

POSÚDENIE VPLYVOV PROJEKTU “VÝROBNO-SKLADOVÁ ZÓNA ZELENEČ – ZÓNA B” NA PRVKY ÚSES



Projekt	POSÚDENIE PROJEKTU “VÝROBNO - SKLADOVEJ ZÓNY ZELENEČ – ZÓNA B” NA PRVKY ÚSES
Objednávateľ	IB industry, s.r.o.
Dátum vypracovania	06/2023
Zodpovedný riešiteľ EIA	ADONIS CONSULT, s.r.o. Eisnerova 58/A, 841 07 Bratislava IČO 46 957 481 info@adonisconsult.sk, www.adonisconsult.sk
Autor posúdenia	RNDr. Vladimír Kočvara, Bc. Veronika Bihúňová

Obsah

1. Predmet posúdenia	3
2. Umiestnenie	3
3. Opis kostry ÚSES v dotknutom území	5
4. Opis a vyhodnotenie vplyvu zámeru na prvky ÚSES	11
5. Závery	13
6. Spracovateľ.....	14

1. Predmet posúdenia

Predmetom posúdenia je Výrobnno-skladová zóna Zeleneč B. Na funkciu ľahkej montáže a výroby sa uvažuje využiť max. 30% plochy haly čo predstavuje hodnotu cca 24 400 m². Zastavaná plocha haly s administratívnymi vstávkami je 81 310 m². Súčasťou navrhovanej činnosti je aj súvisiaca infraštruktúra. Celkový navrhovaný počet parkovacích miest je 224. Podkladom pre spracovanie boli výsledky z floristického a biotopového prieskumu z júna 2021 (Šibikova a kol., 06/2023), mapovania vtáctva (Rybanič, 2020 a 2023) a primeraného posúdenia, (Rybanič, 06/2023) ako aj terénny prieskum.

Z prvkov technickej infraštruktúry sa nepredpokladá zásah do vodných tokov a sprievodnej zelene. Systém odvedenia dažďových vôd je navrhnutý pomocou areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá je zaústená do retenčných potrubí. Následne retenčné potrubia budú zaústené do otvorenej retenčnej nádrže ktorú bude tvoriť umelá mokraď. Súčasťou mokrade budú aj vsakovacie vrty. Mokraď bude vybavená bezpečnostným prepacom do vodného toku Trnávka.

Tab. 1: Bilancie výrobnno-skladovej zóny Zeleneč – Zóna B (REDE-PROJECT, 2019)

Plocha	Variant A
Riešené územie	163 556 m ²
Zastavaná plocha	81 300 m ²
Spevnená plocha	39 375 m ²
Spevnená plocha cez ORL	20 645 m ²
Zeleň navrhovaná	42 871,0 m ²
Zelené strechy	48 766,8 m ²

2. Umiestnenie

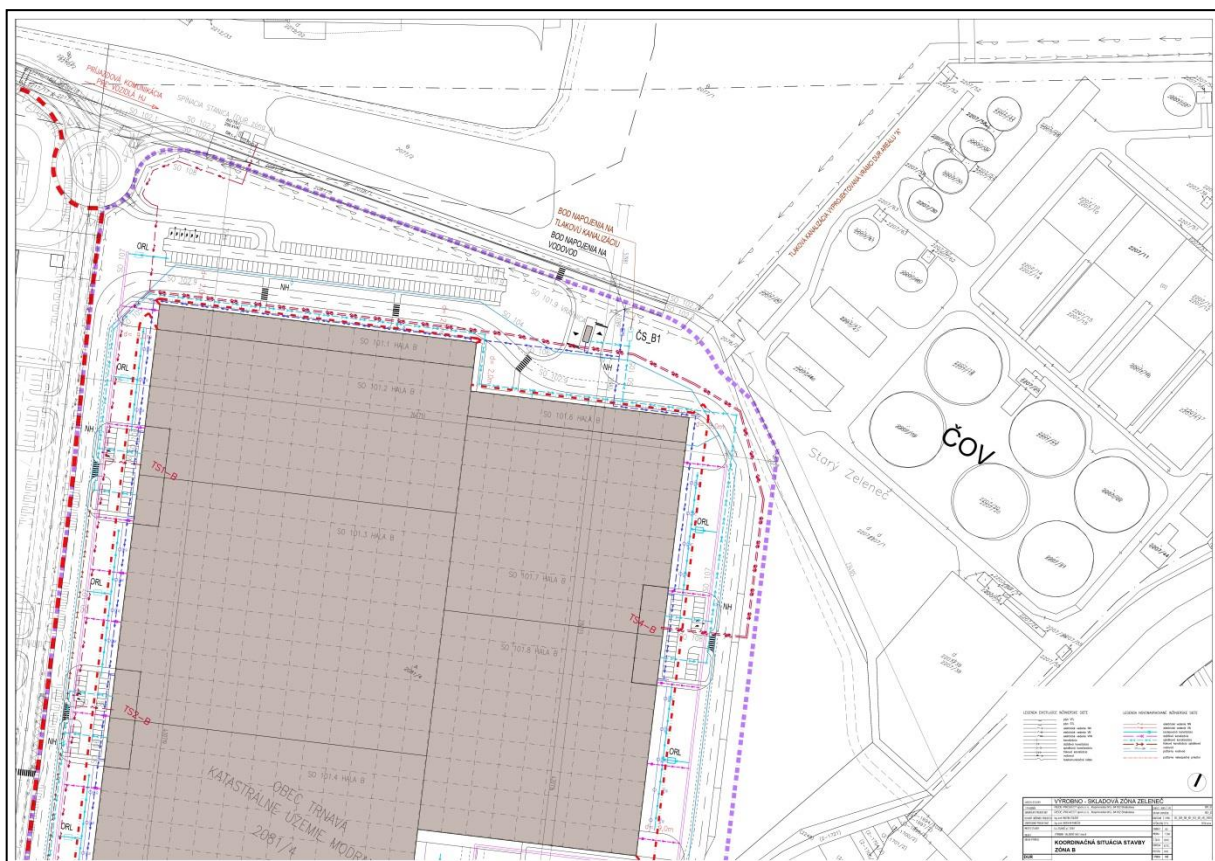
Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, v obci Zeleneč, v katastrálnom území Zeleneč na pozemkoch s parcelnými číslami 2210/18 (zastavaná plocha a nádvorie), 2210/3 (zastavaná plocha a nádvorie), 2217/10 (ostatná plocha).

V kú. Modranka, obec Trnava sa nachádzajú nasledujúce parcely 2081/4 (SO 101.1 Hala B) (ostatná plocha), 2217/7, 2081/8 (ostatná plocha), 2078/1 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/9 (ostatná plocha), 2078/2 (zastavaná plocha a nádvorie), 2081/4 (ostatná plocha), 2081/8 (ostatná plocha), 2077/1 (ostatná plocha).

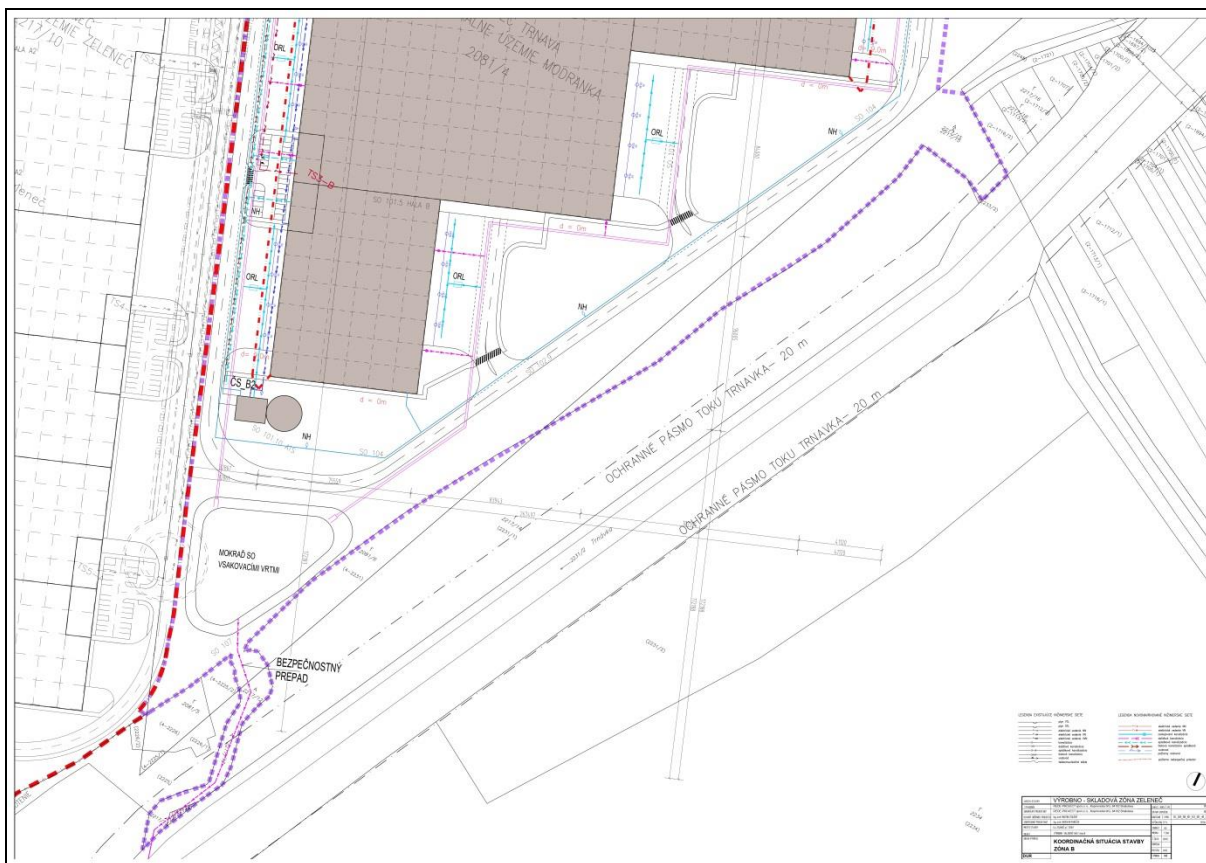
Parcely sa nachádzajú v blízkosti diaľnice D1 a čerpacej stanice Slovnaft s odpočívadlom. V širšom okolí sa nachádza jestvujúca ČOV, zámer rešpektuje jej ochranné pásmo. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti cca 670m od severozápadnej hranice pozemku.



Obr.1 Výrobno-skladová zóna Zeleneč – Zóna B – návrh(REDE-PROJECT, 2019)



Obr.2 Výrobno-skladová zóna Zeleneč – Zóna B – inžinierske siete



Obr.3 Výrobnno-skladová zóna Zeleneč – Zóna B – inžinierske siete

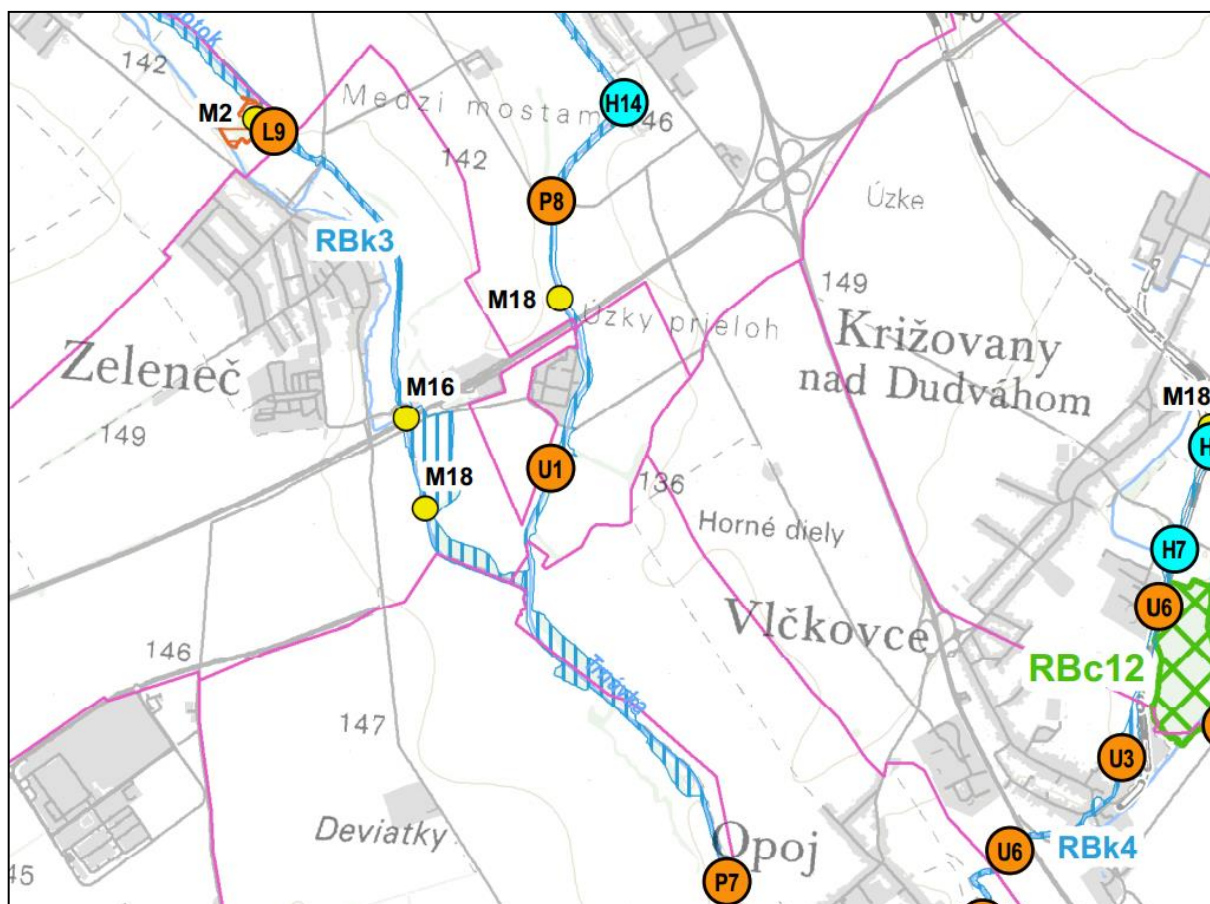
3. Opis kostry ÚSES v dotknutom území

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

V systéme otvorenej a urbanizovanej krajiny je častým negatívnym javom, prejavujúcim sa aj v prípade dotknutého územia bariérový efekt dopravnej a technickej infraštruktúry a sídelných útvarov. Tento efekt bráni v prirodzenej migrácii živočíchov v krajine. Na tomto vplyve sa podieľajú v dotknutom území najmä diaľnica D1 a sídelné útvary najbližších obcí – zastavané územie obce Zeleneč. Ďalším negatívnym javom je fragmentácia krajiny.

Nelesná drevinová vegetácia je v dotknutom území je reprezentovaná brehovým porastom pozdĺž vodných tokov tvorená lužným lesom (Parná, Ronava a Trnávka), fragmentom lužného lesa priamo v dotknutom území a antropogénne podmienenými porastmi pri telese diaľnice D1 a objektov s ňou priestorovo a prevádzkovo spojených. Táto vegetácia napomáha živočíchov v migrácii v urbánne narušenom území. Je preto dôležité jej v čo najväčšej miere zachovanie a posilnenie jej funkcie.

Pre okres Trnava bol spracovaný regionálny územný systém ekologickej stability R-ÚSES (SAŽP, 2019).



Obr.4 prvky USES podľa R-USES SAŽP, 2019

Z prvkov R-ÚSES sa v okolí dotknutého územia nachádzajú prvky:

RBk1 – Regionálny biokoridor Trnávka

pramení v Malých Karpatoch pod Vápenkovou skalou, vteká do vodnej nádrže Boleráz, pri obci Majcichov ústí do Dolného Dudváhu. Po celej dĺžke v katastri mesta Trnava tečie v umelom koryte, na dvoch úsekoch v intraviláne je koryto prekryté. Na tomto úseku sú drevinové brehovú porasty veľmi slabo vyvinuté. Svahy koryta majú prevažne bylinný charakter, pričom sa v nich uplatňujú mnohé pôvodné druhy rastlín. V nižších úsekoch toku bolo koryto upravené, brehovú porasty odstránené, zachovali sa z nich iba zvyšky. Bylinné poschodie je v niektorých častiach ruderalizované, väčšinu úseku však tvoria porasty pôvodných druhov, najmä na hrádzach. V súčasnosti je Trnávka najviac znečistená rieka zo sledovaných vodných tokov okresu Trnava a výraznou mierou sa podieľa aj na zhoršení kvality vody v dolnom úseku rieky Váh (mimo okresu Trnava).



Obr.5 Biokoridor Trnávka východne a poľná cesta severne od pozemku

RBk3 – Regionálny biokoridor Parná

potok Parná pramení v Malých Karpatoch na úpätí Vápennej, v území Trnavskej pahorkatiny napája vodnú nádrž Horné Orešany a Trnavské rybníky, juhovýchodne od obce Zeleneč ústi do Trnávky. Parná je veľmi dobre zachovaný vodný tok s prirodzeným charakterom koryta v hornej časti toku, v strednej a čiastočne aj v dolnej časti sú koryto a brehy upravené. Predstavuje významné vodné a mokradňové prvky bez legislatívnej ochrany v oblasti Trnavy. V severnej a južnej časti sledovaného biokoridoru prevládajú dreviny lužného lesa s dominanciou jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*), duba letného (*Quercus robur*), jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), topoľa sivého (*Populus x canescens*) a čierneho (*Populus nigra*), vrby krehkej (*Salix fragilis*), vrby bielej (*Salix alba*), topoľa čierneho (*Populus nigra*) a topoľa bieleho (*Populus alba*) a lipy malolistej (*Tilia cordata*). Z invázných druhov dominuje agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Pomedzi prevládajúce dreviny bol zaznamenaný výskyt vtrúsených drevín: javora mliečneho (*Acer platanoides*) a poľného (*Acer campestre*). V krovinovej vrstve sa uplatňujú baza čierna (*Sambucus nigra*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šíповá (*Rosa canina*) a plamienok plotný (*Clematis vitalba*). Okrem vlastného vodného toku s brehovými porastami sem patrí aj bývalé rameno (v súčasnosti iba občasne prietochné, bývalý mlynský náhon) a plošný porast medzi mlynským náhonom a hlavným tokom. Časť koryta v k. ú. Trnava v dĺžke asi 2,4 km relatívne prirodzená, od stavidla nad Trnavskými rybníkmi je koryto upravené a na dĺžke 5,7 km napriamené. V úseku Zeleneč má Parná prirodzené, meandrujúce koryto, zásahy doň sú obmedzené iba na koniec úseku. Brehové porasty sú široké a majú prevažne prirodzené zloženie všetkých poschodí.

Prvky ÚSES sú aj súčasťou záväznej časti územného plánu mesta Trnava (2015 v znení zmien a doplnkov). Z jeho prvkov sa najbližšie k priamo dotknutému územiu nachádzajú:

Biocentrum

- biocentrum Vlčkovský háj (biocentrum regionálneho významu) – 4 km JV od priamo dotknutého územia
- biocentrum Voderady (biocentrum regionálneho významu) - 6 km Jod priamo dotknutého územia

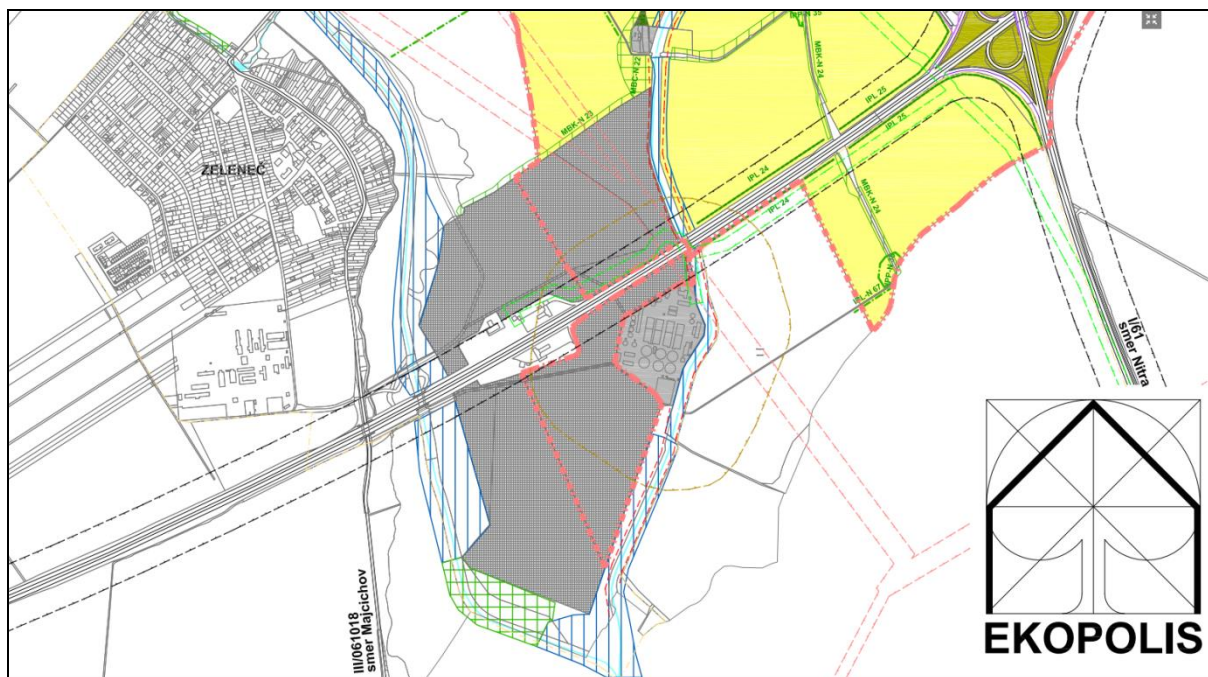
Biokoridor

- regionálny hydrický biokoridor Trnávka – Ronava – Gidra – Parná – Dudvák – **90 m J** od priamo dotknutého územia - Trnávka preteká cca 60 m od navrhovanej činnosti.

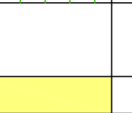
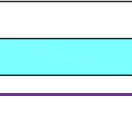
Hodnotená činnosť priamo nezasahuje do žiadnych biocentier, nepretína žiaden migračný biokoridor a nezasahuje do významných genofondových lokalít flóry či fauny. Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES. Vyvolanou investíciou bude vybudovanie výustného telesa z umelej mokrade, ktoré zasiahne do porastu a okolia vodného toku biokoridoru Trnávky cca 400 m², presnejšie údaje budú známe po zameraní. Prepad z mokrade bude slúžiť v období vyššej vodnej hladiny mokrade a nadbytočná voda bude prevedená do vodného toku Trnávky čím sa vylepšia jej vodné pomery.

Mesto Trnava má v rámci územného plánu mesta evidované biocentrá a biokoridory regionálneho a miestneho významu (EKOPOLIS, 2015).

Obr.6: Prvky USES podľa ÚPN mesta Trnava (EKOPOLIS, 2015).



Obr.7: Legenda prvky USES podľa ÚPN mesta Trnava (EKOPOLIS, 2015).

Územie a plochy neurbanizovanej krajiny			
Stav	Návrh	Prognóza	
			RBK - biokoridor regionálneho významu
			RBC - biocentrum regionálneho významu
			MBC - biocentrum miestneho významu
			MBK - biokoridor miestneho významu
			Interakčné prvky v krajine (plošné a líniové)
			Orná pôda
			Miesta prepojenia sídelnej a krajinnej zelene (ekodukty)
			Vodné plochy a toky

Z prvkov nachádzajúcich sa v dotknutom území ide o:

- **Regionálny biokoridor RBK – Trnávka** východne od zámeru. Biokoridor je tvorený vodným tokom a jeho brehovými porastmi. Ochranné pásmo vodného toku je 20 m. Zámer zastavanou časťou nezasahuje do biokoridoru.
- **Regionálny biokoridor RBK – Parná** západne od zámeru. Biokoridor je tvorený vodným tokom a jeho brehovými porastmi. Ochranné pásmo vodného toku je 20 m. Zámer zastavanou časťou nezasahuje do biokoridoru.
- **Miestne biocentrum MBK lesík** – juho-západne od zámeru. Ide o biocentrum tvorené fragmentmi porastov lužného lesa. Zámer do plochy biocentra nezasahuje.

Okrem uvedených prvkov sa priamo v dotknutom území nenachádza vegetácia v severozápadnom cípe dotknutého územia, ide o porasty inváznych neofytov X9.

Ekologicky významné prvky krajiny a plánované krajinné prvky

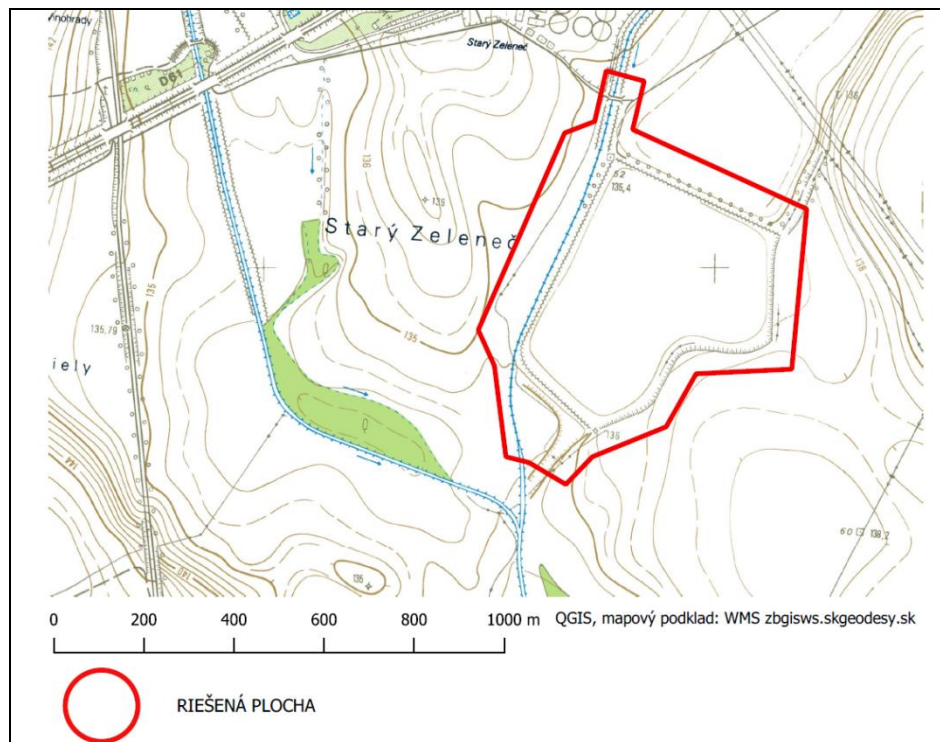
V užšom okolí zámeru sa plánuje zámer mesta Trnava pod názov revitalizácia krajiny (zámer získal kladné rozhodnutie zo zisťovacieho konania EIA). Prvky revitalizovanej krajiny majú charakter ekologicky významného prvku s potenciálnym začlenením do kostry ÚSES. Z toho dôvodu hodnotíme aj vplyvy zámeru na tento prvok. Okrem toho sa v rámci zámeru uvažuje s preložením časti vodného toku tvoriaceho biokoridor.

Dotknuté územie určené na revitalizáciu krajiny sa v súčasnosti využíva poľnohospodársky. V rámci daného územia dôjde k zmene využitia a ukončeniu konvenčného poľnohospodárskeho hospodárenia. 420 m dlhý úsek vodného toku Trnávka bude revitalizovaný. Revitalizácia bude realizovaná preložením tohto úseku vodného toku do ľavobrežnej nivy.

V záujmovom území sa vykonajú terénne úpravy spojené s revitalizáciou toku a jeho úpravou do prirodzených morfológických foriem vrátane vyhlbenia slepého koryta a neprietočných tóní rôznej veľkosti a hĺbky. V oblasti sa obnoví pestrá mozaika lúk, mokradí, brehových porastov, skupinových a solitérnych výsadiel stromov. Existujúce skupiny stromov na okraji brehových porastov sa zachovávajú. Hydrologický režim územia podporí častejšie rozlievanie

vody do záujmového územia časti nivy, čo prispeje k zadržiavaniu vody v krajine a k adaptácii na zmenu klímy. Navrhovaná plocha výsadby lužného lesa je 6,5 ha (celková navrhovaná plocha oplotenia s výsadbou stromov). Zalesňovanie sa uskutoční na pozemkoch evidovaných ako trvalé trávne porasty a orná pôda.

Obr.8 Revitalizácia krajiny Zeleneč – riešené územie





Obr.9 Revitalizácia krajiny Zeleneč – návrh

4. Vyhodnotenie vplyvu zámeru na prvky ÚSES

Vplyv navrhovaného zámeru na prvky ÚSES môže byť:

- Priamy
- Nepriamy
- Dočasný – počas výstavby
- Trvalý počas prevádzky

Hodnotená činnosť nezasahuje ani sa nedotýka žiadnych prvkov vyčlenených v rámci biocentier, biokoridorov, interakčných prvkov alebo významných genofondových lokalít fauny a flóry. Vyvolanou investíciou je výustný objekt z umelej mokrade, ktorý zasiahne brehové porasty a okolie cca 400 m² biokoridoru Trnávka. Zámer bude mať vplyv na ÚSES len nepriamy, napr. vypúšťaním odpadových vôd do recipientu vodného toku Trnávka. Tento vplyv pri splnení limitných hodnôt nebude významný.

Tab. č.2. Hodnotiaca matica vplyvov

Prvok ÚSES	Zásah	Fragmen tácia	Nepriam y vplyv	Priamy vplyv
biocentrum Vlčkovský háj	0	0	0	0
biocentrum Voderady	0	0	0	0
regionálny hydrický biokoridor Trnávka – Ronava – Gidra – Parná – Dudváh	0	0	0	0
Regionálny biokodrior RBk1 – Trnávka	-1	0	+1	0
Regionálny biokodriorRBk3 – Parná	0	0	0	0
Miestne biocentrum MBc lesík	0	0	0	0
Revitalizácia krajiny – projekt	0	0	+1	0

Hodnotiaca škála:

0 bez vplyvu

1 málo významný

2 významný, časovo, priestorov obmedzený

3 veľmi významný

Vplyvy na biokoridory

Zámer výrobnno-skladovej zóny B nebude mať priamy vplyv na biokoridor Parná a Trnávka, nedôjde k priamemu zásahu ani záberu biotopov biokoridoru. Vplyv zámeru budú počas výstavby nepriame a dočasné (zvýšená hlučnosť a prašnosť zo stavebných prác). Počas prevádzky budú vplyvy taktiež nepriame avšak trvalé – zvýšená hlučnosť, prašnosť z pohybu vozidiel, svetelnosť, prevádzkovania industriálnej činnosti a vypúšťanie odpadových vôd po prečistení. Navrhuje sa posilnenie brehových porastov a vytvorenie dostatočne širokého izolačného pásu zelene po obvodě areálu v častiach najbližšie v kontakte s biokoridorom (min. 5 až 10 m). Zelený pás by mal byť mohutnejší najmä v juhovýchodnej časti územia, kde je bližší kontakt s biokoridorom Trnávka. Projekt v týchto častiach uvažuje s realizáciou zelených plôch. Odporúčam pre výsadby vzrastlých stromov použiť pôvodné druhy pre daný biotop lužného lesa. Projekt bude mať prepad dažďových vôd z umelej mokrade do toku Trnávka, čo bude mať pozitívne vplyvy na prietoknosť vodného toku v čase nižšej vodnej hladiny.

Vyvolanou investíciou bude vybudovanie výustného telesa z umelej mokrade, ktoré zasiahne do brehového porastu a okolia vodného toku biokoridoru Trnávky cca 400 m², presnejšie údaje budú známe po zameraní. Počas výstavby bude uskutočnený výrub vegetácie len v nevyhnutnom rozsahu. Prepad z mokrade bude slúžiť v období vyššej vodnej hladiny a nadbytočná voda bude prevedená do vodného toku Trnávky čím sa vylepšia jej vodné prietokové pomery ako aj ekologická stabilita.

Vplyvy na biocentrum miestneho významu

Zámer nebude mať priame vplyvy na miestne biocentrum. Zámer nezasahuje do porastov biocentra. Vplyv zámeru budú počas výstavby nepriame (zvýšená hlučnosť a prašnosť zo stavebných prác). Počas prevádzky bude vplyvy taktiež nepriame – zvýšená svetelnosť, hlučnosť, prašnosť z pohybu vozidiel a industriálnej činnosti. Navrhujeme preto vytvoriť nárazníkovú zónu – smerom k miestnemu biocentru realizáciou dostatočne širokého pásu zelene na okraji areálu (min. 5 až 10 m). Projekt v týchto častiach uvažuje s realizáciou zelených plôch. Odporúčam pre výsadby vzrastlých stromov a krov použiť pôvodné druhy pre daný biotop.

Vplyvy na interakčné prvky, genofondové lokality, ekologické prvky

V dotknutom území sa interakčné prvky a genofondové lokality definované v kostre R-ÚSES a M-ÚSES nenachádzajú, navrhovaný zámer nebude mať vplyv na tieto plochy.

5. Závery

- Navrhovaná činnosť nebude mať v výnimkou vybudovania výustného objektu z umelej mokrade (rozsah cca 400 m²) priamy nepriaznivý vplyv na prvky ÚSES, ktoré by znamenali priamy zásah do ich ekosystémov. Pri výstavbe nebudú s výnimkou uvedenou vyššie zasiahnuté porasty drevín tvoriace sprievodnú vegetáciu tokov Trnávka, Parná ani zasiahnuté do genofondových lokalít či biocentier. Navrhujeme minimalizovať zásah do brehových porastov a sprievodnej vegetácie vodného toku Trnávka na minimum. Výustný objekt viesť tak, aby max. vzrastlých stromov ostalo zachovaných.
- Plocha zámeru nie je evidovaná ako regionálne či miestne biocentrum, biokoridor, interakčný prvok ani genofondová lokalita fauny či flóry. Realizácia zámeru nebude mať za následok narušenie migračných koridorov ani významné ovplyvnenie vzácnych biotopov. Nepredpokladá sa ani významné ovplyvnenie hydrofuany vplyvom vypúšťania odpadových vôd.
- Navrhujem preto realizáciu opatrenia na zmiernenie vplyvov projektu vo forme výsadiel pôvodných druhov drevín (vzrastlých stromov a krov) a realizáciu dostatočne širokého pásu zelene min. 5 – 10 m (odporúčanie) ako nárazníkovej zóny v týchto miestach. Pokiaľ možno oplotenie areálu realizovať mimo plôch výsadby náhradnej zelene na južnom a juhovýchodnom okraji pozemku, tak aby oddelilo areál od ostatných plôch smerom k biokoridorom a biocentru. Posudzovaný variant realizácie výrobnno-skladovej haly so zelenými strechami, fasádou, doplnenou mokradou – prvkami, ktoré rozširujú biotopové možnosti pre prirodzené druhy flóry a fauny je akceptovateľným variantom v území z hľadiska významnosti jeho vplyvov na prvky ÚSES a ekologicky významné prvky krajiny.

- Navrhovaný projekt bude mať pozitívny vplyv na okolité ekologicky významné prvky krajiny formou zväčšenia zavodnenej plochy územia, zadržiavania zrážkovej vody a znižovania negatívnych prejavov klimatických zmien (zelené strechy, umelá mokrad', sadové úpravy).

6. Spracovateľ

ADONIS CONSULT, s.r.o.

Eisnerova 58/A, Bratislava 841 07

RNDr .Vladimír Kočvara

Bc. Veronika Bihuňová

odborne spôsobilá osoba pre spracovanie dokumentácie ochrany prírody – regionálneho systému ekologickej stability a miestneho systému ekologickej stability pod č. F-86/2009.

V Bratislave 06/2023

Fotodokumentácia:



Obr. 10 Biokoridor Trnávka východne o pozemku



Obr. 11 Biokoridor Trnávka východne a poľná cesta severne od pozemku

Poznámka:

zistiť od architekta ciinziinierske siete zasahuju do biokoridoru Trnavka,

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

Zakladanie navrhovanej činnosti, predovšetkým technickej infraštruktúry v blízkosti tokov Parná a Trnávka bude s veľkou pravdepodobnosťou ovplyvnené úrovňou hladiny podzemnej vody. Hladina podzemnej vody počas vrtných prác bola zistená (ZE-1,2,5,6,7) v prípade výskytu polohy štrkov, v hĺbke cca 2,0 - 5,8 m p. t. (t. z. 129,08 - 131,93 m. n. m. – pozri tab. 4.2.1). Má mierne napätú hladinu, ktorá sa ustálila na 1,8-4,8 m p.t.