plánu a jej grafické prílohy nasledovné prísne limity priestorového usporiadania:

- **Maximálna zastavanosť:** $\leq 0,75$ (max. 75,00 % z celkovej plochy riešeného územia).
- **Minimálny podiel zelene:** min. 25,00 % z celkovej plochy riešeného územia.
- **Maximálna výška zástavby:** Textová záväzná časť platných Zmien a doplnkov 01/2024 jednoznačne definuje, že v lokalitách VPS-3 až VPS-8 je povolená maximálna výška objektov do 15 m nad terénom.

Vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti Celková plocha riešeného územia, zodpovedajúca výmere dotknutých parciel, predstavuje spoločne 42 179 m² (parcely 1761/100 s výmerou 36 770 m² a parcela 1761/101 s výmerou 5 409 m²). Návrh činnosti plne rešpektuje stanovené územnoplánovacie regulatívy pre lokalitu VPS-7.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý

v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer sa predkladá v súlade s § 22 ods. 6 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v jednom nulovom variante a jednom variante navrhovanej činnosti.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súbory kritérií hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre posudzované varianty boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 s vybudovaním objektu haly a prislúchajúcej areálovej infraštruktúry v rámci výrobo – logistického areálu.

Objekt haly bude viacúčelový, určený na prenájom: na skladovanie (ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.), distribúciu, ľahkú výrobu, montáž, obchodné aktivity, služby pod.

V objekte budú situované aj administratívne priestory, ďalej sociálne, hygienické zázemie a technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Zámerom je vytvoriť areál prispôsobený logistike a ľahkej výrobe. Ide o typologický druh, vlastník sa stará o prevádzku centra ako celku, a jednotlivé jednotky sú prenajímané rôznym nájomcom.

Už počas fázy návrhu a následne realizácie navrhovanej činnosti bude kladený dôraz na minimalizáciu uhlíkovej stopy. Preferujú sa lokálne stavebné materiály — zníženie emisie z transportu a podpora lokálnych dodávateľov a remeselníkov. Cieľom je certifikácia BREEAM Very Good, čo zaraďuje park medzi najudržateľnejšie industriálne projekty v regióne.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Porovnaním Variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesú zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri zanedbateľnom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný variant 1 zámeru je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie nových pracovných miest.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Situácia širších vzťahov - koordinačná situácia

Príloha 2: Situácia zelených riešení

Príloha 3: Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu „Logisticko – priemyselný park Voderady“ na sústavu Natura 2000, GEObotany 03/2026.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Bezák, J.: Slovensko - Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- 📖 Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- 📖 Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- 📖 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- 📖 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- 📖 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- 📖 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- 📖 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- 📖 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- Logisticko-priemyselný areál –Technická správa, CBRE s.r.o., 03/2026

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- @ <http://www.enviroportal.sk>
- @ <http://www.sazp.sk>
- @ <http://www.air.sk>
- @ <http://www.shmu.sk>
- @ <http://www.statistics.sk/mosmis>
- @ <http://www.podnemapy.sk>
- @ <http://www.geology.sk>
- @ <http://www.upsvar.sk>
- @ <http://www.saget.szm.sk>
- @ <http://sk.wikipedia.org>
- @ <http://www.pamiatky.sk>
- @ <http://www.soprs.sk>
- @ <http://uzemneplany.sk>
- @ <http://envirozataze.enviroportal.sk>
- @ <http://www.skrz.sk>
- @ <http://www.katasterportal.sk>
- @ <http://www.sodbtn.sk>
- @ <http://www.voderady.sk>
- @ <http://www.trnava-vuc.sk>

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

- § Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne predbežné vyjadrenia alebo stanoviská.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu „Logisticko – priemyselný park Voderady“ na sústavu Natura 2000, GEObotany 03/2026.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, jún 2026

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

Mgr. Andrea Žúborová

Ing. Izabela Ráczová

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa zámeru

pečiatka

X. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Tomáš Hegedúš a Ing. Ľubor Procházka
za navrhovateľa zámeru
na základe plnomocenstva

pečiatka

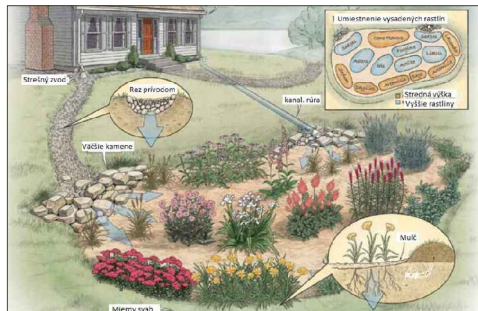
Príloha č. 1

Situácia širších vzťahov - koordinačná situácia



Príloha č. 2

Situácia zelených riešení



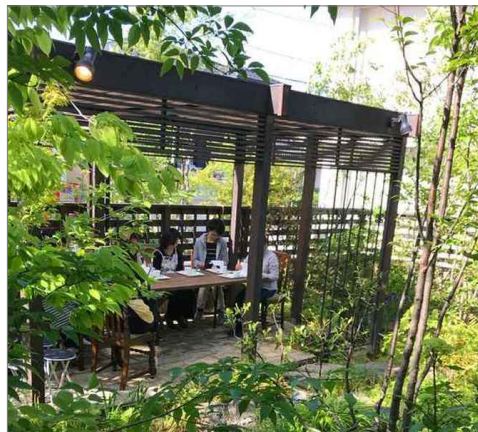
DAŽOVÁ ZÁHRADA

DAŽOVÁ ZÁHRADA SPOMALUJE ODPLAVOVANIE VODY Z POZEMKU. VODA ZOSTÁVA DLHŠIE V P DE, VAKA ČOMU JE MOŽNÉ LEPSIE JU ZUŽITKOVAŤ. ZVYŠUJE ZÁSOBY VODY V PODZEMNÝCH REZERVOÁROCH. ZACHYTÁVANIE DAŽOVEJ VODY MŢE PSOBÍŤ PREVENTÍVNE PRED VZNIKOM POVODŇÍ. VYPAROVANÁ VODA MŢE V HORÚCH MESAIOCH ZVÝŠÍŤ VLNKOSŤ A ZMIERNÍŤ POCITOVÚ TEPLOTU. VÝŠŠIA VLNKOSŤ NA POZEMKU ZABRAŇUJE VYSOKÉMU VÝKYTU A ŠÍRENÍU ALERGÉNOV V OVZDUŠÍ. POSKYTUJE DOMOV A ÚKRYT PRE VŤÁKY, UŽITOČNÝ HMYZ, VČELY, MOTÝLE A MENŠIE ŽIVOČICHY. P SOBÍ ESTETICKÝ A VYTŤVÁRA ZAUJÍMAVÝ PRVOK, KTORÝ JE SPOJENÍM PRAKTICKÉHO VYUŢÍŤIA A VZHĽADNÉHO MIESTA VHODNÉHO NA RELU V ZÁHRADE. DAŽOVÁ ZÁHRADA PSOBÍ AKO ILTER PODZEMNEJ VODY, VAKA ČOMU JE VODA V POTOKOCH ČÍSTEJŠIA.



KVETNATÉ LÚKY

POČAS HORÚCEHO LETU VEDIA BYŤ AŢ 20 STUPŇOV CHLADNEJŠIE AKO BEŢNE KOSENÝ TRÁVNÍK PRIAMO SÚ JEDNÝM Z D LEŢÍŤM PRVKOV ADAPTÁCIE PROSTREDIA NA KLIMATICKÉ ZMENY. KVETNATÉ LÚKY SÚ KOSENÉ V INOM REŢÍME AKO KLASICKÉ TRÁVNÍKY, 1 AŢ 2 ROČNE PODĽA DRUHOVÉHO ZLOŢENIA. TOUTO NUPRIRODZENEJŠOU ORMOU ZMENY RASTLINNÉHO ZLOŢENIA POSTUPNE ZAČNÚ UBÚŢAŤ DRUHY ALERGÉNNÝCH TRÁV, KTORÉ NAOPAK NAHRADIA BYLINNÉ, KVITNÚCE DRUHY RASTLÍN.



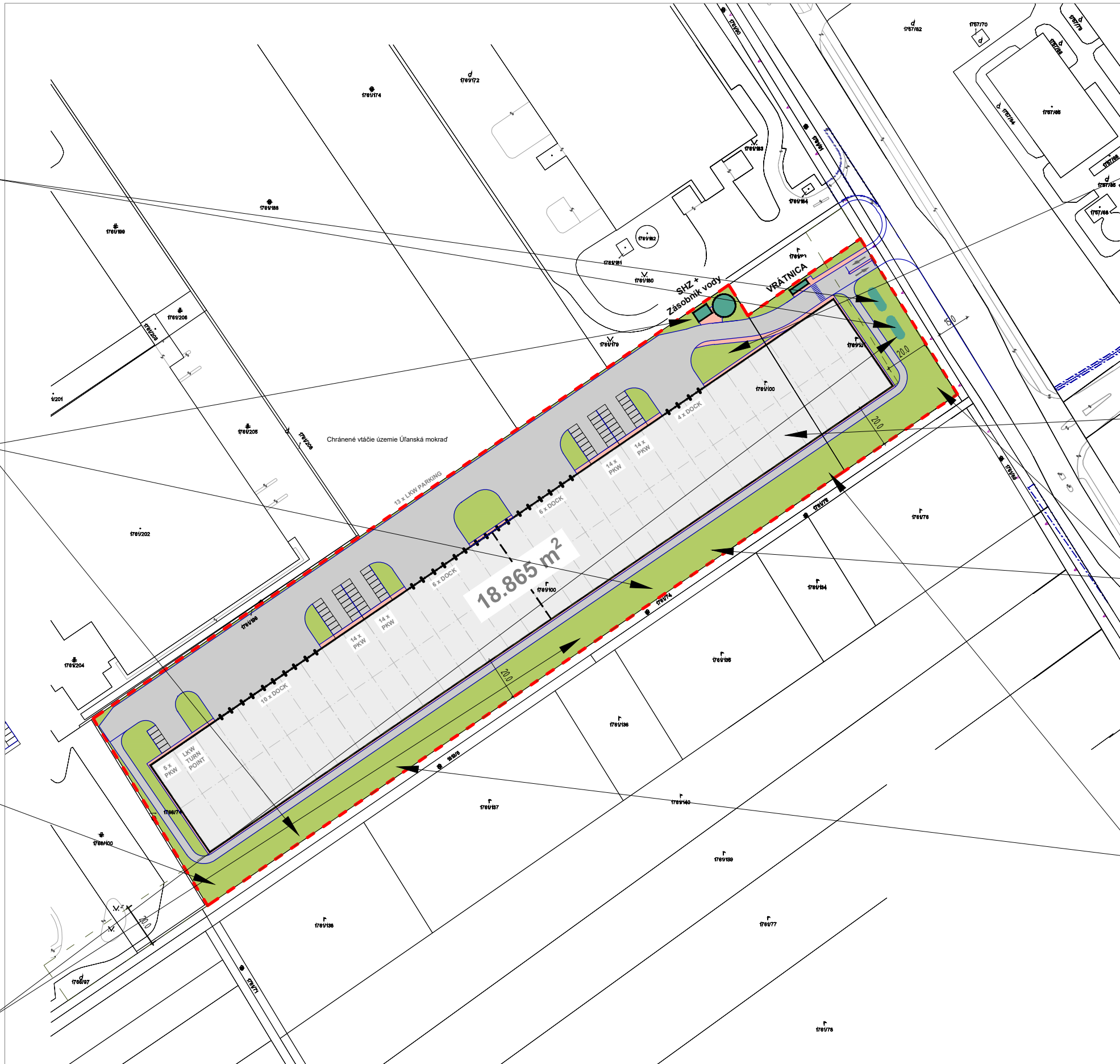
ODDYCHOVÁ ZÓNA

SLUŢÍ PRE KRÁTKODOBÝ ODDYCH ZAMESTNANCOV V ZELENEJ ČASTI AREÁLU.



IZOLAČNÁ ZELENĽ

SLUŢÍ NA ODZVUČNENIE AREÁLU OD VONKAJŠEJ KOMUNIKÁCIE A SUSEDIACÝCH POZEMKOV.



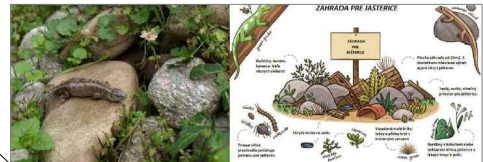
CYKLOPRÍSTREŠOK

PRÍSTREŠOK PRE BICYKLE JE BEZPEČNÝM MIESTOM PRE PARKOVANIE BICYKLA POČAS POBYTU ZAMESTNANCA V LOGISTICKOM CENTRE. PRÍSTREŠOK JE KRYTÝ PRED POVETERNOSTNÝMI VPLYVMÍ A OBSAHUJE PRVKY PRE BEZPEČNÉ UZAMKNUTIE BICYKLA.



FOTOVOLTIKA - NA 50% STRECHY

ZABEZPEČUJE ZNÍŢOVANIE NÁKLADOV NA ENERGIE V OBJEKTE. POZÍŤIVNE VPLYVA NA ŽIVOTNÉ PROSTRŤTREDIE. PRÍSPIEVA K ZNÍŢOVANÍU EMISÍÍ SKLENÍKOVÝCH PLYNOV, CO2 A ALŠÍCH NEBEZPEČNÝCH ZNEČÍŠŤUJÚCICH LÁŤOK.



JAŠTERISKO

PLÁZY MŢEME SMOLO ZARADÍŤ MEDZI NAJUŢITOČNEJŠIE ŽIVO ICHY V ZÁHRADÁCH. SÚ VÝZNAMNÝMI PREDÁŤORMÍ HMYZU I HĽODAVCOV A PLŇIA TAK D LEŢÍŤUÚ HYGIENICKÚ UNKCIU. SÚ ZÁROVEŇ AJ NAJVIAC OHROZENÍMÍ. JAŠTERISKO JE ZÁHRADA POSKYTUJÚCA PRIESTOR PRE VÝBEH A ÚKRYT JAŠTEROV A DROBNÝCH ŽIVO ICHOV. ZÁROVEŇ SVOJOU KOMPOZÍCIOU KAMEŇOV A ZELENÉ ZLEPŠUJE ESTETICKÝ VNEM OKOLIA V RÁMCI AREÁLU.



HMYZÍ HOTEL

HOTEL PRE HMYZ POSKYTUJE ÚŤOČÍSKO UŢITOČNÉMU HMYZU. POSLUŢÍ VČELAM SAMOTÁRKAM, LIENKAM A MNOHÝM DRUHOV CHROBÁKOV A MOTÝLOV. ZÁHRADY ICH POTREBUJÚ KV LI D LEŢÍŤM VECIAM: OPEĽOVANÍU KVETOV A NIČENÍU ŠKODCOV. BIOLOGICKÉ NIČENIE ŠKODCOV ZNÍŢUJE POTREBU POUŢÍVAŤ PESTICÍDY. ZHOŤOVENÍM OŤELA, RESP. DOMČEKA PRE HMYZ POMŢEME ZLEPŠÍŤ EKOSYSTÉM V NAŠOM AREÁLI.



Príloha č. 3

Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu
„Logisticko – priemyselný park Voderady“ na sústavu
Natura 2000, GEObotany 03/2026

Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu "LOGISTICKO – PRIEMYSELNÝ PARK VODERADY" na sústavu Natura 2000

podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na
územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike



Spracované pre:
CBRE, 22. 3. 2026

Mgr. Mária Šibíková PhD.
RNDr. Jozef Šibík, PhD.
Mgr. Roman Slobodník

Obsah

1	Úvod	3
2	Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie	4
3	Postup vypracovania primeraného hodnotenia	5
4	Informácie o projekte	7
5	Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000	10
6	Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000	17
6.1	Identifikácia dotknutých predmetov ochrany	17
6.2	Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany	30
6.3	Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov	31
7	Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000	36
8	Návrh zmierňujúcich opatrení	37
9	Záver	37
10	Použité zdroje údajov	38

1 ÚVOD

Cieľom predloženého primeraného hodnotenia je vyhodnotiť možné vplyvy projektu „Logisticko-priemyselný park Voderady“ na sústavu Natura 2000.

Pre identifikáciu a zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti je potrebné mať k dispozícii dostatok kvalitných údajov o druhoch a biotopoch, ktoré sú predmetmi ochrany v dotknutých územiach sústavy Natura 2000. Rovnako podstatné sú podrobné podklady o pláne alebo projekte, aby ho bolo možné čo najpresnejšie lokalizovať, identifikovať všetky vplyvy a stanoviť prípadné straty alebo poškodenie biotopov alebo druhov. Posúdenie zahŕňa najmä získavanie existujúcich údajov, doplnenie chýbajúcich informácií terénnymi prieskumami a konzultácie s odborníkmi. Na základe získaných informácií sa hodnotí vplyv na integritu územia sústavy Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany. Súčasťou primeraného posúdenia je vždy vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov a ak je to vhodné, aj navrhnutie zmierňujúcich opatrení (Žiačiková et al. 2023).

Navrhovanou činnosťou je „Logisticko-priemyselný park Voderady“ ktorá bude umiestnená v katastri obce Voderady na dvoch parcelách k.ú. Voderady: C-KN 1761/100 (36 770 m², Janků) a 1761/101 (5 409 m², Homola), spolu 42 179 m². Hodnotenú územie priamo susedí s existujúcimi halami (Samsung, InoBat a ďalšie) a nachádza sa na okraji chráneného vtáčieho územia Úľanská mokrad'.

2 VYHODNOTENIE PODKLADOV PRE PRIMERANÉ HODNOTENIE

Ako podklad pre posúdenie vplyvov na sústavu Natura 2000 bola použitá projektová dokumentácia poskytnutá spoločnosťou CBRE a Ekoconsult-Enviro, teda mapové podklady a vypracovaný zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (Ekoconsult 2026). Ďalej bola využitá odborná publikácia "Vtáctvo Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokrad'" (Rybanič & Trnka 2022) ktorá obsahuje podrobné informácie z ornitologických monitoringov v území, vrátane zistených hniezdení jednotlivých druhov rozdelené na mapovanie štvorce v rámci územia.

Informácie o dotknutých územiach sústavy Natura 2000 boli čerpané zo stránky ŠOP SR (www.sopsr.sk/natura), databázy European Environmental Agency (natura2000.eea.europa.eu/expertviewer) a dokumentov "Ciele ochrany" uvedených na stránke ŠOP SR pre CHVU Úľanská mokrad'.

Informácie o kumulatívnych vplyvoch boli čerpané zo stránky Enviroportál. Uvedené podklady boli dostupné v dostatočnej podrobnosti a úplnosti pre potreby objektívneho primeraného hodnotenia. Literatúra potrebná pre samotné hodnotenie vplyvov a literatúra o dotknutých územiach sústavy NATURA 2000 je uvedená v kap. 10 Použitá literatúra.



Obr. 1. Pohľad na záujmové územie, v pozadí areál Samsung

3 POPIS VYPRACOVANIA PRIMERANÉHO HODNOTENIA

Predkladaná štúdia sa metodicky opiera o Metodiku hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (ŠOP SR 2023), Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhlášku MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

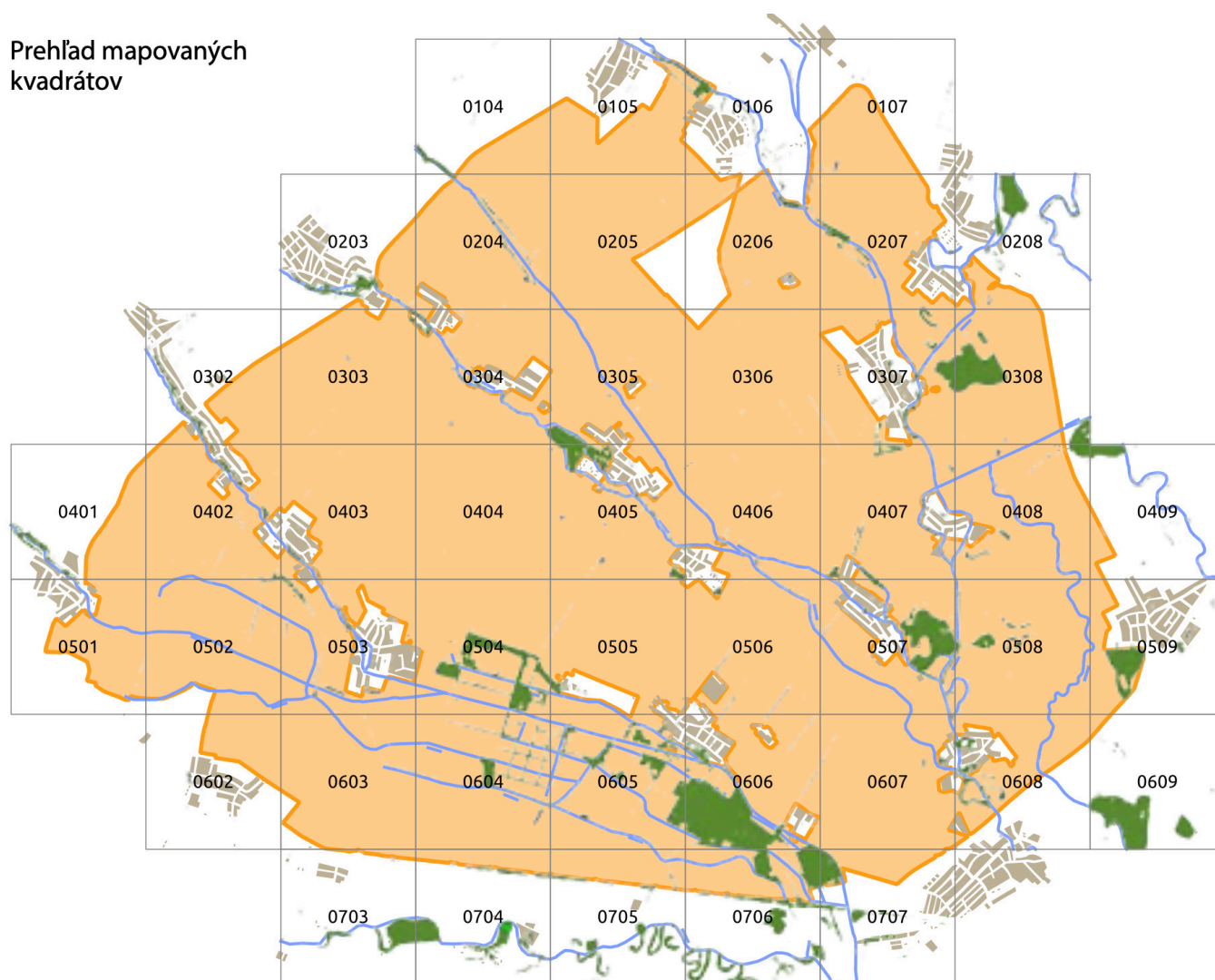
V Metodike sa uvádza: "Terénny prieskum je zameraný na predmety ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000 v prípadoch, keď nie je k dispozícii dostatok aktuálnych odborných údajov o dotknutých predmetoch ochrany. Prieskum je potrebné vykonať v takom období (zvyčajne vo vegetačnej sezóne), kedy je predpoklad získania čo najpresnejších údajov o druhoch a biotopoch a ich stave." (ŠOP SR 2023).

Ako základné informácie pre hodnotenie vplyvov na sústavu Natura 2000 boli využité údaje z inventarizačných prieskumov v CHVÚ Úľanská mokraď ktoré sú prehľadne zhrnuté v publikácii "Vtáctvo Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď" (Rybanič & Trnka 2022). V tejto publikácii sú zhrnuté výsledky získané z faunistického výskumu Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď a intravilánov obcí, ktoré sa nachádzajú vnútri územia CHVÚ za obdobie 13 rokov (2008 - 2021).

Mapované územie je definované hranicou CHVÚ Úľanská mokraď ako ju určuje Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 24. októbra 2008 č. 437/2008 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Úľanská mokraď. Udaje prezentované v publikácii zachytávajú takmer celé obdobie od vyhlásenia chráneného vtáčieho územia po súčasnosť. Pre zostavenie výsledkov boli využité údaje z mapovania a všetky dostupné literárne údaje ako aj údaje zadané v uvedených rokoch do verejne dostupných databáz výskytu vtáctva. Podrobné mapovanie bolo zorganizované na celom území CHVÚ a v intravilánoch, ktoré sa nachádzajú vo vnútri CHVÚ pre doplnenie, aktualizáciu a získanie reprezentatívnych dát o rozšírení a početnosti jednotlivých druhov vtáctva v CHVÚ. Intravilány obcí vnútri CHVÚ boli zahrnuté do mapovania preto, lebo podľa vedeckého návrhu významných vtáčích území, z ktorých vychádza sústava chránených vtáčích území, mali byť uvedené obce súčasťou CHVÚ (Rybanič et al. 2003, Rybanič et al. 2004), no pri vyhlasovaní CHVÚ v r. 2008 boli z územia intravilány vyňaté. Ich zahrnutie do mapovania tak umožnilo ucelené porovnanie stavu zisteného mapovaním v súčasnosti so stavom zisteným pred vyhlásením CHVÚ.

V záujmovom území bol vykonaný súpis rastlinných druhov v jednotlivých etážach a druhom bola priradená hodnota pokryvnosti na Tansleyho škále (1= druh zaberá menej ako 1%, 2 = druh zaberá 1 až 50%, 3 = nad 50%). Na základe druhového zloženia boli identifikované biotopy podľa "Katalógu biotopov Slovenska" (Stanová & Valachovič 2002, Šuvada et al. 2023).

Prehľad mapovaných kvadrátov



Obr. 2. Mapovacie kvadráty v CHVU Úľanská mokrad' (podľa Rybanič & Trnka 2022). Navrhovaná činnosť sa nachádza v kvadráte 0305, relevantné sú aj kvadráty 0205 a 0206.

4 INFORMÁCIE O PROJEKTE

4.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PROJEKTE

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba viacúčelovej haly a prislúchajúcej areálovej infraštruktúry v rámci výrobnno-logistického areálu „Logisticko – priemyselný park Voderady“. Objekt haly bude určený na prenájom – na skladovanie, distribúciu, ľahkú výrobu, montáž a obchodné aktivity, vrátane administratívnych, sociálnych a technických priestorov.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, obci Voderady, k. ú. Voderady, na parcelách registra C-KN č. 1761/100 (36 770 m²) a 1761/101 (5 409 m²), druh pozemku orná pôda. Celková plocha riešeného územia je 42 179 m². Územie sa nachádza medzi dvoma existujúcimi priemyselnými areálmi a podľa ÚPN obce Voderady (v znení ZaD 01/2024) má funkčné využitie pre priemyselnú výrobu a logistiku.

Bilancie plôch:

- Plocha riešeného územia: 42 179 m²
- Zastavanosť (stavebné objekty + spevnené plochy): 31 620 m² (< max. 75,00 % = 31 635 m²)
- Zeleň: 10 560 m² (> min. 25,00 % = 10 545 m²)

Hala je navrhnutá ako jednoduchý objekt v tvare kvádra s výškou cca 14 m, so sendvičovým obvodovým plášťom. Súčasťou areálu je samostatná vrátnica a parkovacie a manipulačné plochy. Cieľom projektu je dosiahnuť certifikáciu BREEAM (min. Very Good) s dôrazom na energetickú efektívnosť a udržateľné hospodárenie s vodou a energiou.

4.2 ÚDAJE O VSTUPOCH

Záber pôdy: Realizáciou dôjde k trvalému záberu 42 179 m² ornej pôdy (parcely 1761/100 a 1761/101, k. ú. Voderady).

Voda: Zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou je riešené napojením na verejný vodovod. Predpokladaná potreba vody (administratíva 60 + hala 320 zamestnancov):

- priemerná denná potreba $Q_p = 29\,200$ l/deň
- maximálna denná potreba $Q_m = 46\,720$ l/deň
- maximálna hodinová potreba $Q_h = 12\,492,80$ l/hod (3,47 l/s)
- ročná potreba $Q_{rok} = 7\,446$ m³/rok

Časť potreby je krytá zachytenou zrážkovou vodou (toalety, údržba zelene, čistenie komunikácií).



Obr. 3. Pôdorys navrhovanej haly a zelených plôch v areáli.

Energetické zdroje: Inštalovaný elektrický príkon 2,0 MW, predpokladaná ročná spotreba cca 8 000 MWh/rok; napojenie VN prípojkami na trafostanice. Zdrojom tepla a chladu sú tepelné čerpadlá (inštalovaný výkon cca 1 520 kW) v súčinnosti s fotovoltickou elektrárnou na strechách objektov a batériovým úložiskom; rekuperácia s účinnosťou nad 67 %. Areál nevyužíva zemný plyn ako zdroj vykurovania.

Nároky na pracovné sily: cca 380 zamestnancov (60 administratíva + 320 hala).

Dopravná infraštruktúra: Areál je napojený na existujúcu komunikačnú sieť. Navrhovaných je 61 parkovacích miest pre osobné vozidlá (pri viaczmennnej prevádzke + 15 – 26 PM) a 13 stojísk pre nákladné vozidlá. V areáli budú vybudované nabíjacie stanice pre elektromobily napojené na fotovoltickú elektrárňu.

4.2 ÚDAJE O VSTUPOCH

Ovzdušie: Vykurovanie je riešené tepelnými čerpadlami (bez spaľovacieho zdroja), preto stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia sú minimálne. Záložným zdrojom elektrickej energie je dieselagregát s prevádzkou len pri výpadku. Líniovým zdrojom emisií je doprava (osobné a nákladné vozidlá).

Odpadové vody:

- Splaškové vody sú odvádzané tlakovou kanalizáciou do verejnej splaškovej kanalizácie obce Voderady (s areálovou akumuláciou a čerpacou stanicou), v objeme zodpovedajúcom spotrebe vody (cca 7 446 m³/rok).
- Dažďové vody sú zachytávané v mieste spadu systémom retenčných nádrží, retenčnej dlažby a vsakovacích zariadení; zrážková voda zo striech je odvádzaná sifonickou kanalizáciou, filtrovaná a opätovne využívaná v rámci areálu.

Odpady: Počas výstavby vznikajú prevažne stavebné odpady, počas prevádzky komunálny odpad a ostatné odpady z prevádzky areálu; odpady sú triedené a odovzdávané oprávneným osobám v súlade s legislatívou.

Hluk a vibrácie: Zdrojom hluku je dopravná obsluha areálu a technologické zariadenia (vzduchotechnika, čerpadlá); prevádzka je navrhnutá tak, aby boli dodržané platné hlukové limity vo vzťahu k okoliu.

Žiarenie, teplo a zápach: Navrhovaná činnosť nepredstavuje významný zdroj žiarenia, tepla ani zápachu.

5 IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH ÚZEMÍ SÚSTAVY NATURA 2000

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

Navrhovaná činnosť je situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava. Areál skladovej haly sa navrhuje umiestniť v priestore medzi dvoma už existujúcimi priemyselnými areálmi. Aktuálne sú parcely porastené travinno-bylinnou vegetáciou a okrajom parcely prechádza vysadená remízka.

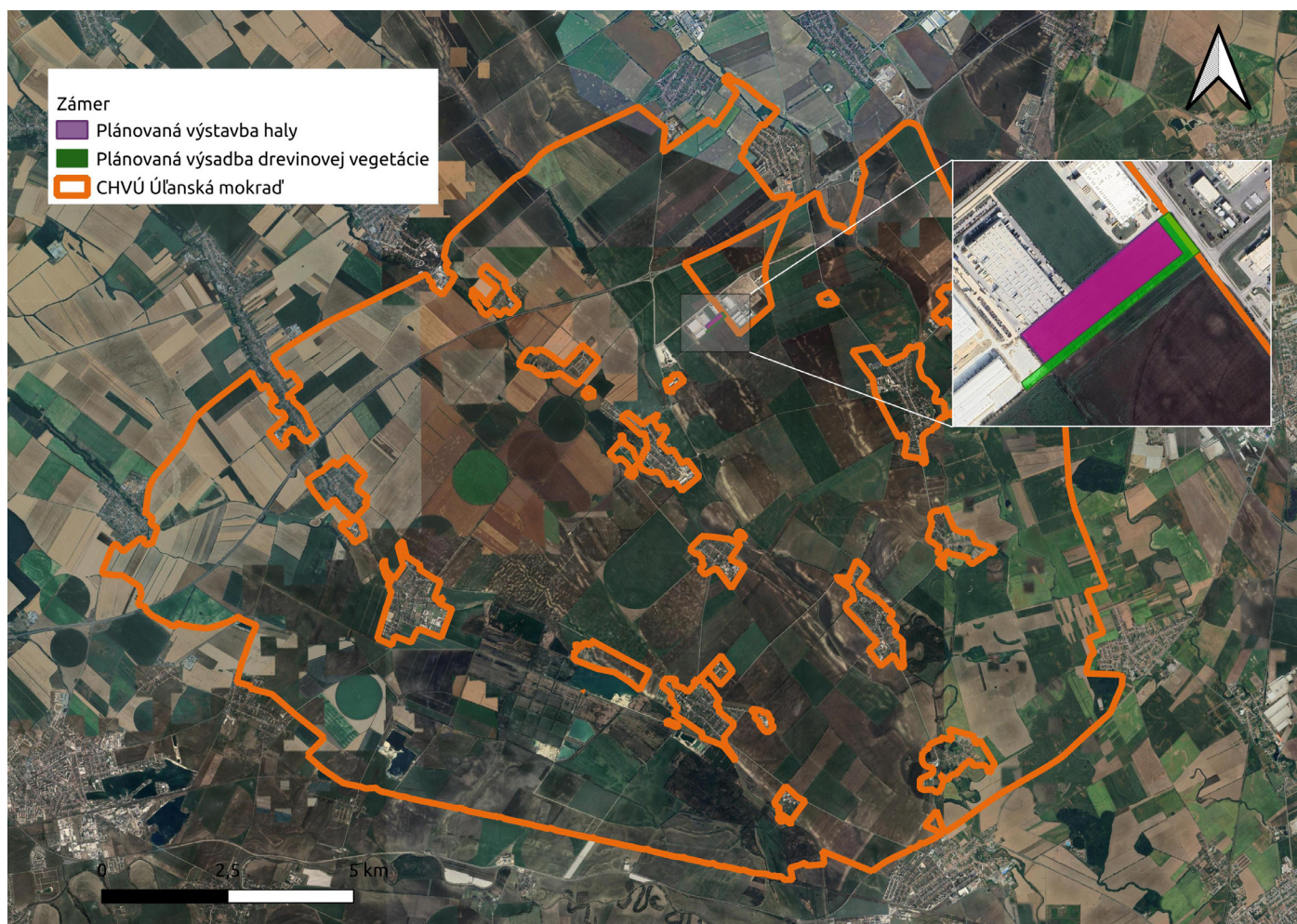
Najbližšie chránené vtáčie územie je SKCHVU023 Úľanská mokraď do ktorého navrhovaná činnosť zasahuje (tabuľka 1).

Najbližšie situovanými územiami európskeho významu sú Martinský les (SKUEV0089) a Dubník (SKUEV0074) ktoré sú vo vzdialenosti 14 km (Martinský les) a 15 km (Dubník). Predmety ochrany v SKUEV Martinský les sú lesné biotopy a bezstavovce na ne viazané (*Cerambyx cerdo*) a v prípade SKUEV Dubník sú len lesné biotopy. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, výstavby haly vo vzdialenosti 14 a 15 km, môžeme ovplyvnenie predmetov ochrany v týchto SKUEV vylúčiť.

Navrhovanou činnosťou teda môže byť dotknuté len územie sústavy Natura 2000 **SKCHVU023 Úľanská mokraď**.

Tabuľka 1. Dotknuté územia sústavy Natura 2000

Kód územia	Názov územia	Najbližšia vzdialenosť a smer od navrhovaného projektu	Zdôvodnenie či a prečo budú/nebudú územia Natura 2000 projektom dotknuté
SKCHVU023	Úľanská mokraď	0 km, priamo v území	Projekt sa nachádza priamo v území, na jeho SV okraji.



Obr. 4. Umiestnenie navrhovanej činnosti vzhľadom k územiám Natura 2000

SKCHVU023 Úľanská mokrad'

Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Úľanská mokrad' sa nachádza na západnom Slovensku (hlavne Trnavský kraj, malá časť Bratislavský kraj) a má rozlohu 18 173,91 ha. Leží v Podunajskej nížine (Trnavská pahorkatina a malá časť Podunajská rovina). Patrí k najteplejším a najsuchším oblastiam Slovenska. Hydrologicky spadá do povodia Váhu, preteká ním niekoľko dôležitých tokov, ako sú Parná, Trnávka, Gidra a Dolný Dudváh.

Krajina je dominantne poľnohospodárska, orná pôda zaberá vyše 90 % územia, čo vedie k nízkej rozmanitosti a homogénnej štruktúre. Pôvodné lesné porasty sa zachovali len vo veľmi malých zvyškoch (približne 2,28 % územia) v lokalitách ako Vlčkovský háj, Mačiansky háj a Voderadský háj. Vodné toky a kanály pokrývajú vyše 140 ha, a vodné plochy (rybníky, nádrže, jamy po ťažbe) vyše 150 ha. Územie bolo pôvodne jedným z najväčších slatinných rašelinísk na Slovensku, ktoré bolo odvodnené sústavou kanálov.

V území je vymedzené jedno nadregionálne biocentrum (Úľanská mokrad') a štyri regionálne biocentrá. Pre zabezpečenie migrácie a prepojenia týchto centier sú vymedzené regionálne biokoridory, ktoré vedú najmä pozdĺž vodných tokov (Trnávka, Gidra, Parná, Dolný Dudváh) a prechádzajú aj cez oblasť Pustouľanských rybníkov.

CHVÚ má za cieľ zabezpečiť ochranu pre populácie druhov - kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), haja tmavá (*Milvus migrans*), sokol rároh (*Falco cherrug*), sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), bučičík močiarny (*Ixobrychus minutus*).

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

Kaňa močiarna patrí k bežnejším dravcom v nížinných a rovinatých oblastiach južného Slovenska. Je viazaná na rôzne typy mokradí so stojatou alebo pomaly tečúcou vodou, ktoré sú zarastené trstou, pálkou alebo ostricou. Preferuje veľké močiare, rybníky, mŕtve ramená riek, kanále a zaplavené či suché depresie s trstou. Loví aj na lúkach, pasienkoch a poliach. Odhadovaný počet hniezdiacich párov na Slovensku je 1 000 – 1 500, pričom populácia je stabilná a dlhodobo sa zlepšuje. Prilietá v marci a apríli, odlieta v septembri až októbri na zimoviská v západnej Afrike.

Hniezdo je nevelká stavba umiestnená väčšinou tesne nad vodou v hustej pobrežnej vegetácii, občas aj v obilných poliach. Mláďatá opúšťajú hniezdo po 4 – 5 týždňoch. Potravu tvoria hlavne drobné zemné cicavce, ako sú hraboše a myši, menšie vtáky a ich mláďatá, plazy, obojživelníky a ryby. Korisť hľadá na okrajoch mokradí, na hrádzach rybníkov, vlhkých lúkach a poliach.

V CHVÚ Úľanská mokrad' sa populácia kaní močiarnych odhaduje na 15 – 20 hniezdiacich párov, pričom hniezdenie korešponduje s výskytom typických biotopov, ako sú rašeliniská, štrkoviská a rybníky s hustým porastom, ale aj kanále a zaplavené poľné depresie. Počas migrácie tu možno zaznamenať 50 – 65 jedincov.

Kaňa popolavá (*Circus pygargus*)

Kaňa popolavá osídľuje otvorené bezlesé oblasti od nížin po pahorkatiny, vrátane stepí, mokradí, rašelinísk a vlhkých lúk. Hniezdi výhradne na zemi, najčastejšie v porastoch poľnohospodárskych plodín, ako sú ozimné obilniny (pšenica, jačmeň, raž), ale aj v ruderalných porastoch či v trsti. V posledných desaťročiach výrazne prevládajú hniezda v obilninách.

Na Slovensku hniezdi kaňa popolavá len veľmi vzácne, s fluktuujúcou populáciou odhadovanou na 10 – 40 párov. Prilietajú zo zimovísk v centrálnej Afrike v apríli a máji, a odlietajú v septembri až októbri. Často hniezdia vo voľných kolóniách, pričom hniezda sú od seba vzdialené desiatky až stovky metrov. Hlavnou zložkou ich potravy sú hraboše poľné a iné hlodavce, ale lovia aj vtáky a jašterice.

Kaňa popolavá patrí medzi výberové druhy CHVÚ Úľanská mokrad', no aktuálne tu nehniezdi. Posledné potvrdené hniezdenie tu bolo zaznamenané v rokoch 2002 – 2003, kedy tu hniezdilo priemerne 3 až 5 párov.

Haja tmavá (*Milvus migrans*)

Haja tmavá hniezdi na Slovensku v nížinatých oblastiach so zachovanými lesnými porastmi pri vodných tokoch. Hlavnými biotopmi sú povodia väčších riek (Dunaj, Morava, Latorica) s lužnými lesmi, ktoré slúžia ako hniezdiská. Potravu si zabezpečuje na priľahlých lúkach, močiaroch a v mozaikovitej poľnohospodárskej krajine.

Hniezdna populácia haje tmavej v posledných desaťročiach rapídne klesá. Odhaduje sa, že na Slovensku hniezdi len 15 – 18 párov, pričom trend je stále výrazne klesajúci. Na hniezdiská prilietajú koncom marca. Hniezdia v jednotlivých pároch, pričom hniezdo stavajú na strome, často využívajú a nadstavujú hniezda iných vtákov, ako sú volavky, kormorány alebo vrany. Živia sa rôznymi zdochlinami, ale lovia aj hlodavce, králiky, iné vtáky, ryby, obojživelníky a hmyz. Významnú časť ich potravy tvoria uhynuté alebo zranené ryby zbierané z vodnej hladiny. V CHVÚ Úľanská mokrad' nebol druh zaznamenaný v rokoch 2010 až 2020 a hniezdiská boli opustené. V roku 2021 bol zaznamenaný jeden hniezdiaci pár 3 km od hranice CHVÚ.

Sokol rároh (*Falco cherrug*)

Sokol rároh je pôvodne druh stepných a lesostepných biotopov, ktorý sa dnes prispôbil otvorenej kultúrnej stepi, využívajúc predovšetkým pasienky a ornú pôdu s nízkou vegetáciou. Na Slovensku sú jeho hniezdiská sústredené v nížinách na západnom a východnom Slovensku, kde nadväzuje na populácie v Maďarsku a Českej republike. Hoci sa pred rokom 2000 vyskytoval hlavne v pohoriach, vďaka systematickej ochrane populácia v posledných dvoch desaťročiach výrazne vzrástla. Aktuálne hniezdi 37 párov na západnom a 3 páry na východnom Slovensku. Dospelé vtáky v strednej Európe sú väčšinou stále, zatiaľ čo mladé migrujú hlavne do Stredomoria.

Sokoly rárohy si vlastné hniezda nestavajú, ale obsadzujú stromové hniezda postavené inými druhmi vtákov. V minulosti hniezdili aj na skalách, ale vďaka inštalácii búdok v nížinách došlo k výraznému nárastu počtu hniezdiacich párov a k zvýšeniu úspešnosti hniezdenia. V CHVÚ Úľanská mokrad' bolo zistené hniezdenie 3 párov, pričom ďalšie dva páry hniezdiace v bezprostrednej blízkosti územia využívajú biotopy CHVÚ.

Sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*)

Sokol kobcovitý má rozšírenie od strednej Európy po Áziu. Na Slovensku jeho populácia, ktorá momentálne kolíše medzi 0 až 20 pármami, obýva otvorené nížinné oblasti stepného charakteru, najmä polia v Podunajskej a Východoslovenskej nížine. Obmedzujúcim faktorom pre jeho výskyt je dostupnosť hniezd a potrava. Na rozdiel od väčšiny dravcov sa živí predovšetkým hmyzom, ako sú koníky a kobyľky, len v menšej miere hrabošmi a inými drobnými stavovcami.

Sokoly si hniezda nestavajú, ale obsadzujú staré hniezda krkavcovitých vtákov. V minulosti využívali hlavne kolónie havranov, no po ich zániku dnes často hniezdia v hniezdach strák alebo vrán. Ochoťne prijímajú aj hniezdne búdky, v ktorých v súčasnosti hniezdi väčšina našej populácie. Na hniezdiská sa vracajú koncom apríla a odlietajú už koncom augusta.

Sokol kobcovitý patrí medzi cieľové druhy CHVÚ Úľanská mokraď, ale dlhšiu dobu tu nehniesdi, hoci existuje reálna možnosť jeho návratu, ak sa vytvoria vhodné podmienky. Jeho vymiznutie bolo spôsobené hlavne zmenou poľnohospodárskeho hospodárenia (koniec pasenia, chemizácia, veľké lány), ktorá viedla k strate biotopov a potravy. Nedostatok hniezd je dôsledkom zániku alebo presunu krkavcovitých kolónií.

Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Prepelica poľná je sťahovavý kurovitý vták, ktorý hniezdi v Európe od Veľkej Británie po Ural, vyhýbajúc sa vysokým horám a súvislým lesom. Európske populácie zimujú v severnej Afrike. Na Slovensku hniezdi na celom území od nížin až do výšky 1 500 m n. m. Preferuje otvorenú poľnohospodársku krajinu, najmä polia s obilninami, ďatelinou a lucernou. Prilietá neskoro, koncom apríla a v máji, a odlieta v auguste a septembri. Hniezdo je jednoduchá jamka v zemi vystlaná trávou, ukrytá v hustej vegetácii polí a lúk. Potrava je zmiešaná, rastlinná (semená burín a obilia) aj živočíšna.

Celkový počet hniezdiacich, alebo volajúcich samcov na Slovensku sa odhaduje na 10 – 30 párov. V CHVÚ Úľanská mokraď prepelice hniezdia na rozsiahlych obilninových poliach, neobhospodarovaných pozemkoch, trávnatých okrajoch riek a na okrajoch obcí.

Prepelicu ohrozuje predovšetkým intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä veľké lány, pestovanie energetických plodín (ako repka), a používanie insekticídov a herbicídov, ktoré zhoršujú kvalitu hniezdných biotopov a diverzitu potravy. Keďže prepelice hniezdia neskoro, sú ohrozené aj agrotechnickými prácami, hlavne žatvou, ktorá likviduje hniezda, mláďatá a dospelé vtáky. Problémom je aj výstavba nových priemyselných a obytných zón na poľnohospodárskej pôde.

Pipíška chochlatá (*Galerida cristata*)

Pipíška chochlatá je pôvodne stepný, stály druh s rozšírením v Európe, Ázii a severnej Afrike. Severské populácie môžu migrovať na juh. Na Slovensku, v dôsledku intenzívneho poľnohospodárstva, sa stala takmer výhradne synantropným druhom, čo znamená, že je viazaná na ľudské sídla. Vyskytuje sa do nadmorskej výšky približne 700 m n. m., najčastejšie v mestských sídliskách, priemyselných parkoch, pri obchodných zónach, na hospodárskych dvoroch, rumoviskách a skládkach. Celková početnosť sa odhaduje na 1 000 až 3 000 hniezdiacich párov.

Hniezdia od polovice marca do polovice júla, zvyčajne majú dve hniezdenia. Hniezdo stavia samica na zemi v jamke, vystlané lístím, korenkami a srstou. Potrava je zmiešaná: rastlinnú zložku tvoria semená tráv, burín a obilia, ako aj odpadky z miest. Živočíšnu potravu, ktorou krmia najmä mláďatá, tvorí hmyz, pavúky a dážďovky.

V CHVÚ Úľanská mokraď sa pipíška viaže na obce a ich okraje. Odhaduje sa tu 10 – 18 hniezdiacich párov. V zime sa jedince z okolitej krajiny sťahujú do intravilánov obcí. Biotopy v CHVÚ zodpovedajú jej nárokom – nájdeme ju na hospodárskych dvoroch, trávnatých plochách priemyselných areálov, popri cestách, na skládkach a parkoviskách.

Bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)

Ťažisko výskytu bučiačika močiarného je v Strednej a Východnej Európe viazané na údolia väčších riek. Je to sťahovavý druh, ktorý zimuje v Afrike južne od Sahary. Hniezdi v rôznych prírodných aj umelých mokraďových biotopoch, ako sú močiare, jazerá a rybníky, kde vyhľadáva porasty trsti a pálky s krovínami. Na Slovensku sa vyhýba vyšším polohám a vyskytuje sa v nížinách a kotlinách. Najnovší odhad slovenskej populácie je 200 – 400 párov s klesajúcim trendom.

Bučiačik prilieta zo zimovísk v apríli a odlieta v septembri. Hniezdi v porastoch trsti, pálky alebo vrúb, hniezdo umiestňuje nízko nad vodu. Hniezdi samostatne, ale pri nedostatku miesta môže tvoriť voľné polokolónie. Po celý rok sa živí výlučne živočíšnou potravou, ktorú tvoria najmä vodný hmyz a jeho larvy, ryby a obojživelníky.

V CHVÚ Úľanská mokraď sa pravdepodobné hniezdenie sústreďuje v okolí mokradí, kanálov a rybníkov pri Pustých Úľanoch a Veľkom Grobe. Veľkosť hniezdnej populácie v CHVÚ bola odhadnutá na 3 – 4 páry.

6 HODNOTENIE VPLYVOV NA DOTKNUTÉ ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000

6.1 IDENTIFIKÁCIA DOTKNUTÝCH PREDMETOV OCHRANY

V tejto kapitole uvádzame v tabuľkovej forme prehľad všetkých predmetov ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000 a možnosť a typ ich ovplyvnenia plánovaným projektom. Ďalej uvádzame prehľad biotopov a druhov, ktoré boli zistené počas monitoringu v záujmovom území alebo sú uvádzané v aktuálnej literatúre (Rybanič & Trnka 2022) a týmto druhom sa venujeme v ďalšom hodnotení.

Tabuľka 2. Možnosť ovplyvnenia predmetov ochrany v CHVU Úľanská mokrad'

SKCHVU023 Úľanská mokrad'			
Druhy európskeho významu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Komentár
<i>Coturnix coturnix</i>	Áno	Priamy	Strata hniezdnych možností a potravného biotopu v CHVU
<i>Milvus migrans</i>	Áno	Priamy	Strata potravného biotopu
<i>Falco cherrug</i>	Áno	Priamy	Strata potravného biotopu
<i>Galerida cristata</i>	Áno	Priamy	Strata hniezdnych možností a potravného biotopu v CHVU
<i>Ixobrychus minutus</i>	Nie	Bez vplyvu	Do populácie ani biotopu druhu v CHVU sa nezasahuje
<i>Circus pygargus</i>	Áno	Priamy	Strata potravného biotopu
<i>Falco vespertinus</i>	Áno	Priamy	Strata potravného biotopu
<i>Circus aeruginosus</i>	Áno	Priamy	Strata potravného biotopu

6.1.1 BIOTOPY

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu, ktorá pokrývala územie CHVÚ Úľanská mokrad' v dávnych časoch, kým ho človek nezačal meniť, tvorili najmä nížinné lužné lesy. Podľa rekonštruovanej geobotanickej mapy (Michalko a Berta 1985, Maglocký 2002) to boli najmä: vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, rozšírené v nivách vodných tokov, dubovo-brestovo jaseňové nížinné lužné lesy, zastúpené v suchších častiach údolných nív a slatinné jelšové lesy, tvorené porastmi jelše lepkavej v terénnych zníženinách so stojatou vodou pri povrchu, alebo dlhšie zaplavované povrchovou vodou. V suchších polohách na širokých chrbtoch boli rozšírené dubovo-hrabové lesy panónske, menej dubovo-cerové lesy a ostrovčekovité aj dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske. Tieto typy biotopov sa nachádzajú v dvoch SKUEV - Martinský les a Dubník, vzdialenoch 14-15 km od navrhovanej činnosti.

Súčasná vegetácia v opisovanom území sa od potenciálnej prirodzenej vegetácie značne odlišuje. Je tvorená len zvyškami pôvodných lesných spoločenstiev, ktoré boli takmer na celom území odstránené a nahradili ich poľné plodiny, pestované na ornej pôde, alebo ich vystriedali ľudské sídla, trvalé trávne porasty, záhrady alebo ovocné sady.

Priamo na ploche sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Vyskytujú sa tu Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídel (X4), Intenzívne obhospodarované polia (X7), Úhory a extenzívne obhospodarované polia (X5). Na okraji záujmového územia sa nachádza stará alej tvorená agátom bielym (*Robinia pseudoacacia*) a krovínami *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra* a *Ligustrum vulgare*.

6.1.2 DRUHY EURÓPSKEHO A NÁRODNÉHO VÝZNAMU

CHVÚ Úľanská mokrad' bolo vyhlásené s cieľom ochrany kane močiarnej, kane popolavej, bučičika močiarneho, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, sokola kobcovitého, sokola rároha a haje tmavej. Na území CHVU bolo zistené hniezdenie týchto druhov s výnimkou sokola kobcovitého a kane popolavej. Zistené bolo hniezdenie ďalších vzácných a ohrozených druhov, ako napr. chochlačky bielookej, fúzatky trstinovej, bučičika veľkého (Trnka 1995a).

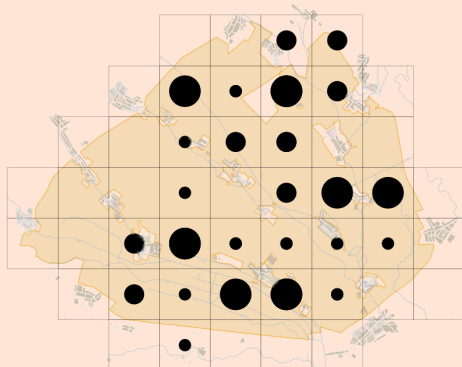
Všetky druhy vtákov zistené v CHVU počas 13 rokov monitoringu sú zhrnuté v tabuľke 2. Priamo v kvadráte v ktorom sa nachádza navrhovaná činnosť bolo spomedzi druhov ktoré sú predmetmi ochrany zistené hniezdenie kane močiarnej, prepelice poľnej a pipíšky chochlatej. Druh bučičík močiarny a haja tmavá hniezdia vo vzdialených častiach CHVU (obr. 5).

Tabuľka 3. Prehľad početnosti a trendy vývoja populácií predmetov ochrany v CHVU (podľa Rybanič & Trnka 2022)

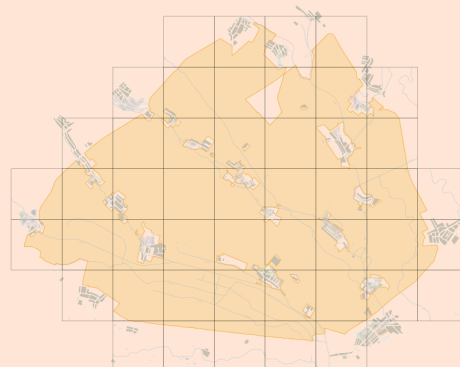
Druh	Kritérium výberu	Počet párov (Rybanič et al. 2003)	Počet párov (Karaska et al. 2015)	Trend populácie v r. 2015	Počet párov 2020-2021	Trend populácie 2016-2021
Bučiačik močiarny (<i>Ixobrychus minutus</i>)	>1 %	3,5	6-10	Stabilný	3-4	Neznámy
Haja tmavá (<i>Milvus migrans</i>)	K1	2	0	Klesajúci	0	Neznámy
Kaňa močiarna (<i>Circus aeruginosus</i>)	K1	25	15-18	Klesajúci	15-20	Klesajúci
Kaňa popolavá (<i>Circus pygargus</i>)	K1	3	0-1	Klesajúci	0	Neznámy
Pipíška chochlatá (<i>Galerida cristata</i>)	>1 %	60	25-30	Neznámy	15-18	Výrazne klesajúci
Prepelica poľná (<i>Coturnix coturnix</i>)	>1 %	40	14-26	Klesajúci	10-30	Neznámy
Sokol kobcovitý (<i>Falco vespertinus</i>)	K1	6,5	0	Klesajúci	0	Neznámy
Sokol rároh (<i>Falco cherrug</i>)	K1	2,5	2-4	Stabilný	3	Stabilný

Obr. 5. Zistené hniezdenie predmetov ochrany

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

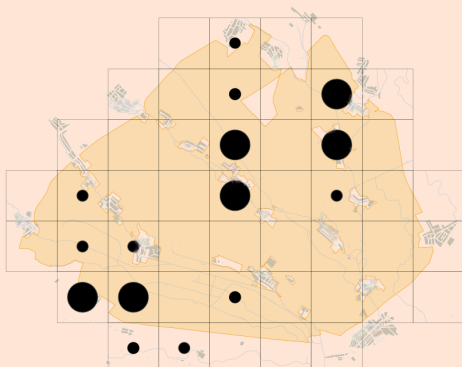


Kaňa popolavá (*Circus pygargus*)

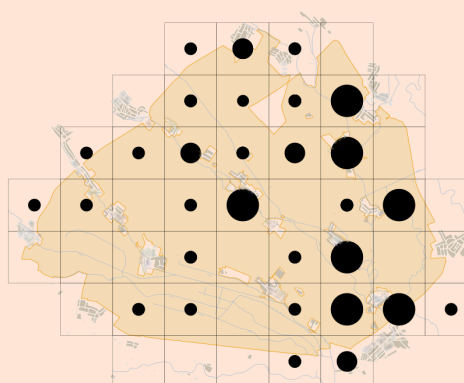


Druh v sledovanom období nehniezdil.

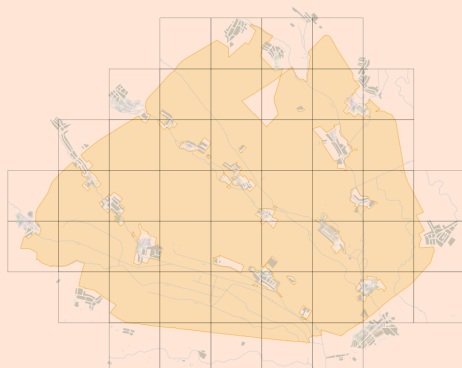
Pipíška chochlatá (*Galerida cristata*)



Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

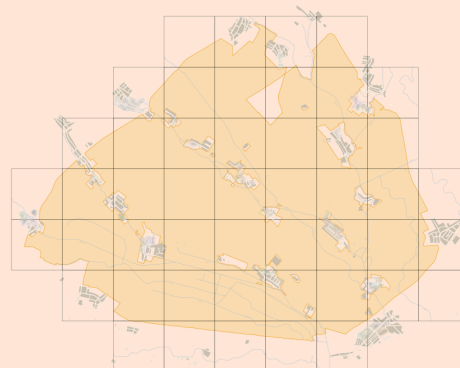


Sokol rároh (*Falco cherrug*)



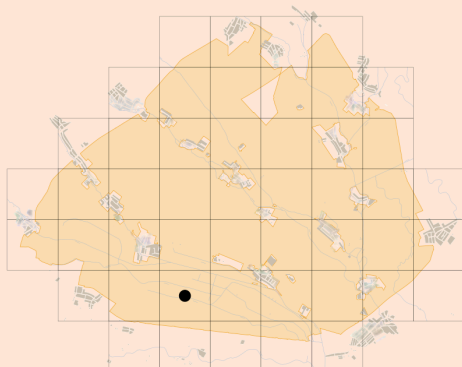
Z dôvodov ochrany druhu
nie sú uvedené konkrétne kvadráty

Sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*)

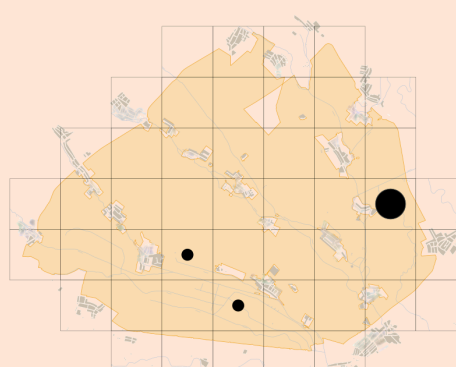


Druh v sledovanom období nehniezdil.

Haja tmavá (*Milvus migrans*)



Bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)



6.2 VYHODNOTENIE VPLYVOV NA PREDMETY A CIELE OCHRANY

V predchádzajúcej kapitole boli uvedené predmety ochrany v dotknutom území Európskeho významu a identifikované tie biotopy a druhy ktoré môžu byť priamo či nepriamo ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

Predmetom identifikácie vplyvov v tejto kapitole sú len tie druhy a biotopy, pri ktorých bol v predchádzajúcom kroku identifikovaný možným vplyv navrhovanej činnosti a sú to druhy vtákov ktoré sú predmetom ochrany v **SKCHVU023 Úľanská mokraď**.

6.2.1 STANOVENIE VPLYVOV NA PREDMETY OCHRANY S OHĽADOM NA CIELE OCHRANY

Pre priaznivý stav populácií druhov vtákov na území CHVÚ Úľanská mokraď je určujúci výskyt biotopov, v ktorých nachádzajú jednotlivé druhy potravu, úkryt a podmienky pre úspešné hniezdenie a výchovu mláďat. Od štruktúry, veľkosti (pokryvnosti územia jednotlivými biotopmi, veľkosti biotopových okrajov – ekotónov), rozmanitosti a priaznivého stavu biotopov závisí kvantitatívne i kvalitatívne zloženie ornitocenóz skúmaného územia.

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

Najväčším ohrozením je strata alebo degradácia hniezdnych biotopov, čo spôsobuje likvidácia pobrežných porastov pri vodohospodárskych zásahoch a obnove kanálov, ako aj vypaľovanie tráv. Negatívne pôsobí aj nevhodná regulácia vodného režimu na rybníkoch a kanáloch, ktorá môže viesť k vytápaniu hniezd, alebo, naopak, k ich predácii pri nízkej hladine vody. Nekontrolované používanie rodenticídov a iných chemických postrekov výrazne znižuje potravnú ponuku a hrozí otrava. Hniezda v poľnohospodárskej pôde ohrozujú aj žatevné práce. Medzi významné hrozby patrí aj nelegálny odstrel, vykladanie otrávených návnad a kolízie s elektrickými vedeniami.

Navrhovaná činnosť (výstavba priemyselnej haly) nie je situovaná v priestore s mokraďami alebo brehovými porastami, na ploche sa nachádza intenzívne obhospodávané pole, na tieto biotopy teda nemá vplyv. Rovnako nevhodné poľnohospodárske postupy pôsobia nezávisle na navrhovanej činnosti.

Ochrana kane močiarnej v CHVÚ spočíva v zachovaní a zlepšení kvality existujúcich biotopov, najmä obmedzením kosby a vypaľovania pobrežných porastov. Dôležité je tiež obmedziť hnojenie a chemické postreky v hniezdnych a lovných teritóriách a zvýšiť pestrosť pestovaných plodín, aby sa zachovala potravná ponuka a predišlo otrávam.

Kaňa popolavá (*Circus pygargus*)

Najvýznamnejším ohrozením sú poľnohospodárske práce. Takmer celá slovenská populácia hniezdi v obilných poliach, kde žatva prebieha skôr, než sú mláďatá kaní schopné lietať. Úspešné hniezdenie je možné len vtedy, ak sa žatva oddiali z dôvodu nepriaznivého počasia alebo z ochranárskych dôvodov. Hlavným cieľom ochrany v CHVÚ Úľanská mokraď je preto opätovné vytvorenie vhodných podmienok pre jej hniezdenie. Keďže kaňa je fluktuant a nie sú presne známe podmienky výberu jej hniezdných lokalít, je tento cieľ náročný. V území je tiež potrebné úplne vylúčiť použitie rodenticídov.

Haja tmavá (*Milvus migrans*)

Negatívne faktory, ktoré ohrozujú hniezdenie na Slovensku, zahŕňajú degradáciu a likvidáciu hniezdných biotopov. Populáciu haje tmavej vážne postihuje aj zvýšená úmrtnosť jedincov v dôsledku chemizácie, otravy škodcov, nelegálnych aktivít ako vykladanie otrávených návnad a odstrel dravých vtákov.

Sokol rároh (*Falco cherrug*)

Primárnou hrozbou pre rároha je nevhodná poľnohospodárska politika, ktorá neposkytuje dostatočnú podporu pre farmárov hospodáriacich sohľadom na ochranu prírody. Priame škody spôsobuje nevhodné používanie pesticídov, ktoré ovplyvňujú celkovú biodiverzitu. Nepriamo je ohrozený nízkou diverzitou pestovaných plodín na veľkých pôdnych blokoch, nedostatkom trávnych spoločenstiev a neproduktívnych prvkov, ako aj zanedbávaním stromovej a krovitej vegetácie. Významným rizikom sú aj zranenia a úmrtia na konštrukciách 22 kV elektrických vedeniach a nelegálne trávenie.

Sokol kobcovitý (*Falco vespertinus*)

Sokol kobcovitý patrí medzi cieľové druhy CHVÚ Úľanská mokraď, ale dlhšiu dobu tu nehníezdi, hoci existuje reálna možnosť jeho návratu, ak sa vytvoria vhodné podmienky. Jeho vymiznutie bolo spôsobené hlavne zmenou poľnohospodárskeho hospodárenia (koniec pasenia, chemizácia, veľké lány), ktorá viedla k strate biotopov a potravy. Nedostatok hniezd je dôsledkom zániku alebo presunu krkavcovitých kolónií.

Na zlepšenie situácie je potrebné znížiť používanie pesticídov, zvýšiť pestrosť plodín a zaviesť extenzívne formy hospodárenia, čo zlepší potravnú ponuku. Hniezdne možnosti je nutné podporiť inštaláciou polobúdok a ponechávaním či vysádzaním líniovej vegetácie a skupín stromov. Riziko kolízií s elektrickým vedením možno znížiť ošetrovaním konzol 22 kV vedení a osadením ochranných prvkov.

Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Prepelicu ohrozuje predovšetkým intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä veľké lány, pestovanie energetických plodín (ako repka), a používanie insekticídov a herbicídov, ktoré zhoršujú kvalitu hniezdných biotopov a diverzitu potravy. Keďže prepelice hniezdia neskoro, sú ohrozené aj agrotechnickými prácami, hlavne žatvou, ktorá likviduje hniezda, mláďatá a dospelé vtáky. Problémom je aj výstavba nových priemyselných a obytných zón na poľnohospodárskej pôde.

Zlepšenie situácie v CHVÚ možno dosiahnuť zachovaním mozaikovej poľnohospodárskej krajiny so striedaním plodín a ponechaním medzí, úhorov a nevyužívaných trávnatých plôch. Koseniu hniezd možno zabrániť úpravou termínu žatvy, kosením lúk na etapy, pomalším postupom pri kosbe a používaním mechanických plašičov. Obmedzenie chemických postrekov, hlavne insekticídov a herbicídov, je dôležité pre zvýšenie potravinovej ponuky, najmä v čase výchovy mláďat.

Pipíška chochlatá (*Galerida cristata*)

Druh je ohrozovaný najmä zmenou obhospodarovania poľnohospodárskych pozemkov, kde chýba pastva dobytká a extenzívne maloplošné obrábanie pôdy. To vedie k znižovaniu rozmanitosti biotopov a potravy. V blízkosti ľudských obydľí ju ohrozuje zarastanie plôch (sukcesia), zvýšená predácia (psy, mačky, straky) a rušenie počas údržby trávnikov. Chemická ochrana mestskej zelene tiež znižuje potravnú ponuku.

Na ochranu pipíšky a jej návrat do pôvodnej poľnohospodárskej krajiny je kľúčová zmena hospodárenia v CHVÚ. Prvoradé je ustúpiť od veľkých lánov, rozdeliť pozemky na menšie parcely oddelené medzami a zaviesť na časti pôdy tradičné hospodárenie spojené s pastvou dobytká. Dôležité je tiež obmedziť používanie chemických postrekov, aby sa zvýšilo množstvo potravy. Pre prezimujúce jedince pomáha ponechanie neoraných plôch po žatve. Je potrebné zaviesť aj základné opatrenia na zlepšenie hniezdných a potravných podmienok priamo v obciach.

Bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)

Druh je ohrozený najmä výrazným kolísaním vodnej hladiny, zásahmi do pobrežnej vegetácie a vyrušovaním počas hniezdenia (napríklad rybolovom). Negatívne vplyva aj splachovanie chemických látok a živín z okolitých polí, ktoré menia štruktúru vegetácie a znižujú dostupnosť potravy. Veľké ohrozenie predstavuje aj čistenie a obnova melioračných kanálov, pri ktorom sa odstraňuje litorálna vegetácia. Riziko úmrtnosti zvyšujú aj kolízie s elektrickými vedeniami, najmä počas migrácie.

Na ochranu bučiačika je prvoradé zabezpečiť stabilnú hladinu vody na hniezdiskách

počas hniezdnej sezóny a udržiavať vhodnú štruktúru pobrežnej vegetácie. Zníženie intenzity poľnohospodárstva v okolí mokradí, tvorba biopásov a výsadba zelene môže zredukovať prísun chemických látok a živín. Na prevenciu kolízií s elektrickými vedeniami sa odporúča zakopať časť 22 kV vedení do zeme a na vedenia vysokého napätia inštalovať odkloňovače migrácie vtákov.

Výstavba priemyselnej haly je umiestnená v rámci už existujúceho areálu. To minimalizuje negatívny vplyv pre väčšinu prioritných druhov vtákov. Najvýraznejší vplyv sa predpokladá na populáciu prepelice poľnej a pipíšky chochlatej. V prípade prepelice dôjde k likvidácii potenciálneho hniezdného biotopu. Podobný bude vplyv aj na populáciu pipíšky, pre ktorú otvorené priestranstvá v blízkosti priemyselných areálov predstavujú vhodný biotop.

Jednotlivé ciele ochrany sú v tabuľkovej forme uvedené v nasledujúcej kapitole. Ciele ochrany sa pri všetkých hodnotených druhoch zameriavajú na udržanie (prípadne zvýšenie) počtu hniezdných párov v CHVU a udržanie rozlohy a kvality hniezdných a potravných biotopov v CHVU.

Tabuľka 4. Stupnica významnosti vplyvov podľa metodiky ŠOP SR 2023.

Číselná hodnota	Významnosť vplyvu	Krátky 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; významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vylučuje schválenie projektu.
- 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 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.

6.2.2 POSÚDENIE (HODNOTENIE) VÝZNAMNOSTI VPLYVOV NA PREDMETY A CIELE OCHRANY

V nasledujúcej kapitole uvádzame pre každý dotknutý predmet ochrany tabuľkový prehľad kvantifikácie vplyvov prostredníctvom očakávaných zmien výmer biotopov a populácií druhov alebo ich biotopov. Uvádzame tiež hodnotiacu tabuľku vplyvov na každý parameter cieľov ochrany a výsledné hodnotiace tabuľky pre dotknuté územia.

Tabuľka 5. Vyhodnotenie vplyvu na ciele ochrany

SKUCHVU023 Úľanská mokrad'					
Udržať populáciu druhu kaňa močiarna (<i>Circus aeruginosus</i>) za splnenia nasledovných atribútov:					
Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 20 hniezdných párov	Zvýšiť početnosť populácie na min. 20 hniezdných párov, v súčasnosti je populácia vo veľkosti 15 – 18 hniezdných párov.	V hodnotenom území sa nenachádza vhodný hniezdny biotop	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného biotopu druhu	Výmera (ha)	Min. 200 ha	Udržanie min. výmery stálych mokradí (so stabilizovaným vodným režimom na 20 % územia, zastúpenie periodických mokradí minimálne na 10 % z celkovej rozlohy CHVÚ	Do hniezdného biotopu v CHVU sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra potravného biotopu	Percentuálny podiel	Min. 20 - 30%	Udržanie min. 20 % - 30% trvalých trávnych porastov, pasienkov, lucerny, kosných lúk a úhorov spolu a v jesennom období obsahuje minimálne 50 % nepooraných plôch strnísk	V hodnotenom území sa TTP ani pasienky nenachádzajú, existujúce pole však môže byť potenciálnym lovným biotopom. Nový lovný biotop bude vytvorený na ploche 7500 m ²	Mierne negatívny vplyv na cieľ ochrany

Udržať populáciu druhu *Coturnix coturnix* za splnenia nasledovných atribútov:

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov resp. volajúcich samcov	Min. 30 hniezdných párov	Zvýšiť početnosť populácie na min. 30 hniezdných párov	V hodnotenom území sa nenachádza vhodný hniezdny biotop - nachádza sa tu obhospodarované pole.	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) trávnych porastov	Min. 1800 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného biotopu TTP na rozlohe min. 1800 ha s občasne kosenými lúkami a biopásmi, ktoré budú potravnými a hniezdnymi biotopmi.	V hodnotenom území sa v súčasnosti TTP ani biopásky nenachádzajú. Dôjde k záberu 1.8 ha ornej pôdy ktorá môže byť potenciálnym potravným biotopom.	Mierne negatívny vplyv na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Dĺžka (m) biopásov	Min. 200 m	Zabezpečenie min. dĺžky biopásov alebo medzi širokých aspoň 12 metrov osiatych d'atelinotrávnou, trávno-bylinnou či bylinnou zmesou kosenými po hniezdnom období.	V hodnotenom území sa biopásky nenachádzajú, v rámci sadových úprav bude vytvorený biopás s rozlohou 7500 m ² .	Mierne pozitívny vplyv na cieľ ochrany - vytvorenie nového biopásu
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel (%) kosených lúk	Min. 20-30 %	Udržaný min. podiel občasne, resp. neskôr kosených lúk, bez prihnojovania a postrekov (dostatok potravy pre druh).	V hodnotenom území sa lúčne biotopy nenachádzajú, do biotopu v CHVU sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany

Udržať populáciu druhu *Galerida cristata* za splnenia nasledovných atribútov:

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov (obsadených teritórií)	min. 30 hniezdných párov	Udržanie počtu min. 30 hniezdných párov (obsadených teritórií).	V hodnotenom území sa nenachádza vhodný hniezdny biotop - nachádza sa tu obhospodarované pole.	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) hniezdného biotopu	viac ako 3500 ha	Udržanie výmery min. 3500 trvalých trávnych porastov, lúk, úhorov, slanísk, okraje ťažobných priestorov štrkopieskov a pieskov, okraje intravilánov a poľnohospodárskych dvorov sú prítomné aspoň na 3 - 5 % rozlohy CHVÚ	V hodnotenom území sa v súčasnosti TTP ani biopásky nenachádzajú. Dôjde k záberu 1.8 ha ornej pôdy ktorá môže byť potenciálnym potravným biotopom.	Mierne negatívny vplyv na cieľ ochrany
Veľkosť potravného biotopu	Výmera (ha) nelesnej plochy	3600 ha	Udržanie min. 3600 ha minimálne 15 až 20 % trvalých trávnych porastov, pasienkov, lucerny, úhorov, riedkych poľnohospodárskych plodín s obnaženou pôdou, nespevnené poľné cesty	V hodnotenom území sa biopásky nenachádzajú, v rámci sadových úprav bude vytvorený biopás s rozlohou 7500 m ² .	Mierne pozitívny vplyv na cieľ ochrany - vytvorenie nového biopásu
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Percento (%) zastúpenia krajinných prvkov	Min. 10 %	Mozaikovitá poľnohospodárska krajina s rozptýlenou nelesnou drevinovou vegetáciou a zastúpením krajinných prvkov na úrovni minimálne 10 %.	V hodnotenom území sa lúčne biotopy nenachádzajú, do biotopu v CHVU sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany

Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu **sokol červenonohý/kobcovitý** (*Falco vespertinus*) za splnenia nasledovných atribútov:

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 1 hniezdny pár	Zvýšiť veľkosť hniezdnej populácie, na úroveň min. 1 hniezdného páru.	V hodnotenom území druh nebol zaznamenaný, nachádza sa tu jedna remízka ktorá zostane zachovaná a vytvorený bude biopás	Bez vplyvu na cieľ ochrany, prípadne mierne pozitívny vplyv
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (v ha)	min. 60 ha	Udržanie výmery krajinných prvkov v mozaikovitej krajine min. 60 ha mozaikovitej krajiny (vetrolamy, poľné lesíky)	V hodnotenom území sa nachádza jedna remízka ktorá zostane zachovaná a vytvorený bude biopás	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra hniezdného biotopu	Výmera (v ha)	min. 10 % z celého CHVU	Zastúpenie vetrolamov a poľných lesíkov s hniezdami havranovitých vtákov (<i>Pica pica</i> a <i>Corvus corax</i>); aspoň 1 kolónia havranov poľných	V hodnotenom území sa kolónia havranov nenachádza	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra potravného biotopu	Výmera (v ha)	min. 15 - 20 % z celého CHVU	Minimálne 15 až 20 % trvalých trávnych porastov, pasienkov, lucerny, kosných lúk, úhorov a obilných porastov spolu a v jesennom období obsahuje minimálne 30 až 50 % nepooraných plôch strnísk	V hodnotenom území sa TTP nenachádza, ale v rámci sadových úprav bude vytvorený biopás rozlohou 7500 m ² .	Mierne pozitívny vplyv na cieľ ochrany - vytvorenie nového biopásu

Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu **kaňa popolavá** (*Circus pygargus*) za splnenia nasledovných atribútov

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 2 hniezdných párov	Zvýšiť a udržať početnosť populácie na min. 2 hniezdných párov.	Druh v území v súčasnosti nehniezdi, v hodnotenom území sa vhodné hniezdne biotopy nenachádzajú	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu druhu	Výmera (ha)	Min. 17 000 ha	Udržať výmeru poľnohospodársky využívanej krajiny so zahrnutím obilnín, TTP a úhorov na úrovni 17 000 ha	V hodnotenom území sa v súčasnosti TTP a úhory nenachádzajú. Dôjde k záberu 1.8 ha (menej ako 1%) ornej pôdy ktorá môže byť potenciálnym potravným biotopom.	Mierne negatívny vplyv na cieľ ochrany
Štruktúra hniezdného biotopu	Podiel (v %) trávnych porastov a úhorov	Podiel TPP a úhorov minimálne 20 – 30 %, prevaha obilných monokultúr do 40 %	Otvorená poľnohospodárska krajina s podielom TTP a úhorov 20 – 30 % a prevahou obilných kultúr do 40 %	V hodnotenom území sa v súčasnosti TTP a úhory nenachádzajú. Vytvorený bude nový biopás.	Mierne pozitívny vplyv na cieľ ochrany - vytvorenie nového biopásu
Štruktúra potravného biotopu	Podiel vhodných plodín (v %) v lovnom teritóriu	30 – 40 %	Lovné teritórium ktoré obsahuje 30 až 40 % TTP, pasienkov, lucerny, kosných lúk a úhorov	V hodnotenom území sa TTP, pasienky, kosné lúky ani úhory nevyskytujú. Navrhovaná činnosť nemá vplyv na podiel vhodných plodín v CHVU. Dôjde k strate 1.8 ha ornej pôdy kde teoreticky mohli byť vysadené vhodné plodiny, na druhej strane bude vytvorený nový biopás.	Bez vplyvu na cieľ ochrany

Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu **haja tmavá** (*Milvus migrans*) za splnenia nasledovných atribútov

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 2 hniezdných párov	Zvýšiť početnosť populácie, v súčasnosti je na úrovni 1 – 2 hniezdných párov.	Druh v území v súčasnosti nehniezdi, v hodnotenom území sa vhodné hniezdne biotopy nenachádzajú	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného biotopu druhu	Výmera (ha)	Min. 200 ha	Udržať výmeru min. 200 ha lužných lesov vhodnej druhovej (dub, jaseň, topol) vo veku nad 70 rokov	Do biotopov lužných lesov sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra potravného biotopu	Podiel vhodných biotopov (v %) v lovnom teritóriu	20 – 30 %	Lovné teritórium ktoré obsahuje 40 % zastúpenie TTP, pasienkov, lucerny, kosných lúk a úhorov, s nelesnou drevinovou vegetáciou	V hodnotenom území sa TTP, pasienky, kosné lúky ani úhory nevyskytujú. Navrhovaná činnosť nemá vplyv na podiel vhodných plodín v CHVÚ. Dôjde k strate 1.8 ha ornej pôdy kde teoreticky mohli byť vysadené vhodné plodiny, na druhej strane bude vytvorený nový biopás.	Bez vplyvu na cieľ ochrany

Udržať populáciu druhu **sokola rároha** (*Falco cherug*) za splnenia nasledovných atribútov

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 3 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na úrovni min. 3 hniezdných párov.	V hodnotenom území druh nebol zaznamenaný, momentálne nehniezdi ani v CHVÚ	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného biotopu	Výmera vhodných biotopov (v ha) starších lesných porastov (vek nad 80 rokov)	min. 200 ha	Zabezpečenie dostatočnej výmery hniezdného biotopu. Udržanie podielu porastov vo veku nad 80 r. v úrovni nad 50 % v CHVÚ, ktoré poskytujú dostatok hniezdných možností pre druh.	Do lesných biotopov sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra a veľkosť potravného biotopu	Výmera (v ha) vhodných potravných biotopov v otvorenej krajine v CHVÚ	Viac ako 1800 ha	Zabezpečenie vhodnej štruktúry potravných biotopov udržaním výmery TTP	V hodnotenom území sa v súčasnosti TTP a úhory nenachádzajú. Vytvorený bude nový biopás s rozlohou 7500 m ² .	Mierne pozitívny vplyv na cieľ ochrany - vytvorenie nového biopásu

Udržať populáciu druhu bučačik močiarny (<i>Ixobrychus minutus</i>) za splnenia nasledovných atribútov					
Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie	Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu	Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	min. 10 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na min. 10 hniezdných párov.	Druh v hodnotenom území nehniezdi, nenachádzajú sa tam vhodné hniezdne biotopy. Druh bol zaznamenaný len v južnej časti CHVU	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Veľkosť hniezdného biotopu druhu	Výmera (v ha) lokalít močiarov so stabilnou hladinou vody počas celého hniezdného obdobia	Min. 5	Nenarušované močiare s rozlohou viac ako 5 ha, mŕtve ramená a rybníky s bohatým zárastom trstí, pálky a škripinca, so stabilnou hladinou vody počas celého hniezdného obdobia (v celkovom počte 20 lokalít)	Do mokrad'ových biotopov v CHVU sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany
Štruktúra (kvalita) potravného biotopu	Podiel (v %) nevysychajúcich mokradí s výskytom vodných plôch s hustým porastom druhov rastlín (pálky, trstiny, škripinca)	Minimálne 40 %	Min. 40 % mokradí v okolí hniezdisk nevysychá počas celého roka, majú hustý porast vodných rastlín (pálky, trstiny, škripinca)	Do mokrad'ových biotopov v CHVU sa nezasahuje	Bez vplyvu na cieľ ochrany

Tabuľka 6. Celkové vyhodnotenie vplyvu na predmety ochrany

SKCHVU023 Úľanská mokrad'		
Druhy európskeho významu	Významnosť vplyvu	Charakteristika vplyvu
<i>Coturnix coturnix</i>	-1	Strata potenciálnych hniezdných možností a potravného biotopu
<i>Milvus migrans</i>	0	Bez vplyvu na predmet ochrany
<i>Falco cherrug</i>	0	Strata časti potravného biotopu a vytvorenie nového, kvalitnejšieho lovného biotopu
<i>Galerida cristata</i>	-1	Strata potenciálnych hniezdných možností a potravného biotopu
<i>Ixobrychus minutus</i>	0	Bez vplyvu na predmet ochrany
<i>Circus pygargus</i>	0	Bez vplyvu na predmet ochrany
<i>Falco vespertinus</i>	0	Strata časti potravného biotopu a vytvorenie nového, kvalitnejšieho lovného biotopu
<i>Circus aeruginosus</i>	0/-1	Strata potravného biotopu

6.3 VYHODNOTENIE MOŽNÝCH KUMULATÍVNYCH VPLYVOV

Na základe vykonaného hodnotenia konštatujeme, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že žiadne identifikované vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby samostatne spôsobila znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo zníženie výmery biotopov.

Z hľadiska vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov je potrebné zhodnotiť kumulatívne vplyvy na územie SKCHVU023 Úľanská mokrad', iné územia Natura 2000 neboli pri tomto projekte identifikované ako dotknuté. Identifikované ovplyvnenie územia má charakter záberu plochy CHVÚ (potenciálny hniezdny a potravný biotop predmetov ochrany v susedstve zastavaných a priemyselne využívaných plôch) a zvýšenia antropického tlaku (vyrušovanie hlukom, svetlom a pod.). Z hľadiska hodnotenia kumulatívnych vplyvov sú pre dotknuté územie relevantné aj zmeny súvisiace so zvýšenou dopravnou záťažou v území vyplývajúcou z prevádzky navrhovaného priemyselného objektu. Predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokrad' využívajú plochy v susedstve plochy zasiahnutej výstavbou predovšetkým ako potravný biotop, prípadne cez tieto plochy migrujú. Iné signifikantné ovplyvnenie CHVÚ a jeho predmetov ochrany sa nepredpokladá.

V posledných rokoch bolo spracovaných viacero hodnotení vplyvov na územie SKCHVU023 Úľanská mokrad' vrátane vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov. Pri hodnotení kumulatívnych vplyvov sme zohľadnili aj závery týchto hodnotení, no hlavný dôraz bol kladený na analýzu navrhovaných, schvaľovaných a realizovaných plánov projektov a činností v CHVÚ a v jeho tesnej blízkosti. V tabuľke nižšie uvádzame prehľad územných plánov relevantných z hľadiska vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na CHVÚ Úľanská mokrad' a jeho predmety ochrany (zdroj: www.enviroportal.sk, 2025), z ktorých niektoré boli schválené v nedávnej minulosti alebo sú v prípravnej fáze.

Tabuľka 7. Prehľad navrhovaných a schválených územných plánov relevantných z pohľadu vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov hodnoteného projektu na CHVÚ
Úľanská mokrad'

Obec	Územný plán (rok / posledný doplnok)	Vplyv na CHVÚ
Abrahám	áno – zmeny a doplnky 3/2023 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta s rozšírením plôch priemyslu v území CHVÚ o cca 4 ha - plochy susedia so zastavaným územím
Blatné	áno – zmeny a doplnky 1/2015 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta s rozšírením plôch obytnej zástavby v území CHVÚ o cca 6,5 ha - plochy susedia so zastavaným územím
Boldog	áno – záverečné stanovisko z EIA (11/2023)	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Cífer	áno – zmeny a doplnky 15/2025 – oznámenie SEA (10/2025)	schválený územný plán počíta s rozšírením plôch zástavby v území CHVÚ o desiatky ha , navrhované zmeny a doplnky počítajú s ďalším záberom plochy CHVÚ o výmere menej ako 1 ha
Čataj	áno – aktualizácia 2023 – oznámenie SEA (09/2023)	schválený ani navrhovaný územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Hoste	áno – Zmeny a doplnky č. 01/2016 – záverečné stanovisko z EIA (02/2018)	schválený územný plán počíta so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 0,5 ha
Hrnčiarovce nad Parnou	áno – Zmena 10/2025 – oznámenie SEA (11/2025)	schválený ani navrhovaný územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ; schválený územný plán počíta s rozšírením plôch trvalých trávnych porastov o cca 15 ha namiesto ornej pôdy v CHVÚ
Igram	áno – čístopis (2022)	schválený územný plán počíta so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 10 ha - plochy susedia so zastavaným územím
Kaplna	áno – Zmeny doplnky č. 1/2012 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 5 ha
Majcichov	áno – Zmena 10/2022 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počítal so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 7,2 ha , ktorá je už zrealizovaná
Malá Mača	áno – Zmeny a doplnky č. 4/2021 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 2,5 ha
Nový Svet	áno – Zmeny a doplnky č. 3/2014 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta so záberom plochy v CHVÚ o rozlohe cca 90 ha pre účely povrchovej ťažby štrkopieskov, v súčasnosti je ťažbou zasiahnutých cca 55 ha
Opoj	áno – Zmeny a doplnky 07/2025 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počíta so zástavbou v CHVÚ o rozlohe cca 3,3 ha
Pavlice	nie – rozsah hodnotenia (01/2025)	z návrhu územného plánu nie je zrejmé, či sa uvažuje so zásahmi do CHVÚ
Pusté Úľany	áno – Zmeny a doplnky č. 5 – právoplatné rozhodnutie EIA (2023)	schválený územný plán počíta so zástavbou o rozlohe viac ako 10 ha v CHVÚ; od vyhlásenia CHVÚ došlo k ťažbe štrkopieskov na ploche viac ako 60 ha
Reca	áno – Zmeny a doplnky č. 1/2017 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán počítal so zástavbou v CHVÚ o rozlohe desiatok ha , z ktorých je už časť zrealizovaná
Senec	áno – záverečné stanovisko z EIA (09/2020)	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ

Tabuľka 7. Pokračovanie

Obec	Územný plán (rok / posledný doplnok)	Vplyv na CHVÚ
Sereď	áno – Zmeny a doplnky č. 11/2024 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Slovenská Nová Ves	áno - VZN obce (2008)	z územného plánu nie je zrejmé, či sa uvažuje so zásahmi do CHVÚ
Sládkovičovo	áno – zmeny a doplnky 6/2024 – právoplatné rozhodnutie EIA	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Trnava	áno – Zmena 15/2025 Územného plánu mesta Trnava – rozhodnutie EIA	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Veľká Mača	áno – Zmeny a doplnky č. 03/2021 – rozhodnutie EIA	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Veľký Grob	áno – Zmeny a doplnky č. 03/2021 – rozhodnutie EIA	schválený územný plán počítal so záberom plochy v CHVÚ o rozlohe desiatok ha , pre účely povrchovej ťažby nerastných surovín
Vlčkovce	áno – Zmeny a doplnky 11/2024 – rozhodnutie EIA	schválený územný plán nepočíta so zástavbou v CHVÚ
Voderady	áno – Zmeny a doplnky 01/2024 – rozhodnutie EIA	schválený územný plán počítal so zástavbou v CHVÚ o rozlohe desiatok ha , z ktorých je už časť zrealizovaná
Zeleneč	áno – Zmeny a doplnky 01/2024 – rozhodnutie EIA	schválený územný plán počítal so zástavbou v CHVÚ o rozlohe desiatok ha , z ktorých je už časť zrealizovaná
SPOLU	Navrhované a schválené územnoplánovacie dokumentácie obcí, ktorých katastrálne územia zasahujú do CHVÚ predpokladajú záber viac ako 250 ha plôch v CHVÚ, ktoré sú v súčasnosti vo väčšine prípadov využívané ako orná pôda. Od vyhlásenia CHVÚ v roku 2008 došlo k záberu viac ako 100 ha ornej pôdy, z čoho najväčšiu časť tvoria zábery pôdy súvisiace ťažbou štrkopieskov v obciach Pusté Úľany a Reca. Všetky doterajšie zábery plochy CHVÚ a plánované zábery v zmysle schválených územných plánov predstavujú cca 2 % celkovej plochy CHVÚ.	

V tabuľke nižšie uvádzame prehľad projektov a plánov relevantných z hľadiska vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na CHVÚ Úľanská mokrad' a jeho predmety ochrany (zdroj: www.enviroportal.sk, 2025), z ktorých niektoré boli zrealizované v nedávnej minulosti alebo sú v prípravnej fáze (povoľovací proces prebieha alebo sú už schválené a čakajú na realizáciu).

Tabuľka 8. Prehľad navrhovaných, schválených a realizovaných projektov z pohľadu vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov hodnoteného projektu na CHVÚ Úľanská mokrad'

Názov projektu	Katastrálne územia / poloha	Rozsah a charakteristika vplyvov	Súčasný stav
Závlaha pozemkov zo štrkoviska Nový Svet (2021)	Nový Svet, Veľký Grob / priamo v CHVÚ	ovplyvnenie 418 ha ornej pôdy zavlažovacími zariadeniami - znehodnotenie biotopov	proces EIA ukončený
Vodná ťažba štrkopieskov na ložisku Veľký Grob - Čadíky, I. a II. etapa	Veľký Grob / priamo v CHVÚ	dochádza k celkovému záberu 75,90 ha pôdy	proces EIA ukončený (pred vyhlásením CHVÚ) - ťažba realizovaná
Ťažba štrkopieskov na ložisku v k.ú. Nový Svet	Nový Svet / priamo v CHVÚ	celkový záber cca 68 ha ornej pôdy v CHVÚ	proces EIA ukončený (ťažba povolená pred vyhlásením CHVÚ) - ťažba realizovaná
Ťažba štrkopieskov v Dobývacom priestore (DP) Veľký Grob I a DP Veľký Grob	Veľký Grob / priamo v CHVÚ	záber 46,6 ha pôdy, z toho cca 35 ha ide o trvalé trávne porasty	proces EIA ukončený (pred vyhlásením CHVÚ) - ťažba realizovaná
Voderady - outlet	Voderady / priamo v CHVÚ	záber cca 13 ha plochy v CHVÚ	skladované
Voderady - priemyselné areály	Voderady / čiastočne priamo v CHVÚ	záber spolu cca 18 ha plochy v CHVÚ a cca 32 ha v susedstve CHVÚ	skladované
Výrobnno-skladová zóna Zeleneč – Zóna A	Zeleneč / v blízkosti CHVÚ	záber cca 15 ha plochy v blízkosti CHVÚ	proces EIA ukončený
Výrobnno-skladová zóna Zeleneč – Zóna B	Zeleneč / priamo v CHVÚ	záber cca 3 ha plochy v CHVÚ	proces EIA ukončený
Veterný park Galanta	Galanta, Kajaľ a Váhovce / 5,8 km východne od CHVÚ	narušenie migračných koridorov / riziko kolízií	rozsah hodnotenia (05/2024)
Veterný park Galanta 2	Nebojsa a Gáň / 1,3 km východne od CHVÚ	narušenie migračných koridorov / riziko kolízií	rozsah hodnotenia (07/2024)

Viacere projekty, ktoré sú navrhované alebo realizované v rámci alebo v blízkosti CHVÚ Úľanská mokrad' majú zanedbateľný záber pôdy (rádovo stovky, prípadne tisícky metrov štvorcových) a preto ich neuvádzame. Z hľadiska reálnych kumulatívnych vplyvov (činnosti zrealizované po vyhlásení CHVÚ) predstavujú najvýznamnejšie ovplyvnenie ťažby štrkopieskov v pri obciach Veľký Grob, Pusté Úľany a Nový svet a výstavba logisticko-priemyselných areálov a rodinných domov priamo v CHVÚ o celkovej výmere stoviek hektárov. Pri žiadnej z uvedených činností nebolo v minulosti identifikované významné negatívne ovplyvnenie predmetov ochrany. Vplyvy boli nepriame a mali väčšinou charakter ovplyvnenia biotopov predmetov ochrany a vyrušovania. Celkový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje kumuláciu negatívnych vplyvov s dopadom na hniezdne a potravné biotopy predmetov ochrany. Z hľadiska ovplyvnenia hniezdných biotopov je najviac dotknutým druhom kaňa popolavá (*Circus pygargus*), pre ktorú je typickým hniezdnym biotopom kultúrna step – obilné polia a CHVÚ Úľanská mokrad' je jedným z troch najvýznamnejších území pre hniezdenie tohto druhu. Hodnotená činnosť hniezdný biotop tohto druhu v CHVÚ priamo neovplyvňuje, nakoľko sa nachádza v tesnej blízkosti existujúcich priemyselných objektov, kde z hľadiska rušivých vplyvov nie sú v súčasnosti vhodné podmienky pre hniezdenie druhu (nepriamo ovplyvňuje poľnohospodársku pôdu vhodnú pre hniezdenie v okolí rozširovaním zastavaných plôch).

Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť ovplyvňuje predmety ochrany CHVÚ Úľanská mokrad' len zanedbateľne – ide o záber potenciálneho potravného biotopu niektorých predmetov ochrany s malým významom pre ich populácie a neovplyvňuje ich hniezdiská, ani v kumulácii s inými činnosťami nie je riziko ich významnejšieho ovplyvnenia z dôvodu realizácie a prevádzky hodnotenej činnosti.

Z potenciálnych kumulatívnych vplyvov (vplyv plánovaných projektov) predstavuje významnejšie ovplyvnenie ešte výstavba veterných parkov (VP Galanta a VP Galanta 2) v blízkosti hranice CHVÚ a ďalšie rozširovanie zastavaných území v zmysle schválených územných plánov.

Z ostatných činností / aktivít, pri ktorých je predpoklad kumulácie vplyvov má jednoznačne najvýznamnejší vplyv poľnohospodárska činnosť a spôsob využívania pôdy v blízkom aj širšom okolí hodnotenej lokality. Z hľadiska výskytu avifauny sú veľmi významné zmeny v spôsobe obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy. Od roku 2023 bolo zavedené vytváranie biopásov (všetky parcely väčšie ako 50 hektárov, v chránených územiach väčšie ako 20 hektárov so šírkou biopásu 12 metrov), môžeme jednoznačne povedať, že spôsob obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy v dotknutom území sa v poslednom období významne zlepšil a má významne pozitívny dopad na predmety ochrany v CHVÚ.

Iné projekty a plány, ktoré by boli situované v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti a

mohli synergicky spolupôsobiť na predmety ochrany v CHVÚ, nie sú k dátumu spracovania známe. Vzhľadom k povahe identifikovaných vplyvov a na základe uvedených údajov o známych projektoch a plánoch v CHVÚ a v jeho blízkosti predpokladáme, že sa nebudú vyskytovať významné kumulatívne vplyvy z dôvodu realizácie a prevádzky projektu „Logisticko-priemyselný park Voderady“. Zároveň upozorňujeme na potrebu aplikácie vhodných zmierňujúcich opatrení.

Významný negatívny vplyv na územia Natura 2000 spôsobený kumuláciou iných negatívnych vplyvov spolu s navrhovanou činnosťou nebol identifikovaný.

7 VYHODNOTENIE VPLYVOV PROJEKTU NA INTEGRITU ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000

Na základe vykonaného hodnotenia konštatujeme, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutých území Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. **Integrita dotknutých území Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.**

8 NÁVRH ZMIERŇUJÚCICH OPATRENÍ

V rámci hodnotenia vplyvov plánovaného projektu bol identifikovaný mierne negatívny vplyv na predmety ochrany SKCHVU023 Úľanská mokraď - *Circus aeruginosus*, *Galerida cristata* a *Coturnix coturnix*. Tento vplyv predstavuje hlavne maloplošný záber poľnohospodárskej pôdy v CHVU ktorá je pre tieto druhy lovným biotopom a potenciálnu stratu hniezdneho biotopu pre druhy *Galerida cristata* a *Coturnix coturnix*.

Ako opatrenia na zmiernenie vplyvu straty hniezdných a lovných biotopov navrhujeme:

- V priestore na okraji hodnoteného územia v rámci sadových úprav zrealizovať nový biopás s rozlohou 6500 m²
- Zlepšiť stav existujúcej líniovej zelene na pozemku. Tá je v súčasnosti tvorená stromoradiím agátov bielych ktoré sú do veľkej miery prestarnuté. Navrhujeme preto dosadenie domácich druhov ako čerešňa vtáčia a hruška poľná. Do krovinovej etáže odporúčame dosadiť *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Prunus spinosa* a *Euonymus europaeus*.
- Vzhľadom na súčasný nepriaznivý stav populácii druhov sokolov (*Falco cherrug*, *Falco vespertinus*) odporúčame po dohode so ŠOP SR inštaláciu 20 ks hniezdných búdok pre sokola rároha (*Falco cherrug*) na stožiare elektrických vedení v rámci CHVU a inštaláciu 30 ks drevených hniezdných búdok pre sokola kobcovitého (*Falco vespertinus*) v priestore CHVU.

9 ZÁVEREČNÉ ODPORÚČANIA

Vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné. Navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv na integritu sústavy Natura 2000.

Vzhľadom na zistené nepriame vplyvy na predmety ochrany a to samostatne aj v kumulácii s ďalšími posudzovanými projektami, prítomnosť druhov európskeho významu priamo v území a potrebu zachovania minimálne súčasného stavu biodiverzity, odporúčame realizáciu zmierňujúcich opatrení navrhnutých v kapitole 8.

10 Použitá literatúra

Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre životné prostredie, Usmerňovací dokument o zariadeniach na výrobu veternej energie a právnych predpisoch EÚ v oblasti ochrany prírody, Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2021,

Hološková A., Chavko J., Trnka A., Štrupl L., Celúch M., Rybanič R., Svetlík J., Ridzoň J. 2023: Zhodnotenie senzitivity územia Slovenska s ohľadom na výskyt vtáctva a netopierov vo vzťahu k výstavbe veterných elektrární. Slovenská ornitologická spoločnosť/BirdLife Slovensko, Bratislava.

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

Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Dolné Považie na roky 2018 – 2047 (ŠOP SR 2018

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

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

Žiačiková R., a kol., 2023: Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000, ŠOP SR, Banská Bystrica, 68 s.