

ÚVOD

Predmetom tohto zámeru je posúdenie vplyvov a dopadov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia v zmysle prílohy č.8 zákona 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola dokumentácia pre územné konanie ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia.

V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Účelom posudzovania činnosti je získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

Peter Slivka

2. Identifikačné číslo

Fyzická osoba

3. Sídlo

Bárdošová 27, 831 01 Bratislava

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Meno: Peter Slivka Bárdošová 27, 831 01 Bratislava v zastúpení DJ engineering s. r.o., Krajná 23, 900 42 Dunajská Lužná

Telefónne číslo: +421 917 080 800

e-mail: marunova@sysnet.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

Meno: DJ engineering s. r.o., Krajná 23, 900 42 Dunajská Lužná

Mgr. Darina Marunová – konateľka spoločnosti

Mobil: +421 917 080 800

e-mail: marunova@sysnet.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Rozvojová plocha 29 - Hviezdoslavov

2. Účel

Investičným zámerom navrhovateľa v zmysle predkladaného zámeru je komplexná príprava územia, ktorá pozostáva z návrhu členenia stavebných parciel a riešenia samotných stavebných objektov potrebných k umožneniu fungovania riešeného územia a jeho začlenenia do infraštruktúry obce.

V riešenom území sa kapacitne vytvorí **63** stavebných parciel pre nové bytové jednotky. Ďalej sa v rámci plošného členenia riešeného pozemku vytvára stavebná parcela č. 64, 65 a 66 pre účely detského ihriska, parku – relaxačno oddychovej zelene a pre technickú infraštruktúru pripravovaného územia. Predmetné územie je vedené v ÚP, ako rozvojová plocha č.29 s možnosťou bývania (malopodlažná bytová zástavba – RD).

3. Užívateľ

Užívateľmi stavby budú fyzické osoby, ktoré budú mať jednotlivé bytové jednotky spolu s prislúchajúcimi časťami v osobnom vlastníctve.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Riešená lokalita bola vybraná z hľadiska jej vhodnosti pre daný účel výstavby a súladu so všetkými záväznými územnoplánovacími dokumentáciami. Územie je dobre dopravne prístupné a bezproblémovo pripojiteľné na potrebné inžinierske siete. Navrhovaná činnosť podľa prílohy č. 8 kapitoly **9 Infraštruktúra, položky č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom a území od 10 000 m², mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy a písm. b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk** zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov **podlieha zisťovaciemu konaniu.**

Lokalita sa nachádza mimo zastavaného územia obce. V riešenom území sa kapacitne vytvorí **63** stavebných parciel pre nové bytové jednotky. Ďalej sa v rámci plošného členenia riešeného pozemku vytvára SP-64, 65 a pre účely detského ihriska, parku – relaxačno oddychovej zelene a pre technickú infraštruktúru pripravovaného územia. Celková podlahová plocha všetkých stavebných objektov presahuje 10 000 m², v rámci navrhovanej činnosti bude vytvorených cca **139** parkovacích státí. Na základe uvedených skutočností, hodnotená činnosť spadá do zisťovacieho konania podľa zákona a predstavuje novú činnosť v lokalite.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec : Hviezdoslavov

Katastrálne územie: Hviezdoslavov

Parcela: 240/203

Dotknuté parcely:

240/35 komunikácia dopravné napojenie, napojenie voda, kanalizácia

240/16 komunikácia dopravné napojenie, napojenie voda, kanalizácia

240/131 komunikácia zokruhovanie vody, napojenie „NN“

240/187 komunikácia dopravné napojenie

Územie je v súčasnosti vedené ako **orná pôda**, začlenené do intravilánu obce a v plnom rozsahu spĺňa všetky predpoklady využitia na nízkopodlažnú zástavbu, určenú pre bývanie, resp. IBV podľa ÚPN.

Územie je vymedzené zo severo - západnej a juho - západnej strany obytnou časťou územia obce s možnosťou napojenia sa na komunikácie a infraštruktúru obce. Zo severo - východnej a juho - východnej strany ornou pôdou. Na jej predpokladané využitie je potrebné dobudovanie infraštruktúry (komunikácie a inžinierske siete), ktoré v plnej miere rešpektuje požiadavky územia a počíta s dobudovaním cestnej siete a prepojením na existujúcu zástavbu. Na riešenom území boli zistené vedenia diaľkových inžinierskych sietí „NN“, ktoré plánovaná výstavba plne rešpektuje aj s ich ochranným pásom. (napriek tomu je nutné pred začatím výstavby overiť u jednotlivých správcov sietí súčasný stav).

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Vid'. príloha

7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby bytových domov je možné stanoviť len orientačne, nakoľko výstavba je viazaná na získanie všetkých potrebných súhlasov a povolení podľa súčasne platnej legislatívy. Navrhovateľ uvažuje s čo najskorším možným termínom zahájenia prípravných a stavebných prác.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Kapitola je spracovaná na základe projektovej dokumentácie pre územné konanie „Rozvojová plocha 29 – Hviezdoslavov“ vypracovanej spoločnosťou A-DESIGN, s. r. o. – Ing. arch. Igor Pohanič

Súčasný stav

Obec Hviezdoslavov ma charakter vidieckeho sídla s prevládajúcou funkciou bývania. Charakter okolitej zástavby tvoria jedno až dvojpodlažné domy s rôznymi druhmi. Územie je v súčasnosti vedené ako orná pôda, začlenené do intravilánu obce a v plnom

rozsahu spĺňa všetky predpoklady využitia na nízkopodlažnú zástavbu, určenú pre bývanie, resp. IBV podľa ÚPN.

Územie je vymedzené zo severo - západnej a juho - západnej strany obytnou časťou územia obce s možnosťou napojenia sa na komunikácie a infraštruktúru obce. Zo severo - východnej a juho - východnej strany ornou pôdou. Na jej predpokladané využitie je potrebné dobudovanie infraštruktúry (komunikácie a inžinierske siete), ktoré v plnej miere rešpektuje požiadavky územia a počíta s dobudovaním cestnej siete a prepojením na jestvujúcu zástavbu.

Navrhovaný stav

V riešenom území sa kapacitne vytvorí **63** stavebných parciel pre nové bytové jednotky. Ďalej sa v rámci plošného členenia riešeného pozemku vytvára stavebná parcela č. 64, 65 a 66 pre účely detského ihriska, parku – relaxačno oddychovej zelene a pre technickú infraštruktúru pripravovaného územia. Predmetné územie je vedené v ÚP, ako rozvojová plocha č.29 s možnosťou bývania (malopodlažná bytová zástavba – RD. Napojenie novovzniknutej lokality na infraštruktúru je zabezpečené z p.č. 240/131 Kríková ulica, p. č. 240/16 Fazulová ulica, p.č. 240/35 Ďatelinová ulica a p.č. 240/187 zatiaľ nepomenovanú ulicu. Plánovaná a v projekčnom riešení je aj p. č. 240/3 ktorá v budúcnosti bude taktiež využívaná ako komunikácia.

Kapacitné parametre – počet bytov a obyvateľov

	Počet Bj	počet osôb/Bj	Počet bj. spolu	Počet osôb spolu
63xRD	1+	4	67	268
Celková plocha riešeného územia			49 583 m ²	
Z toho plocha komunikácií			8 782 m ²	
Detské ihrisko - park			1 332 m ²	
Technická parcela			148 m ²	
Samotné stavebné parcely			39 321 m ²	

Členenie obytného súboru na stavebné objekty a prevádzkové súbory

SP-01až SP-63	Stavebné parcely
SP-64	Technická parcela
SP- 65 a 66	Detské ihrisko - park
SO-01	Komunikácia spevnené plochy a chodníky
SO-01.1	Komunikácia (vetva „A“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.2	Komunikácia (vetva „B“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.3	Komunikácia (vetva „C“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.4	Komunikácia (vetva „D“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.5	Komunikácia (vetva „E“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.6	Komunikácia (vetva „F“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.7	Komunikácia (vetva „G“) MOK 6,5/30 C3
SO-01.8	Komunikácia (vetva „H“) MOK 6,5/30 C3
SO-02	Rozvody vody s prípojkami /studne/
SO-03	Rozvody kanalizácie s prípojkami /žumpa/
SO-04	Elektro rozvody

SO-04.1	Prípojka „VN“
SO-04.2	Trafostanica /technická parcela /
SO-05	Prípojky „NN“
SO-06	Elektro rozvody „NN“
SO-07	Verejne osvetlenie „VO“

Prvou etapou výstavby bude vybudovanie inžinierskych sietí a komunikácie, I. etapa bude ukončená najneskôr do začatia výstavby samotných rodinných domov. Druhou etapou výstavby budú stavby jednotlivých RD, ktoré budú realizované individuálne jednotlivými stavebníkmi.

Urbanistické riešenie

Riešené územie sa napája v niekoľkých miestach na jestvujúce dopravné napojenia cez ktoré bude v budúcnosti možné aj napojenie na IS. Cestná komunikácia na územia investora je riešená v koridore o šírke záberu 9,5m je riešená ako komunikácia MOK6,5/30 C3 ako raster 2x2 komunikácií a prepojením na Kríkovú, Fazulovú a Ďatelinovú ulicu v juho západnej časti pozemku a 2x napojenie na doposiaľ nepomenované ulice zo severo západnej strany. Tieto komunikácie budú slúžiť na bežný prístup bývajúcich k vlastným pozemkom, pričom jej zaťaženie bude zahŕňať aj prístup menších nákladných automobilov, požiarnych áut a vozidiel OLO. Komunikácia nebude uzavretá a bude voľne prístupná. Navrhovaná sieť komunikácií v riešenom území vyúsťuje na severe 2x ako potencionálna rezerva pre rozširovanie územia.

Navrhovaná činnosť pozostáva z vytvorenia 63 stavebných parciel označených SP-01 až SP-63, jedná sa o stavebné parcely s výmerou **od 600-924 m²**, ktoré budú v druhej etape použité na výstavbu samotných rodinných domov podľa regulatív ÚPN-O a príslušných Zmien a doplnkov. V rámci riešeného územia sa ďalej nachádza aj SP-64 Technická parcela a SP-65,66. Stavebná parcela pre detské ihrisko, jedná sa o stavebnú parcelu určenú pre funkčné využitie – rekreácia, oddych a šport, a bude riešená v II. etape spolu s výstavbou samotných RD, ako detské ihrisko a voľno-časová plocha, zeleň resp. park. Pre zabezpečenie výstavby II. etapy RD je nutné v rámci I. etapy zabezpečiť pre riešené stavebné parcely zodpovedajúcu infraštruktúru formou SO riešenia spomínaných komunikácií a samotných inžinierskych sietí, ktoré sú navrhované v riešenom území. Samotné rodinné domy budú spĺňať všetky požiadavky ÚPN-O a príslušných regulatív, ako aj stavebného zákona.

Dopravné napojenie

Napojenie novovzniknutej lokality na infraštruktúru je zabezpečené z p.č. 240/131 Kríková ulica, p. č. 240/16 Fazulová ulica, p.č. 240/35 Ďatelinová ulica a p.č. 240/187 zatiaľ nepomenovanú ulicu. Plánovaná a v projekčnom riešení je aj p. č. 240/3 ktorá v budúcnosti bude taktiež využívaná ako komunikácia. Dopravnú polohu riešeného a záujmového územia charakterizujú väzby na systémy hromadnej dopravy. Nosný systém v súčasnosti tvorí autobusová prímestská doprava a železničná doprava – zastávka Kvetoslavov.

Technická infraštruktúra

Vodovod

Navrhované vetvy „A“, „A1“, „A2“, „A3“, „A4“, budú slúžiť na zásobovanie plánovaných objektov vodou z verejnej siete, pričom dĺžka jednotlivých vetiev je nasledovná : **vetva „A“ je dĺžky 445,0m, vetva „A1“ je dĺžky 175,0m, vetva „A2“ je dĺžky 30,0m, vetva „A3“ je dĺžky 35,0m, vetva „A4“ je dĺžky 335,0m.**

Podzemná nádrž na požiarnu vodu

Návrh rieši vybudovanie podzemnej nádrže na požiarnu vodu s celkovým využiteľným objemom min. 22 m³. V zmysle STN 92 0400, čl.4.18. nadzemné požiarne hydranty možno nahradiť iným zdrojom vody na hasenie požiaru – vodnou nádržou, ak sa požaduje potreba vody menej ako 20 l/s.

Odpadové vody

V rámci budovania technickej infraštruktúry sa vybuduje kanalizačná sieť predmetnej lokality – stoky „A“, „A1“, „A2“, „B“, „B1“, „B2“, „B3“, „B4“ aby nebola potreba rozkopávania cestného telesa plánovanej miestnej komunikácie. Predmetná kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie splaškových vôd z plánovanej zástavby až po uvedení celej kanalizačnej siete do prevádzky.

Navrhované stoky „A“, „A1“, „A2“, „B“, „B1“, „B2“, „B3“, „B4“ budú slúžiť na odvádzanie splaškových vôd z plánovaných objektov zástavby 61 RD a občianskej vybavenosti, pričom dĺžka stôk je nasledovná : **stoka „A“ je dĺžky 165,0m, stoka „A1“ je dĺžky 69,0m, stoka „A2“ je dĺžky 71,0m, stoka „B“ je dĺžky 170,0m, stoka „B1“ je dĺžky 83,0m, stoka „B2“ je dĺžky 85,0m, stoka „B3“ je dĺžky 109,0m, stoka „B4“ je dĺžky 115,0m.**

Odvádzanie dažďových vôd bude riešené samostatne na pozemkoch budúcich investorov RD priamo do zariadení nepriameho vsakovania.

Elektrická energia

- Rozšírenie distribučného rozvodu VN, vybudovanie novej trafostanice a rozšírenie NN rozvodov pre napojenie novej lokality na elektrickú energiu
- Elektrická energia bude využívaná na varenie, kúrenie, ohrev teplej vody a bežnú spotrebu
- Rozšírenie rozvodu verejného osvetlenia vybudovaním nového rozvádzača RVO pri trafostanici, odkiaľ sú vyvedené dva vývody smerom do zóny.

Zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany

Požiadavky na riešenie civilnej ochrany vyplývajú z vyhlášky MV SR Č. 297/1994 Z.Z. o stavebno-technických požiadavkách na stavby a technických podmienkach zariadení, vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany v znení neskorších predpisov. K potrebám ukrytia obyvateľstva môžu byť vyčlenené priestory ako úkryty budované svojpomocne, suterénne priestory pod objektom rodinného domu, ktoré sa nachádzajú čiastočne pod úrovňou terénu. Civilná ochrana sa zabezpečuje všeobecne záväznými právnymi predpismi pre nasledovné oblasti:

- ochrana obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými látkami (vyhláška MV SR Č. 300/96 Z.Z. v znení neskorších predpisov),
- stavebno-technické požiadavky na stavby a technické podmienky zariadení

vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany (vyhláška MV SR Č. 297/94 Z.z. v znení neskorších predpisov),

- hospodárenie s materiálom civilnej ochrany (vyhláška MV SR Č. 314/98 Z.z.),
- technické a prevádzkové podmienky informačného systému (vyhláška MV SR Č. 348/98 Z.z.)

Protipožiarna bezpečnosť

Návrh stavby – ROZVOJOVÁ PLOCHA 29 – HVIEZDOSLAV, k.ú. Hviezdoslavov z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti je vykonané v súlade s § 9, ods. 3a Zákona č. 314/2001 Z.z., o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, v súlade s § 40 Vyhlášky č.121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, Vyhlášky č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, Vyhlášky č. 699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, STN 92 0201-1, STN 92 0201-2, STN 92 0201-3, STN 92 0201-4, STN 92 0202-1, STN 92 0400, STN 92 0421 a ďalších noriem a predpisov PO.

Potreba požiarnej vody pre požiarne úseky s plochou do 1000 m² pre $v = 1,5$ m/s je **12,0 l/s** – STN 92 0400, tab.2, pol.2.

Pre rodinné domy s plochou nad 200 m² je potreba požiarnej vody 12,0 l/s – STN 92 0400, tab.2, pol.2.

Navrhovaná účelová, zokruhovaná komunikácia šírky min. 5,5 m s minimálnou únosnosťou 80 kN na nápravu vozidla vyhovuje požiadavkám Vyhlášky č.94/2004 Z.z., §82. pre príjazd požiarnej techniky.

Na predmetnom území sa uvažuje s neskoršou výstavbou samostatne stojacich rodinných domov, prípadne dvojdomov. V jednom rodinnom dome budú riešené max. dve bytové jednotky. To znamená, že v zmysle Vyhlášky č. 94/2004, §94 bude každý rodinný dom zatriedený do budov skupiny A.

Každý rodinný dom bude tvoriť jeden samostatný požiarne úsek. Súčasťou požiarneho úseku rodinného domu môže byť aj jednotlivá garáž pre max. dve vozidlá skupiny 1.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Nárast dopytu po individuálnej výstavbe podnietila investora na určenie vhodnej lokality, kde by sa dalo vytvoriť novú IBV. K spracovaniu návrhu sa pristúpilo na požiadavku investora. Dôvodom novej výstavby v danom území je rozšírenie vidieckeho sídelného útvaru s kvalitatívne novou zástavbou rodinných domov. Rozvojové záujmy každého sídelného útvaru sú aj v oblasti vyčlenenia a prípravy územia pre domovú zástavbu. Za týmto účelom je potrebné vytypovanie vhodnej lokality, spĺňajúcej určité kritéria. Navrhovaná činnosť pozostáva z vytvorenia 63 stavebných parciel označených SP-01 až SP-63, jedná sa o stavebné parcely s výmerou **od 600-924 m²** ktoré budú v druhej etape použité na výstavbu samotných rodinných domov podľa regulatív ÚPN-O a príslušných Zmien a doplnkov. V rámci riešeného územia sa ďalej nachádza aj SP-64 Technická parcela a SP-65,66. Stavebná parcela pre detské ihrisko, jedná sa o stavebnú parcelu určenú pre funkčné využitie – rekreácia, oddych a šport, a bude riešená v II. etape spolu s výstavbou samotných RD, ako detské ihrisko a voľno-časová plocha, zeleň resp. park. Pre zabezpečenie výstavby

II. etapy RD je nutné v rámci I. etapy zabezpečiť pre riešené stavebné parcely zodpovedajúcu infraštruktúru formou SO riešenia spomínaných komunikácií a samotných inžinierskych sietí, ktoré sú navrhované v riešenom území. Samotné rodinné domy budú spĺňať všetky požiadavky ÚPN-O a príslušných regulatív, ako aj stavebného zákona.

10. Celkové náklady (orientačné)

Presné stavebné náklady na realizáciu inžinierskych sietí, komunikácií, chodníkov a spevnených plôch a následne aj na realizáciu bytových domov a ostatných objektov v navrhovanej lokalite budú stanovené po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

11. Dotknutá obec

Obec Hviezdoslavov

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

Okresný úrad Dunajská Streda

- odbor krízového riadenia a civilnej ochrany
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- odbor starostlivosti o životné prostredie

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Obec Hviezdoslavov – príslušný úrad miestnej samosprávy

Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie – špeciálny stavebný úrad vo veciach vodných stavieb

15. Rezortné orgány

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Ministerstvo dopravy a výstavby SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Závery z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie budú jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia:

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) – povolenie na vodné stavby

Stavebné povolenie na stavbu komunikácií v zmysle cestného zákona č. 135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Dotknutá oblasť predstavuje územie obce Hviezdoslavov a jej širšie okolie. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.

Obec Hviezdoslavov sa nachádza na Žitnom ostrove. Režim podzemnej vody úzko súvisí s režimom hlavného toku Dunaja a sústavami jeho ramien, Malým Dunajom, zavlažovacím kanálom Tomášov - Lehnice, vodohospodársky významným Klátovským kanálom, Starým Klátovským kanálom, s prítokmi podzemnej vody z pridružených oblastí, so zrážkami, výparom i antropogénnymi vplyvmi.

Celý Žitný ostrov je obrovskou zásobárňou podzemných vôd a jednou z najúrodnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území **Geologické a geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny, ktorá sa delí na dve časti, Podunajskú rovinu a Podunajskú pahorkatinu. Je geomorfologickou oblasťou, ktorá patrí do subprovincie Malej dunajskej kotliny. Tvorí súbor prírodných krajinných typov, ktoré patria do

intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma. Základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra, v ktorej podmienili nerovnomerné tektonické pohyby a exogónne erózne-akumulačné procesy vznik rovinatého územia, nízkych plošín s mierne členitých pahorkatín. Podunajská rovina je prírodnou, nížinnou, rovinnou, akumulácnou krajinou v J a JZ časti Podunajskej nížiny. Reliéf Podunajskej roviny je mladý, vytvoril sa v pleistocéne a holocéne. Predstavuje ho mladá štruktúrna rovina, vytvorená riečnou akumuláciou, prikrytá miestami nánosmi viatych pieskov. Dunaj a jeho ramená tu vytvorili sústavu agradačných valov, na ktorých Dunaj divočí a rozvetvuje sa do spleti ramien a meandrov.

Oblasť Dunajskej Stredy patrí strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.

Z hľadiska geologického vývoja je územie súčasťou geologickej jednotky Podunajskej panvy. Podložie kvartérnych sedimentov budujú neogénne sedimenty pliocénu – brakické a sladkovodné panvové uloženiny. V SZ časti ich tvorí piesčito-ílovité súvrstvie s polohami štrku a vo vyšších vrstvách škvrnité a slienité íly. V centrálnej a južnej časti sú zastúpené štrky a piesky Kolárovskej formácie (Levant). V zmysle geomorfologického členenia SR je predmetné územie súčasťou geomorfologického celku Podunajskej roviny. Reliéf má nížinný ráz charakteru agradovanej fluvialnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluvialneho a v menšej miere aj eolického reliéfu. Predmetné územie leží vo veľmi malom výškovom rozpätí, ktoré tu dosahuje len 27 m.

Výšková členitosť reliéfu je takmer minimálna, ale vďaka veľkej hustote systému starých zazemnených ramien v rôznom štádiu vývoja dosahuje reliéf pomerne vysoký stupeň horizontálneho rozčlenenia. Dunaj zanechal v centrálnej časti Žitného ostrova mohutný agradačný val, ktorý tvorí mierne vyvýšený pás, prebiehajúci od Podunajských Biskupíc cez Lehnice a Dunajskú Stredu a po oboch stranách mierne klesá k Dunaju a Malému Dunaju (VALÚCHOVÁ, MIKUŠOVÁ et KOBELOVÁ, 1999).

Oblasť Žitného ostrova, ako súčasti Podunajskej nížiny, sa vyznačuje zložitou tektonickou stavbou s dvoma smermi zlomových systémov: SV – JZ a SZ – JV. Táto neotektonika mala značný vplyv na vývoj kvartérnych sedimentov.

Geodynamické javy

Oblasť podunajskej nížiny je známa tiež svojou seizmickou a neotektonickou aktivitou. Hodnoty izolínií seizmiskej aktivity podľa stupnice MSK-64 (STN730036) sa pohybujú medzi 5-6°(www.geology.sk)

Nerastné suroviny

Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluvialnych a fluvialnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny. Kvalitatívne sa nejedná o prvotriedne tehliarske suroviny.

Hydrologické a hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Hydrologicky Podunajská rovina patrí do povodia Dunaja. Dunaj je vysokohorským typom rieky s maximálnym prietokom máj - jún a minimálnym január - február. Dlhodobý priemerný ročný prietok v Bratislave je 1993 m³/s a v Komárne po sútoku s Váhom 2290,80 m³/s. V mohutných riečnych štrkových naplaveninách sú veľké zásoby podzemných vôd, ktoré sú v hornej časti silne znečistené.

Z vodohospodárskeho hľadiska je to najvýznamnejší rajón Slovenska, v roku 1973 bola horná a stredná časť Žitného ostrova vyhlásená za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hlín. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov.

Hoci Žitný ostrov má najmenší počet zrážok na celom území Slovenska (590 mm ročne), jeho najväčším bohatstvom je voda. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hlín. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Uloženiny Dunaja na Žitnom Ostrove juhovýchodne od Bratislavy dosahujú mocnosť 10-15 metrov, pri Čilistove vyše 150 m, medzi Čilistovom, Dunajskou Stredou a Gabčíkovom 200 m a vo východnej časti Žitného Ostrova len niekoľko metrov. Toto nerovnomerné rozloženie spôsobuje, že nie sú rovnaké podmienky pre výskyt podzemnej vody. Podzemná voda je väčšinou 200 – 700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 – 150 metrov.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska zasahuje dotknuté územie do hydrogeologického útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Podunajskej panvy.

Územné jednotky podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES boli vyčlenené zlučovaním hraníc existujúcich hydrogeologických rajónov. Podľa tejto hydrogeologickej rajonizácie patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Z vodohospodárskeho hľadiska patrí rajón medzi najvýznamnejšie v SR. Vyznačuje sa veľkými zásobami podzemných vôd. V roku 2012 bolo v oblasti Dunaja evidované sumárne využiteľné množstvo podzemných vôd 24 967 l/s.

Majoritnú časť riešeného územia zaberá Podunajská nížina, ktorej súčasťou je i Žitný ostrov. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ide o obrovský náplavový kužel, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny. Hlavným zdrojom napájania podzemných vôd je Dunaj. Infiltráciou vody z Dunaja vzniká hlavný prúd

podzemnej vody, ktorý v strednej a dolnej časti Žitného ostrova je odvádzaný kanálmi do povrchových tokov. Spád hladiny podzemnej vody je v hornej časti Žitného ostrova niekoľkokrát väčší ako v dolnej. Priepustnosť zvodnených materiálov osi ostrova postupne klesá smerom na východ. Nachádzajú sa tu najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd (dunajské náplavy) nielen v rámci riešeného územia, ale aj celej SR. Podzemné vody na Žitnom ostrove, sa nachádzajú v silne priepustných sedimentoch, ktoré predstavujú štrky, piesky a piesčité štrky.

Podľa ŠOLTÉŠZA (1999) sú tieto napájané z troch základných zdrojov:

1. brehovou infiltráciou z Dunaja, resp. Hrušovskej zdrže, z Malého Dunaja a Vážskeho Dunaja
2. vsakovaním atmosférických zrážok
3. podzemným prítokom z vyššie položených oblastí (Malé Karpaty).

Povrchové vody

Žitný ostrov je ohraničený Dunajom a Malým Dunajom. Riečnu sieť v podunajskej časti tvoria prirodzené vodné toky a umelo vybudované kanály. Medzi najvýznamnejšie vodné toky tu patrí Dunaj, Malý Dunaj, Klátovský kanál, Starý Klátovský kanál, Klátovské rameno, kanály Vojka - Kračany, Jurová - Veľký Meder, Holiare - Kosihy, Komárňanský kanál, Čiližský potok, prírodný a odpadový kanál Dunaja.

Dunaj vytvára rozsiahlu ramennú sústavu hlavne v úseku od Vlčieho hrdla po Gabčíkovo, nižšie je meandrov a ramien Dunaja podstatne menej. Prirodzený ráz rieky je pozmenený hrádzami a vyrovnávaním častí toku. Tým sa zmenili i prirodzené hydrologické pomery – ramená a meandre Dunaja sú od hlavného toku hrádzami sčasti oddelené. Ramenný systém funguje hlavne medzi hrádzami a povrchovým tokom. Súčasné hydrografické a hydrologické pomery sú výsledkom uvedenia Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky. V hornej časti je Žitný ostrov bez prirodzenej riečnej siete a v dolnej časti k nej patrí Klátovské rameno Malého Dunaja s jeho pravostrannou sústavou prítokov z oblasti Šarrétov. Okrem uvedenej prirodzenej siete sú na území Žitného ostrova umelé vodné toky a to kanály odvodňovacie a zavlažovacie.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode – RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EÚ.

Ide najmä o:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,

- definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú akosť povrchových vôd, sa rozdeľujú podľa ich charakteru a pôsobenia na nasledovné kategórie:

Bodové zdroje znečistenia – majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov

Líniové zdroje znečistenia – predstavuje hlavne doprava, predovšetkým splachy z komunikácií a železníc.

Plošné zdroje znečistenia – zdrojmi sú predovšetkým poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Vodné plochy

Vodné plochy v záujmovom a príľahlom území sú výsledkom antropogénnej činnosti ako dôsledok ťažby štrkopieskov. Vodné plochy väčšieho plošného i hĺbkového rozsahu vznikli po ťažbe suroviny - štrkopieskov pre výstavbu Vodného diela Gabčíkovo.

Termálne a minerálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy (hĺbka 1 200 až 2 500 m) sú viazané vysoko mineralizované termálne vody. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce. V širšom okolí záujmového územia bolo vyhlbených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.).

Vodohospodársky chránené územia

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sú predmetom ochrany vodárenské zdroje, ktorými sú útvary povrchových a podzemných vôd využívané na odbery vôd pre pitnú vodu alebo využiteľné na zásobovanie obyvateľstva pre viac ako 50 osôb, alebo umožňujúce odber vody na takýto účel v priemere väčšom ako 10 m³ za deň. Patria sem:

- chránené vodohospodárske oblasti (ChVO)
- ochranné pásma vodárenských zdrojov a povodia vodárenských tokov
- citlivé oblasti
- zraniteľné oblasti

Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov

V roku 1978 bolo územie vyhlásené za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd (CHVO) Žitný ostrov podľa NV SSR č. 46/1978 Zb. v znení neskorších predpisov. Zároveň je súčasťou citlivej a zraniteľnej oblasti vôd v zmysle nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Všetky činnosti v tomto území sú limitované uvedeným nariadením a riadené orgánmi štátnej správy s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §33, ods. 1) uvádza, že citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k

nežiaducemu stavu kvality vôd. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č.1 nariadenia vlády. V tomto zmysle za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. V CHVO je potrebné vytvárať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd. Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov má plochu takmer 1 400 km², čo však predstavuje asi 20 % z celkovej plochy (asi 7 tisíc km²) všetkých CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe.

Klimatické pomery

Klíma Podunajskej roviny patrí do klimatickogeografického typu nížinnej teplej klímy, s priemernými januárovými teplotami okolo -2 °C a júlovými 20,5 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok je 550 - 600 mm, pričom v teplom polroku padne okolo 300 mm. Priemerná maximálna výška snehovej pokrývky je 20 - 25 cm a trvá okolo 90 dní. Predmetné územie patrí do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní (s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac) v roku nad 50. Územie spadá do teplého a suchého obvodu s miernou zimou a s dlhším slnečným svitom, vo vegetačnom období nad 1500 hodín (PETROVIČ in LUKNIŠ et al., 1972). Ide o najteplejšiu oblasť Slovenska a podstatná časť územia má priemernú ročnú teplotu od 9 do 10 °C. Priemerná teplota najteplejšieho mesiaca (júl) tu dosahuje nad 20 °C. Priemerná teplota najchladnejšieho mesiaca (január) je od -1 do -2 °C. Priemerný počet letných dní je tu od 60 do 70. Podľa priemerných ročných úhrnov zrážok je to najsuchšia oblasť na Slovensku. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 40 a menej (LUKNIŠ, PLESNÍK, 1961). Táto oblasť patrí medzi najveternejšie oblasti na Slovensku a vyznačuje sa veľmi silnými nárazmi vetra. Prevláda SZ prúdenie vetra (PETROVIČ in LUKNIŠ et al., 1972).

Pôda

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Patrí medzi neobnoviteľné prírodné zdroje, s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, je to jeden z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Kvalita pôdneho krytu výrazne podmieňuje existenciu určitých typov rastlínstva a živočíšstva v krajine.

Na štruktúre pôdnej pokrývky sa podieľajú viaceré pôdne druhy a typy. Na Podunajskej nížine sa nachádzajú prevažne čiernice a černozy, v jej pahorkatinnej časti hnedozeme a luvizeme. Na nivách vodných tokov prevládajú fluvizeme.

Z hľadiska kvality pôdneho fondu územie okresu Dunajská Streda je reprezentované najúrodnejšími pôdami, ktoré v súčasnosti s neustále narastajúcou intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby si vyžadujú naliehavú ochranu. V okrese Dunajská Streda viac ako polovicu z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy predstavuje chránená pôda (poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.- 4. kvalitatívnej skupiny). Hlavnou príčinou takéhoto vysokého hodnotenia pôd je výhodná geografická poloha v rámci Slovenska, špecifické klimatické a stanovištné podmienky nížinného typu, priaznivý hydrologický režim a geologické podložie pre vývin najkvalitnejších pôd.

Z pôdnych typov sú pre oblasť charakteristické černozeme mycelárne karbonátové na starších riečnych hlinách, zväčša s blízko ležiacim štrkovým podložíom. Pôdny kryt je tu tvorený prevažne lužnými pôdami rôznych subtypov až černozemami na aluviálnych uloženinách a na podmáčaných sprašových horninách. Zvlášť rozsiahle plochy lužných pôd sa nachádzajú vo východnej polovici Žitného ostrova v priestore Dunajská Streda. Lokálne sa vyskytujú väčšie lokality rašelinových pôd, prípadne ide o väčšie množstvo menších lokalít, ktoré sú sústredené v miestach výrazného vplyvu hladiny podzemnej vody. Najvyššie položené časti agradačného valu vedúceho aj centrálnou časťou územia (najmä okolie Šamorína a Dunajskej Stredy) pokrývajú černozeme slabo glejové, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové na starých fluviálnych sedimentoch

Flóra a fauna

Biotickú zložku posudzovaného územia tvoria rastlinné a živočíšne druhy zodpovedajúce rovinám, pahorkatinám a aj vrchovinám. Zastúpené sú tu rastlinné a živočíšne spoločenstvá lesov, lúčnych biotopov, pasienkov, aluviálnych nív miestnych tokov spoločenstvá brehových porastov riek, spoločenstvá antropogénne ovplyvnených stanovišť poľnohospodársky využívaných pôd a spoločenstvá intravilánu.

Podľa fytogeografického členenia Slovenska spadá záujmové územie do oblasti Panónskej flóry (Pannonicum), obvodu Eupanónskej xerothermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina. Na Podunajskej nížine bola väčšina územia premenená na polia, na vlhkejších miestach sa zachovali miestami lúky, lesov sa zachovalo málo. V povodí riek sú to rôzne typy lužných lesov, rastlinstvo vôd a močiarov. Špecifické je rastlinstvo pieskov. V tejto oblasti sa vyskytujú slané pôdy s typickou slanomilnou vegetáciou. Pre túto oblasť je typický výskyt endemitov panónskej flóry (FUTÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). MICHÁLKO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionálnej prirodzenej vegetácie: vrbovo-topol'ové lužné lesy; *Salicion albae* (Tüxen, 1955) Müller et Görs 1958; jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy; *Ulmion Oberdorfer* 1953; suchomilné dubové lesy, ponticko-pannónske dubové lesy, *Quercion pubescenti-petraeae* Braun-Blanquet 1931 p.p., *Aceri tatarici-Quercetum pubescentis-roboris* Zólyomi et Jakucs 1957.

Keďže územie Žitného ostrova je veľmi úrodné najväčšie plochy boli premenené na polia a zachovalo sa len veľmi málo lesov a lúk. Popri Dunaji sa vyskytujú lužné lesy, v ktorých rastie napr. topol' biely, topol' čierny, brest väz, rôzne druhy vrby, jelša lepkavá. V krovinnom a bylinnom poschodí môžeme nájsť žihľavu dvojdomú, lipkavca obyčajného, ostružinu ožinu, svíba krvavého a bazu čiernu. Len v týchto lesoch sa vyskytuje liana vinič lesný a hloh čierny. Taktiež tu môžeme nájsť panónske dubové sucholesy s dubom letným, javorom poľným, brestom, drieňom a inými druhmi v bylinnom poschodí, ako napr. kamienka modropurpurová, konvalinka dubová. Ramená Dunaja a kanály, ktoré popretkávajú Žitný Ostrov majú veľmi bohatú vegetáciu. Spomedzi chránených druhov rastlín sa tu vyskytuje lekno biele, leknovec štítnatý a ďalšie.

Celé širšie okolie dotknutého územia patrí lužným lesom nížinným (Ulmenion). Celkovo prevládajú dubové xerothermofilné lesy ponticko – panónske (*Aceri tatarici* – *Quercion*) na vyšších dunajských terasách. Ich porasty sa v súčasnosti vyskytujú len zriedkavo, boli premenené na intenzívne využívanú ornú pôdu. Dná mŕtvych ramien sú zaradené do jednotky slatiniská (*Tofieldetalia*, *Molinion coeruela*), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rástli i vrbovo – topoľové lužné lesy (*Salicion albae*, *Salicion triandrae*). Prirodzené porasty sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou.

Z hľadiska členenia územia Slovenska na zoogeografické regióny je záujmové územie súčasťou zoogeografickej provincie - Vnútrokarpatských zníženín, oblasti Pannónskej, obvodu Juhoslovenského, okrsku Dunajského lužného (ČEPELÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Zaujímavý je výskyt niektorých glaciálnych reliktov. 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 relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-mediterránnnej oblasti (BUCHAR, 1983).

Fauna Žitného ostrova je veľmi rôznorodá. Najvýznamnejšou nízkou zverou sú zajace, bažanty a jarabice. Spomedzi vysokej zveri sa tu najviac vyskytujú srnce, jelene tzv. dunajské a diviaky. Vládnuce prvkom živočíšstva je však vodné vtáctvo. Sú tu rôzne druhy kačíc, labutí (najmä labuť spevavá), čajok, kormoránov a dropov atď. Vody Dunaja a jeho ramien obýva veľký počet rýb napr. zubáč obyčajný, zubáč volžský, hrča obyčajná, karas obyčajný, blatniak a ešte mnohé ďalšie.

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

Krajina reprezentuje priestor, v ktorom sú realizované ľudské činnosti, najmä tie, ktoré súvisia s funkciami: bývanie, práca a oddych (rekreácia).

Štruktúra krajiny

Dotknuté územie, ktoré je súčasťou Žitného ostrova nachádzajúceho sa medzi tokom Dunaja a Malého Dunaja, sa vyznačuje jednotvárnym rovinatým reliéfom, s nepatrným výškovým rozčlenením - deniveláciou, ktorá nepresahuje 2 - 5 m na jednotku plochy. Na formovaní jeho reliéfu sa v hlavnej miere podieľali fluvialno - akumulačné procesy, najmä agraácia, súvisiaca so stratou transportnej schopnosti Dunaja.

V sledovanom území prevláda nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy – orný podtyp vyplňa takmer celú časť riešeného územia. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Z obilnín najväčšie zastúpenie má pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie lucerny, kŕmnej kukurice, repky olejnej a v poslednej dobe je častá aj

slnečnica. Menšia časť poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí záujmového územia je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady.

Prvky s vysokým ekostabilizačným účinkom, ako sú lesy, trvalé trávne porasty, vodné plochy s brehovými porast

mi a pod. sú zastúpené hlavne okolo Dunaja. V ostatnej krajine sú podstatne menej zastúpené. Lesné plochy sú reprezentované prevažne zvyškami lužných lesov v okolí vodných tokov a zriedkavejšie aj inde. Ďalším dôležitým prvkom je sídelná vegetácia, ktorá je reprezentovaná predovšetkým parkovou vegetáciou, verejnou vegetáciou v okolí verejných budov, priemyselných prevádzok, sakrálnych stavieb, prídomových záhradok a pod. Vodné toky a plochy sú reprezentované hlavne tokom Dunaja a jeho ramennou sústavou, umelými vodnými nádržami (rybníky, štrkoviská), potokmi a kanalizovanými tokmi a pod.

Scenéria krajiny

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Záujmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilán ktorý má charakter typickej poľnohospodárskej využívanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnotabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Krajinnoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:

plošné biotopy - ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES;

liniové biotopy - predstavujú prirodzené liniové prvky krajinnej štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy;

lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF.

Hodnotené územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinatým reliéfom a absenciou atraktívnych krajinno-estetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoblokové polia a trvalé kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, resp. technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nízinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú predstavované tokmi Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežných zón. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území a jeho zázemí možno považovať v prvom rade vidiecke sídla harmonicky zapojené do krajiny prídomovými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastami. Za výrazne negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu vedení vysokého napätia, priemyselné areály. Negatívne prvky scenérie lokálneho významu predstavujú skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

Stabilita krajiny

Územie Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni. Podľa tohto dokumentu sú v širšom záujmovom území nachádzajú prvky:

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územie boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria genofondové plochy síve s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu.

Pod pojmom „Ekologická stabilita“ rozumieme komplexnú vlastnosť ekosystémov charakterizovanú schopnosťou Udržiavanie ekologickej stability na Zemi je prvoradou nevyhnutnou podmienkou princípu trvalo udržateľného rozvoja. Zachovanie ekologickej stability je konkretizáciou tohto rozvoja a má významný vplyv na rozvoj spoločnosti.

ÚSES predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie ako i pozemkových úprav. Je to vybraná nepravidelná sieť endogénne (vnútorne) ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú na základe svojich funkcií, vzájomných vzťahov a optimálnych priestorových kritérií rozmiestnené takým spôsobom, aby spĺňali svoj účel. Základ toho systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Kategória prvku ÚSES okresu DS

	<u>Názov prvku ÚSES</u>
Biocentrum nadregionálneho významu	Čičovský luh – časť Dunajské luhy

Biocentrum regionálneho významu	Malý Dunaj Potônská mokrad' Čičovský luh – časť
Biokoridor nadregionálneho významu	Bohel'ovské rybníky – Šarkan Chotárny kanál – Čiližský potok Tok rieky Dunaj s jeho okolím Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím
Biokoridor regionálneho významu	Bohel'ovské rybníky – kanál Dobrohošť – Kračany Kanál Gabčíkovo – Topol'níky Kanál Gabčíkovo – Topol'ovec Kanál Topol'ovec – Vrbina Kanál Jurová – Šarkan

Súčasný stav mnohých území, ktoré sú súčasťou ÚSES, nie je uspokojivý. Často sú ohrozované ľudskými aktivitami. Územia pozdĺž vodných tokov sú lemované drobnými skládkami, korytá mŕtvych ramien slúžia často ako nelegálne skládky odpadu. Pobrežné územia vodných plôch sú často živelné rekreačne využívané, nie sú upravené, vyskytujú sa pri nich rôzne neidentifikovateľné objekty bez funkčného využitia, alebo poškodené objekty

Ochrana prírody a krajiny

Okres Dunajská Streda patrí medzi regióny so značne pozmenenou krajinou štruktúrou, v ktorej sa nachádzajú rozsiahle poľnohospodársky obhospodarované plochy a veľké urbanizačné celky. Napriek tomu sa v niektorých oblastiach stále vyznačuje vysokou rozmanitosťou druhov rastlín a živočíchov, ako aj biotopov, na ochranu ktorých boli vyhlásené chránené územia. V riešenom území sú evidované nasledovné územia, ktoré sú chránené podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené územia okresu Dunajská Streda

4 prírodné rezervácie (Hetméň, Jurovský les, Opatovské jazierko, Foráš)

1 prírodná pamiatka (Kráľovská lúka)

3 národné prírodné rezervácie (Čičovské mŕtve rameno, Klátovské rameno, Ostrov orliaka morského)

7 chránených areálov (Gabčíkovský park, Hubický park, Kráľovičovskokračiansky park, Rohovský park, Tonkovský park, Čiližské močiare, Konopiská)

Chránené stromy okresu Dunajská Streda

S 239	Dub v Kostolnej Gale	1	Dub letný (<i>Quercus robur</i> L.)	Kostolná Gala
S 240	Koelreuterie v Hubiciach	19	jaseňovec metlinatý (<i>Koelreuteria paniculata</i>)	Hubice
S 241	Lipy vo Vrakúni	2	lipa malolistá (<i>Tilia cordata</i>)	Vrakúň

			Mill.)	
S 242	Topol' čierny v Topol'níkoch	1	topol' čierny (Populus nigra)	Topol'níky
S 243	Topol' čierny v Šamoríne	1	topol' čierny (Populus nigra)	Šamorín
S 244	Platany v Okoči	2	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Okoč
S 245	Stromy vo Vojke	3	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Vojka nad Dunajom
S 246	Platany v Nkyje na Ostrove	3	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Nkyje na Ostrove
S 247	Platany v Blatnej na Ostrove	2	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Blatná na Ostrove
S 248	Dub v Hornom Mýte	1	dub letný (Quercus robur L.)	Horné mýto
S 249	Dub v Michale na Ostrove	1	dub letný (Quercus robur L.)	Michal na Ostrove
S 250	Dub Letný v Lehniciach	1	dub letný (Quercus robur L.)	Veľký Lég
S 251	Dub letný v Mliečanoch	1	dub letný (Quercus robur L.)	Mliečany

Návrh prvkov MÚSES

Návrh biocentier:

- **mBC Hviezdoslavovský les** – biocentrum miestneho významu, tvoria ho lesné porasty s prevahou borovice lesnej. Súčasťou biocentra je navrhovaný chránený areál nA9 Hviezdoslavovský les

výmerou 65 ha. Je to jediný väčší lesný porast v širšom riešenom území.

Stresové faktory: drevinové zloženie nezodpovedá potenciálnej prirodzenej vegetácii, monokultúra borovice, blízkosť chovu sliepok.

Návrh: drevinové zloženie postupne meniť, vytvoriť pufrovacie zóny od hospodárskeho dvora a ostatného zastavaného územia.

Návrh biokoridorov:

- **mBK kanál Tomášov – Lehnice** – biokoridor miestneho významu, jediný vodný tok v riešenom území. Prepája prvky ÚSES v susedných katastrach.

Stresové faktory: zavlažovací kanál, brehové porasty chýbajú.

Návrh: vytvoriť brehové porasty.

Medzinárodné dohovory

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko významných zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie chrániť svetové dedičstvo na Zemi.

Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu však patriť do národnej sústavy chránených území, alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch.

Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Dôležitým z hľadiska ochrany vodného vtáctva je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (**Ramsarský dohovor**). V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi.

Medzinárodne významné mokrade na území okresu DS:

Dunajské luhy

Národne významné mokrade na území okresu DS:

Zdrž vodného diela Gabčíkovo (Šamorín, Rohovce)

Klátovské rameno a prilahlé močiare (Jahodná až Orechová Potôň – Lúky)

Regionálne významné mokrade na území okresu DS:

Istragov (Gabčíkovo, Sap), **Malý Dunaj** (Janíky, Blahová), **Čanádske rybníky** (Dolný Bar, Dolný Štál), **Rybníky pri Veľkom Blahove** (Veľké Blahovo), **Boheľov – rybník** (Boheľov), **Ľavostranný priesakový kanál SVD G - N** (Šamorín, Rohovce), **Zavlažovací kanál Malinovo – Blahová** (Čakany, Blahová), **Kanál Dobrohošť – Kračany** (Rohovce, Kostolné Kračany), **Zavlažovací kanál Tomašov – Lehnice** (Štvrtok na Ostrove, Mierovo, Lehnice), **Ostrov oriliaka morského** (Baka), **Medved'ov – trstina** (Medved'ov), **Pravostranný priesakový kanál VD - G** (Šamorín, Kyselica), **Gabčíkovo – Gazdovské ostrovy** (Gabčíkovo), **Žriebäcie lúky** (Blahová, Horná Potôň), **Bodíky – Kráľovská lúka** (Bodíky)

Lokálne významné mokrade okresu DS:

Hetmáň pusta (Lehnice), **Šuľany – starý vrbovo-topoľový les** (Horný Bar), **Blatnianske jazero** (Sárosfai tó) (Blatná na Ostrove), **Opatovské jazierko PR** (Medved'ov), **Háromházi tó** (Štvrtok na Ostrove), **Bereki lápas – lužný les** (Šamorín), **Mliečno – rybník (zavlažovací)** (Šamorín), **Rybárske jazero - Hubice** (Hubice), **Štrková jama – Trnávka** (Trnávka), **Cíferi tó** (Ol'dza), **Jazierko v Hubickom parku** (Hubice)

Do riešeného územia nezasahujú **žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody a krajiny**, ani územia existujúce alebo navrhované, zaradené do súvislej európskej sústavy chránených území (európsky významné územie, chránené vtáčie územie), dotknuté územie je v 1. stupni ochrany a podlieha všeobecnej ochrane podľa druhej časti zákona č. 543/2002 Z. z.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Podľa územnoprávného členenia SR sa dotknuté územie nachádza v okrese Dunajská Streda. Okres Dunajská Streda sa rozprestiera v Podunajskej nížine. Zaberá väčšiu časť územia medzi Dunajom a Malým Dunajom, ktorých korytá vytvorili tzv. dunajský ostrov – pre svoju úrodnú pôdu nazývaný Žitným ostrovom.

Okres Dunajská Streda sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska. V súčasnosti tvorí jeden z okresov Trnavského samosprávneho kraja. Vo vidieckych sídlach žije 59% obyvateľstva okresu. Národnostné zloženie obyvateľstva okresu je charakteristické dominanciou Maďarov (87,2%), Slovákov je 11,3%, Čechov je 0,6% a Rómov 0,6%.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do Trnavského kraja, územného obvodu Dunajská Streda, katastrálneho územia Hviezdoslavov.

Obec Hviezdoslavov leží v Podunajskej nížine v západnej časti Žitného ostrova, pri ceste II. triedy spájajúcej mesto Šamorín s mestom Senec (cez Zlaté Klasy).

Územie obce je z hľadiska reliéfu na rovine bez prejavu vodnej erózie (svahovitosť 0 – 10) a rovine s možnosťou prejavu vodnej erózie (svahovitosť 1 – 30). Klimaticky patrí územie do klimatického regiónu veľmi teplého, veľmi suchého, nížinného.

Územím preteká zavlažovací kanál Tomášov – Lehnice. Sú tu najmä černoziemné pôdy. V severnej časti územia je lesný porast, ostatná časť územia nie je zalesnená – je tvorená zastavaným územím a poľnohospodárskou krajinou bez výraznejších

prírodných prvkov.

Demografia

Počet obyvateľov k 08.08.2014 je **924**.

Národnostná štruktúra je nasledovná:

slovenská	743
maďarská	163
česká	12
nemecká	2
ruská	4

Na základe najnovších ukazovateľov vývoja počtu obyvateľov možno vysloviť prognózu, že výhliadky na ďalší nárast počtu obyvateľov sú priaznivé. Vyplýva to aj zo skutočnosti, že o výstavbu v obci je vysoký záujem a v obci je rozostavaných niekoľko väčších lokalít bytovej výstavby (rodinné domy). Predpokladaný nárast počtu obyvateľov bude však pravdepodobne pochádzať najmä z imigrácie.

Dynamika prisťahovania nových obyvateľov bude závislá od podmienok, ktoré bude obec poskytovať z hľadiska bývania, občianskeho, dopravného a technického vybavenia a zamestnanosti (dôvodom sťahovania môže byť uprednostnenie bývania na dedine oproti bývaniu v meste, ale hlavným dôvodom je výhodná poloha obce Hviezdoslavov voči hlavnému mestu SR Bratislavy).

Infraštruktúra, občianska a technická vybavenosť

V obci Hviezdoslavov je vybudovaná len základná občianska vybavenosť.

História obce

Obec ako správna jednotka vznikla v roku 1936 zlúčením osád Vörösmajor (pôvodne Apponyiovský, neskôr Pálffyovský majetok), Jozefmajor a Németsók (majetok Wiener-Weltenovcov). Na tieto osady, ktoré sa nachádzali pôvodne v katastrálnych územiach obcí Štvrtek na Ostrove a Mierovo boli v rámci I. pozemkovej reformy dosídlení kolonisti 69 rodín. Počet obyvateľov v roku 1924 bol 180, ale už v roku 1929 stúpol na 310. V kolónii Hviezdoslavov bola zriadená prvá slovenská škola na Žitnom ostrove. V roku 1938 zo 69 tu žijúcich rodín bolo 21 slovenských, 18 moravských, 15 českých, 14 maďarských a 1 nemecká rodina.

Obec v rokoch 1938 – 1945 stala súčasťou Štvrtku na Ostrove. Ako samostatná obec opäť vznikla v roku 1945. Pozornosť si zasluhujú v obci budovy Pálffyho majera, pomník P. O. Hviezdoslava z roku 1971 a budovy majera Wienera – Welten.

Kultúrne pamiatky - ochrana kultúrneho dedičstva

Obec Hviezdoslavov leží v archeologicky mimoriadne exponovanom regióne poriečia Dunaja, ktorý slúžil ako európsky významná komunikačná tepna už v najstarších úsekoch praveku. To dokazujú aj nálezy z okolia (napr. v Dunajskej Lužnej-Nových Košariskách: kniežací mohylník z doby železnej, v katastri obce Mierovo: sídlisko z maďskej doby železnej, sídliskové nálezy z obdobia strednej doby bronzovej, včasného

stredoveku a vrcholného stredoveku, v katastri obce Kvetoslavov: laténske osídlenie, sídliskové objekty z mladšej doby rímskej, osídlenie v 14.-16. storočí).

V západnom rohu námestia obce sa nachádzajú budovy bývalého Pálffyho majera. Časť majera sa využíva na obytné účely a skladové účely. V časti východného krídla bola umiestnená prvá slovenská škola na Žitnom ostrove, naposledy bol v nej kultúrny dom. Dnes sú priestory bývalej starej školy prázdne.

Na námestí v parku stojí pomník Pavla Országha Hviezdoslava Pamätník bol postavený na 50. výročie smrti básnika a založenia obce. Október 1971."

Na druhej strane cesty oproti parku sa nachádza vysoká zvonica železnej konštrukcie. Zvon bol zakúpený z prostriedkov získaných z obecnej poľovačky. Dňa 9. apríla 1934 bol zvon zavesený na zvoncu, ktorá bola vysvätená v septembri roku 2007.

Na druhom konci námestia bola v rokoch 1928-29 postavená "Jubilejná škola 1928".

V miestnom cintoríne je ústredný kríž z roku 1954 s plastikou Ukrižovaného. Dom smútku bol postavený v rokoch 1962-63 na mieste menšej stavby.

V obci sa zachovalo viacero pôvodných domov kolonistov.

V časti obce Podháj v bývalej osade Németšok návštevníka v prvom rade upúta rozsiahla budova maštale Weinerja – Weltena. Bol to kravín, pri bočnom vchode s mliečnicou a ľadovňou. Oproti domu na druhej strane cesty dodnes stojí kuriálna stavba obydlia správcu majera z 1. polovice 19. storočia. Je to prízemná obdĺžniková budova s plytkým rizalitom hlavnej fasáde.

Na križovatke poľných ciest oproti nárožiu veľkej maštale ešte nedávno stál jednoduchý drevený kríž.

Na konci časti obce Podháj pri križovatke ciest dodnes stojí horáreň postavená v polovici 19. storočia ako obydlie hájnika veľkostatku grófa Apponyiho, neskôr rytiera Weinerja – Weltena. Budova dodnes slúži na obytné účely.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobo-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území.

Stav kvality životného prostredia je podmienený dlhodobou pretrvávajúcou exploatáciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do prostredia sa v dôsledku nedomyslených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy.

Územie SR je rozdelené do 5 kategórií environmentálnej kvality. Porovnaním stavu počas piatich rokov 2010 – 2015 a stavu v roku 2016, došlo k miernemu nárastu regiónov s nenarušeným prostredím cca o 2,3 %. Uvedený nárast regiónov s nenarušeným prostredím vznikol realizáciou opatrení do životného prostredia pridelenými dotáciami regiónom z Operačného programu Životné prostredie v rokoch 2010 – 2015, ako aj novelizáciou zákonov v oblasti starostlivosti o životné prostredie (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t.j. prostredie narušené. Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Územný priemet faktorov, negatívne pôsobiacich na ekologickú stabilitu, jasne definuje toto územie ako územie s výraznou celoplošnou exploatáciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou.

Ovzdušie

Ovzdušia je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahradiateľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.

Dlhodobé vystavenie ľudskej populácie znečisťujúcim látkam v ovzduší môže viesť k rôznym zdravotným komplikáciám v každom veku, avšak osoby so srdcovými alebo dýchacími problémami sú obzvlášť ohrozené, a to v rozsahu od menších problémov s dýchacou sústavou až po predčasné úmrtia.

Medzi najvýznamnejšie znečisťujúce látky z pohľadu ľudského zdravia dlhodobu patria suspendované častice frakcie PM₁₀ a PM_{2,5} vrátane ultrajemných častíc frakcie menšej než 0,1 µm. Ich najväčším producentom sú všetky druhy spaľovacích procesov vrátane spaľovania dreva, lesné požiare, elektrárne, procesy v poľnohospodárstve, automobilová doprava aj zvířený prach z ciest. (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Znečistenie ovzdušia inhalovateľnými pachovými časticami je z hľadiska kvality ovzdušia najväčším problémom v SR, ale i v ďalších európskych krajinách.

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje **v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší**. Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené **vo vyhláske MŽP SR č. 244/2016 Z. z.**

o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia ustanovuje prevádzkovateľom stacionárnych zdrojov znečisťovania povinnosť každoročne oznámiť príslušnému orgánu ochrany ovzdušia úplné a pravidelné údaje o tom, aké množstvá a druhy znečisťujúcich látok vypustili do ovzdušia v uplynulom roku.

Zájmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Znečistenie ovzdušia emisiami je definované ako existencia určitých znečisťujúcich látok v atmosfére na úrovniach, ktoré majú škodlivý vplyv na ľudské zdravie, životné prostredie a naše kultúrne dedičstvo.

V dlhodobom časovom horizonte (1990 – 2015) bol zaznamenaný výrazný pokles **emisí základných znečisťujúcich látok (ZZL)**. V horizonte rokov 2001 – 2015 sa pokles výrazne spomalil, pri medziročných porovnaniach v niektorých prípadoch bol zaznamenaný aj nárast. Porovnaním rokov 2001 – 2015 bol zistený **pokles u emisí SO₂ 47 %**, u **NO_X 25,3 %** a u **CO 25,1 %**. Trend emisí pevných častíc v porovnaní rokov 2001 – 2015 bol **klesajúci o 8,30 % v prípade PM₁₀**, avšak v prípade **PM_{2,5} narástol o 4,7 %**. (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmovou súčasťou životných aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť je v životnom prostredí neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami. Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, konštrukcie, verejná práca a okolie, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú v životnom prostredí významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor ovplyvňujúci činnosť kardiovaskulárneho systému, čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení, vyvolávajúci poruchy v psychickej oblasti alebo ovplyvňujúci kvalitu spánku, oddychu a regenerácie organizmu. Ekonomický rozvoj spoločnosti sprevádzaný vznikom nových zdrojov environmentálneho hluku, rastúca miera urbanizácie územia a zvyšovanie intenzity environmentálne najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, mení vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov. Ide o druhý

najvýznamnejší environmentálny faktor, hneď po kvalite ovzdušia. Z pohľadu orgánov verejného zdravotníctva je hluk zároveň jednou z najčastejších príčin podnetov a sťažností obyvateľov.

Riešenie problémov s hlukom je „behom na dlhú trať“. Realizácia protihlukových opatrení je spojená s nemalými finančnými prostriedkami a skutočnosť, že ich opodstatnenosť a efekt na zdravie verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, v podobe znižujúcej sa chorobnosti populácie, ich presadzovaniu v praxi príliš nenahráva.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana a to hlavne pred vnútorným ožarovaním prírodnými radionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj dĺžkou expozície sa zväčšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie má za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú choroby cievneho a tráviaceho ústrojenstva.

Okres Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn222 v pôvodnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 Bq.m⁻³.

Povrchové a podzemné vody

Najväčší význam pre zdravie človeka má pitná voda, ktorá je najdôležitejšou súčasťou potravinového reťazca a je nenahradiiteľnou zložkou pitného režimu. Človek je priamo závislý od dostatku kvalitnej pitnej vody. Kontrola kvality pitnej vody a jej zdravotná bezpečnosť sa určuje prostredníctvom súboru ukazovateľov kvality vody, reprezentujúcich fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody. Významné zdroje podzemnej vody v SR tvoria 80% pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi pre hromadné zásobovanie. Zvyšných 20% tvoria povrchové zdroje. Podľa údajov orgánov verejného zdravotníctva bolo na území SR v roku 2016 zásobovaných vodou z verejných vodovodov 88,7% z celkového počtu obyvateľov SR.

Zákon o vodách (č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu vôd, na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov.

Podzemná voda je nenahradiateľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny – Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky pre získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Na zásobovanie obyvateľov okresu pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody. Územie okresu je súčasťou Žitného ostrova, ktorý je významnou prirodzenou akumuláciou podzemných a povrchových vôd a ako taký bol nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. vyhlásený za „Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný ostrov“. Ďalším veľkozdrojom, ktorý sa využíva na

zásobovanie iných okresov, je Šamorín. Ďalšie zdroje sú viac - menej lokálneho charakteru, aj keď majú pomerne vysoké výdatnosti, využívajú sa pre zásobovanie skupinových alebo miestnych vodovodov. Kvalita vody je vo väčšine využívaných zdrojov pitnej vody veľmi dobrá.

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia. Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú **vysokým stupňom zraniteľnosti**.

Kvalita povrchových vôd v roku 2016 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele a ukazovatele rádioaktivity. Prekračované limity boli hlavne pre syntetické a nesyntetické látky, hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele a vo všeobecných ukazovateľoch hlavne dusitanový dusík. Do roku 2007 bola kvalita povrchových vôd hodnotená STN 75 7221 v 5 triedach kvality a 8 skupinách ukazovateľov.

V rokoch 1995 – 2007 nevyhovujúcu IV. a V. triedu kvality vykazovalo 40 – 60 % miest odberov pre skupiny F – mikropolutanty a E – biologické a mikrobiologické ukazovatele.

V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o vode je kvalita vody vyjadrovaná ekologickým a chemickým stavom útvarov povrchových vôd. V tomto období bol zlý a veľmi zlý ekologický stav útvarov povrchových vôd zaznamenaný v 8,94 % vodných útvarov, čo predstavuje dĺžku 2 159,41 km. Dobrý chemický stav nedosahovalo 37 (2,4 %) vodných útvarov povrchových vôd.

Za účelom hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd boli pokryté monitorovacími objektmi všetky kvartérne a predkvartérne útvary podzemných vôd okrem geotermálnych útvarov podzemných vôd, ktoré neboli hodnotené. V zlom chemickom stave sa nachádzalo 11 útvarov podzemných vôd (14 %).

Kvalita pitnej vody v SR dlhodobo vykazuje vysokú úroveň. V roku 2016 podiel analýz pitnej vody vyhovujúcich limitom dosiahol hodnotu 99,64 %, zatiaľ čo v roku 2000 to bolo 98,64 %.

Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v roku 2016 dosiahol 88,66 %. V roku 1993 bolo zásobovaných 4 138 tis. obyvateľov (77,8 %) a v roku 2000 to bolo už 4 479 tis. obyvateľov (82,9 %). (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v roku 2016 dosiahol 3 603 tis. obyvateľov, čo predstavuje 66,36 % z celkového počtu obyvateľov. Vybudovanú verejnú kanalizáciu malo 1 081 obcí (37,4 % z celkového počtu obcí SR).

V okrese Dunajská Streda je prioritou odkanalizovanie Žitného ostrova, vyčistenie zachytených odpadových vôd a ich odvedenie do vhodného recipienta. Najprv by mali

byť odkanalizované oblasti, ktoré majú ČOV, ale treba dobudovať kanalizáciu. Následne sídla, ktoré majú verejnú kanalizáciu, ale chýba ČOV, resp. je potrebná rekonštrukcia ČOV. Nakoniec by mali byť odkanalizované sídla, kde nie je ČOV, ani verejná kanalizácia.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Celková výmera SR v roku 2016 predstavovala **4 903 434 ha**, z čoho podiel poľnohospodárskej pôdy činil 48,6 %, lesných pozemkov 41,2 % a nepoľnohospodárskych a nelesných pozemkov 10,2 %. V rokoch 2000 – 2016 došlo k poklesu výmery poľnohospodárskej pôdy o 2,3 % (-55 339 ha) na súčasných 2 385 328 ha. **Výmera poľnohospodárskej pôdy** od roku 1990 **neustále klesá** najmä na úkor zastavaných plôch a nádvorí.

Pôda okrem svojej produkčnej schopnosti a čistiackej schopnosti viazať a rozkladať mnohé škodlivé látky zohráva dôležitú funkciu pri regulácii vodného a tepelného režimu zemského povrchu. Podporuje biodiverzitu a rast rôznych rastlín, živočíchov a pôdných mikroorganizmov tým, že im

poskytuje rozmanitosť fyzikálnych, chemických, a biologických vlastností ich biotopov. Biologická rozmanitosť pôdy sa čoraz viac považuje za prínos pre ľudské zdravie. Avšak zlé postupy hospodárenia s pôdou, ako aj zmeny životného prostredia ovplyvňujú jej kvalitu, čím sa tieto prínosy výrazne znižujú. Ak raz vplyvom nesprávnych priemyselných postupov

dôjde ku kontaminácii, ktorá presahuje určitú prahovú hodnotu, jej degradácia je prakticky nezvratná. Tieto látky znečisťujú podzemnú i povrchovú vodu, poškodzujú zdravie človeka a organizmy v pôde. Ich vplyv zasahuje aj kvalitu potravín, keďže plodiny, ktoré sa pestujú na znečistenej pôde, pohlcujú škodlivé látky ohrozujúce zdravie spotrebiteľov.

Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou.

Vodnou eróziou (rôznej intenzity) je v SR **potenciálne ovplyvnených 764 522 ha poľnohospodárskych pôd**. **Vetrovou eróziou** sú potenciálne ohrozené zrnitostne ľahšie pôdy s nízkym obsahom organickej hmoty, ktoré sú náchylnejšie na presúšanie najmä v období, keď sú bez rastlinného

pokryvu. Výmera pôd **potenciálne ovplyvnených** vetrovou eróziou predstavuje **132 248 ha**.

Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblukov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej kroviny a stromovej zelene, zhutňovaním podorníčia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.

Vývoj kontaminácie pôd po roku 1990 je veľmi pozvoľný, bez výrazných zmien. Pôdy, ktoré boli kontaminované v minulosti, sú kontaminované aj v súčasnosti. Avšak takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je

hygienicky vyhovujúcich. Zostávajúca časť kontaminovanej pôdy je viazaná prevažne na oblasti priemyselnej činnosti a na oblasti vplyvu tzv. geochemických anomálií – horské a podhorské oblasti.

Kontaminácia horninového prostredia

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných a povrchových vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušovaní prirodzených ustálených biogeochemických cyklov a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek životného prostredia. V danom území predstavuje pre horninové prostredie najväčšie nebezpečenstvo veľkoplošná intenzívna poľnohospodárska činnosť a divoké skládky odpadu.

Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (ČMS) Geologické faktory. Zameraný je hlavne na tzv. geologické hazardy, t.j. škodlivé prírodné alebo antropogénne geologické procesy, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka.

Vzhľadom na nepriaznivé pôsobenie prírodných procesov narastá v posledných rokoch počet mimoriadnych udalostí – živelných pohrôm, ktoré majú negatívny vplyv na život a zdravie ľudí alebo ich majetok. Ide predovšetkým o často sa opakujúce zosuvy. Výsledky monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je do roku 2020 zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkyh biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Najviac kriticky ohrozených druhov flóry pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky). Základnou príčinou ohrozenia rastlín je práve priama alebo nepriama deštrukcia týchto stanovišť, pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

U všetkých živočíchov spočíva prioritná požiadavka v zabezpečení ochrany ich biotopov, teda dostatočne veľkých a zachovalých území, v ktorých môžu prirodzene prežívať a rozmnožovať sa.

Obehové hospodárstvo

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasti ObH.

Odpadové hospodárstvo

Základným právnym predpisom pre predchádzanie vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepcné dokumenty a technické predpisy (normy).

Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

S rastom životnej úrovne bude aj naďalej stúpať objem komunálnych odpadov, ak sa triedenie komunálneho odpadu nestane pre obyvateľov samozrejmosťou, a ak sa nevybuduje na Slovensku efektívny a transparentný systém nakladania s odpadmi, ťažko očakávať, že SR do roku 2020 splní svoje záväzky.

Zníženie miery skládkovania je prvoradým predpokladom na efektívnejšie využívanie materiálových zdrojov – jedného z princípov zavádzania ObH do slovenského hospodárstva.

Skládkovaných bolo v roku 2016 až 66 % KO a pri odpadoch bez KO predstavoval tento spôsob nakladania s odpadmi 28,6 %. Vývoj v skládkovaní odpadov v SR, ako z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva, tak aj z pohľadu princípov

obehového hospodárstva, t. j. **odklon od skládkovania odpadov pri nakladaní s odpadmi**, sa v roku 2016 **nepodarilo dosiahnuť**.

Podiel skládkovania na celkovom nakladaní s odpadmi bez komunálnych odpadov mal v období rokov 2005 – 2016 kolísavý charakter, pričom od roku 2005 do roku 2016 poklesol o 2,2 %. V roku 2016 bol zaznamenaný medziročný pokles o 1,6 %. Od roku 2005 je vývoj v množstve vyprodukovaných **komunálnych odpadov** bez väčších výkyvov. Zo spôsobov nakladania prevažuje skládkovanie, za obdobie rokov 2005 – 2016 síce poklesol podiel skládkovania na celkovom nakladaní s KO o 16,7 % a v roku 2016 predstavoval 66 % s medziročným poklesom o 3 % , avšak tento vývoj je z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva stále nepostačujúci.

Na základe hierarchie OH musí byť ako prvoradá zohľadnená prevencia vzniku odpadov. Nie všetky materiály môžu byť znovuvyužívané, preto sa už v počiatočných fázach návrhu výrobkov uprednostňuje materiál, ktorý je recyklovateľný. V obehovom hospodárstve je odpad považovaný za zdroj a zvyšujúca miera recyklácie indikuje správne smerovanie smerom k dosiahnutiu jeho cieľov.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia

Slovenská republika zákonom č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, účinného od 15.3.2013 využíva jeden z nástrojov Európskej únie pre obmedzovanie znečistenia životného prostredia do praxe (Smernica 96/61/ES o IPPC (Integrated Pollution and Prevention Control). Účelom zákona je, v súlade s právom Európskeho spoločenstva, dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku, zabezpečenia integrovaného výkonu verejnej správy pri povoľovaní prevádzky a zriadenia a prevádzkovania integrovaného registra znečisťovania životného prostredia. Táto právna norma mení prístup v ochrane životného prostredia a predstavuje prechod od systému odstraňovania znečistenia z konca technologických procesov („end of pipe“) a zložiek životného prostredia na prevenciu, znižovanie a elimináciu emisií škodlivých látok priamo u zdroja v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“. Pojem „integrovaná ochrana životného prostredia“ zahŕňa uvažovanie o vplyvoch na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) spolu, namiesto oddeleného pohľadu na jednotlivé zložky. Dôvodom je, že kontrola vypúšťania látky do jednej zložky životného prostredia môže spôsobiť presun látky do inej zložky životného prostredia.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Životné prostredie sa podieľa na celkovom zdravotnom stave ľudskej populácie minimálne 25 %. Vystavenie ľudí chemickým, fyzikálnym, biologickým i mikrobiologickým škodlivinám v životnom prostredí v kombinácii s ďalšími nepriaznivými podmienkami života je príčinou 86 % predčasných úmrtí, vysokej miery chorobnosti a straty rokov prežitých v zdraví.

Príčina mnohých tzv. civilizačných chorôb pochádza z interakcií medzi ľudským organizmom a kvalitou životného prostredia. Aj keď existujú údaje, ktoré to potvrdzujú, zostáva ešte stále mnoho bielych miest, ktoré je potrebné vyplniť novými údajmi a dôkazmi.

Využívanie prírodných zdrojov vrátane alternatívnych zdrojov na výrobu energie má preukázateľne významný vplyv na zmenu klímy na zemi, pričom stále častejšie sú fatálne dôsledky, napríklad aj v podobe prírodných katastrof. Poškodzovanie atmosféry v dôsledku znečistenia ovzdušia sa tiež prejavuje na ľudskom zdraví. Ľudstvo je vystavené klimatickým zmenám priamo i nepriamo. Priamo prostredníctvom meniaceho sa počasia – teploty, zrážky, nárast hladiny morí, stále frekventovanejším extrémnym udalostiam v počasi a nepriamo prostredníctvom zmien v kvalite vody, ovzdušia, potravín, zmien v ekosystémoch, poľnohospodárstve, priemysle, bývaní a ekonomike.

Cesty expozície človeka škodlivinám z okolitého prostredia sú rôzne – vdychovaním, požitím, kontaktom cez pokožku, ožiarením. Vypuknutie choroby závisí od viacerých okolností.

K rozhodujúcim objektívnym faktorom patrí dávka, trvanie expozície, frekvencia vystavenia škodlivine, zdravotná závažnosť (toxicita) danej škodliviny, prípadne prítomnosť ďalšej/ ďalších škodlivín. Mnohé štúdie o vplyve škodlivín v životnom prostredí na zdravie preukázali, že omnoho závažnejšie škody na zdraví spôsobujú dlhotrvajúce expozície nízkym koncentráciám znečisťujúcich látok (prachové častice PM₁₀ a PM_{2,5}, CO₂ (oxid uhličitý), O₃ (ozón), PAU (polycyklické aromatické uhľovodíky), niektoré ťažké kovy a ďalšie) ako krátkodobé expozície vyšším koncentráciám. Všeobecne však platí, že pri rovnakej expozícii škodlivinám rôzneho druhu sú určité skupiny populácie (deti, tehotné ženy, starí ľudia, ľudia s narušeným imunitným systémom) vo väčšom zdravotnom riziku v porovnaní s ostatnou populáciou.

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

V rámci tohto zámeru navrhovanej činnosti bolo posúdené obdobie prípravy navrhovanej činnosti, jej realizácie a ukončenia, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia, dôsledkov bežnej činnosti a možných havárií, kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov, a to v rôznych časových horizontoch a s uvážením ich nezvratnosti, prevencie, minimalizácie, prípadne kompenzácie priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia obce na parcele č. 240/203 - orná pôda - katastrálneho územia Hviezdoslavov. Jedná sa o rozvojovú plochu 29. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami 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. Súhlas na trvalé odňatie PP na nepoľnohospodárske účely požiada investor stavby v zmysle § 17 zákona č. 220/2004 Z. z. pred vydaním stavebných povolení. Orná pôda bude, po

vydaní povolenia na umiestnenie navrhovanej činnosti príslušným stavebným úradom, vyňatá z poľnohospodárskeho pôdneho fondu rozhodnutím príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy.

Voda

Navrhované vetvy „A“, „A1“, „A2“, „A3“, „A4“, budú slúžiť na zásobovanie plánovaných objektov vodou z verejnej siete, pričom dĺžka jednotlivých vetiev je nasledovná : **vetva „A“ je dĺžky 445,0m, vetva „A1“ je dĺžky 175,0m, vetva „A2“ je dĺžky 30,0m, vetva „A3“ je dĺžky 35,0m, vetva „A4“ je dĺžky 335,0m.** Navrhované vetvy sú z potrubia tlakového, **HDPE D110/10,0mm DN100.** V rámci vodovodnej siete sa osadí **8ks podzemných hydrantov DN80 s poklopom, 61ks domových prípojok HPDE D32/3,0mm SDR11.**

Vodovodná sieť vzhľadom na výškové pomery daného územia bude vyspádovaná premenlivým spádom, pričom spád na dĺžku bude **0,3-0,5%.** Domové prípojky a odbočky do vedľajších ulíc sú spádované **smenom k hlavnej vetve.** Výškové pomery budú vyriešené a rozkreslené vo výkresovej časti ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, a to v časti **pozdĺžne profily.**

Trasy vodovodných vetiev :

Vetva „A“ začína napojením na navrhovaný verejný vodovod – v križovatke miestnych komunikácií **Bočná ulica a Ďatelinová ulica, cez T-kus DN100/100 a šupátko DN100 so zemnou súpravou v bm 0,00** a končí prepojením na existujúci verejný vodovod – v križovatke miestnych komunikácií **Bočná ulica a Fazul'ová ulica, cez T-kus DN100/100 a šupátko DN100 so zemnou súpravou v bm 445,0 – koniec vodovodnej vetvy „A“.**

Vetva „A1“ začína napojením na vetvu „A“ v **bm 0,00** a končí prepojením na vetvu „A“ v **bm 175,0 – koniec vodovodnej vetvy „A1“.**

Vetva „A2“ začína napojením na vetvu „A“ v **bm 0,00** a končí podzemným hydrantom v **bm 30,0 – koniec vodovodnej vetvy „A2“.**

Vetva „A3“ začína napojením na vetvu „A“ v **bm 0,00** a končí podzemným hydrantom v **bm 35,0 – koniec vodovodnej vetvy „A3“.**

Vetva „A4“ začína napojením na vetvu „A“ v **bm 0,00** a končí prepojením na vetvu „A“ v **bm 335,0 – koniec vodovodnej vetvy „A1“.**

Pri budovaní vodovodnej siete budú použité tlakové rúry z vysokohustotného polyetylénu

PE 100 v nasledovnom rozsahu :

- | | |
|---|--------------------|
| • rúra PE 100 - HDPE D110/10,0mm DN100 | 1020,0 m |
| • rúra PE 100 - HDPE D32/2,9mm DN25-prípojky | cca 336,0 m |

Hydrotechnické výpočty

Hydrotechnické výpočty sa realizovali na posúdenie navrhovanej vodovodnej siete, vrátane dopadov na už existujúcu vodovodnú sieť v obci Hviezdoslavov.

VÝPOČET POTREBY VODY

Množstvo spotreby vody je určené podľa Úpravy Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 477/99-810 z 29. 2. 2000. Pri výpočte sa berú do úvahy nasledovné údaje:

Potreba vody na 1 obyvateľa 145 l

Potreba vody na polievanie 10 000 l/ha

Výpočet najväčšej sekundovej spotreby vody:

Obyvatelia

$Q_v = 244 \text{ osôb} \times 145 \text{ l/deň} = 35\,380 \text{ l/deň}$

$Q_d = 35,38 \text{ m}^3/\text{deň}$

Denná spotreba vody = 35,4 m³/deň

Maximálna denná spotreba vody:

$Q_{\max} = Q_d \times k_d = 35,4 \times 1,6 = 56,6 \text{ m}^3/\text{deň}$

$Q_{\max} = 56,6 \text{ m}^3/\text{deň}$

Hodinová spotreba vody:

$Q_h = Q_{\max} \times k_h : 24 = 56,6 \times 1,8 : 24 = 4,25 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_h = 4,25 \text{ m}^3/\text{h}$

Sekundová spotreba vody:

$Q_s = 1,18 \text{ l/s}$

Podzemná nádrž na požiaru vodu

Návrh rieši vybudovanie podzemnej nádrže na požiaru vodu s celkovým využitelným objemom min. 22 m³. V zmysle STN 92 0400, čl.4.18. nadzemné požiarne hydranty možno nahradiť iným zdrojom vody na hasenie požiaru – vodnou nádržou, ak sa požaduje potreba vody menej ako 20 l/s.

Potreba požiarnej vody podľa počtu hydrantov:

hydrant podzemný DN80 – 10 ks, jeden hydrant 8,33 l/s

$Q_{ph} = 8,33 \text{ l/s}$

Množstvo požiarnej vody podľa výdatnosti potrubia:

potrubie D110/10,0 mm – DN100 napojené z oboch strán

tlak v potrubí 0,4 MPa

výdatnosť potrubia 1800 l/min = 30,0 l/s

$Q_{phv} = 30,0 \text{ l/s}$

Ostatné surovínové a energetické zdroje

Suroviny

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu. Vzhľadom na rozsah stavebných prác nie je v súčasnosti možné presne kvantifikovať množstvá potrebných stavebných surovín, materiálov, prvkov, výrobkov a polotovarov. Ich množstvo bude podrobnejšie určené vo vyššom stupni projektovej dokumentácie v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. V rámci výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá ich dovoz na stavenisko, pričom s ich výrobou sa na stavenisku nepredpokladá. Nároky na surovínové zdroje počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sú nevyhnutné pre bezchybnú a environmentálne vhodnú výstavbu a prevádzku navrhovaných činností.

Zásobovanie elektrickou energiou

- Rozšírenie distribučného rozvodu VN, vybudovanie novej trafostanice a rozšírenie NN rozvodov pre napojenie novej lokality na elektrickú energiu

- Elektrická energia bude využívaná na varenie, kúrenie, ohrev teplej vody a bežnú spotrebu
- Rozšírenie rozvodu verejného osvetlenia vybudovaním nového rozvádzača RVO pri trafostanici, odkiaľ sú vyvedené dva vývody smerom do zóny.

typ	Počet n	Pi /kW/	Σ Pi /kW/	Ps /kW/	Hlavný istič pred ELM
Bytová jednotka	66	19	1254	12,5	(3 x 32 A)
Verejné osvetlenie	34	0,07	2,38	2,38	(3 x 25 A)
Celkovo pre celú zónu		Σ Pi /kW/ - 1256,38 kW			
Celkovo pre celú zónu		Σ Ps /kW/ - 239,25 kW			

Výpočet zaťaženia Pp (kW) na transformátor: pre novú lokalitu je navrhovaný nový transformátor s výkonom 1x400kVA v kioskovej trafostanici osadenej v obytnej zóne.

- počet bytových jednotiek n
- β (rodinné domy) = 0,20 + 0,8/√n = 0,29
- Pp (rodinné domy) = $\beta \cdot P_i$ - kW
- β (verejné osvetlenie) = 1,0

VN prípojka

Rozšírenie VN káblového rozvodu je navrhované odbočením z existujúceho mrežového stožiaru, na ktorom prechádza VN vzdušné vedenie do zeme a smeruje k existujúcej trafostanici 0723-013. Trasa VN prípojky je ďalej vedená v chodníku smerom k plánovanej trafostanici. V trafostanici je VN prípojka ukončená koncovkou pripojenou do zapuzdreného VN rozvádzača, ktorý je súčasťou dodávky trafostanice. VN prípojka je navrhovaná káblom 3x NA2XS2Y 1x240mm. Dĺžka prípojky VN z linky č. 228-437 je 110m.

Trafostanica

Trafostanica je navrhovaná kiosková samostatne stojaca s vnútorným ovládaním.

Trafostanica bude vyzbrojená novým VN rozvádzačom. VN rozvádzač bude vo vyhotovení pre pripojenie 2x VN káblov, na vývodovej strane bude možnosť pripojenia 1x transformátora.

Predmetom stavebného objektu je aj vyzbrojenie technológie pre možnosť osadenia transformátora a NN rozvádzača vrátane prepojení z VN rozvádzača na transformátor a z transformátora do NN rozvádzača.

Do trafostanice navrhujem osadiť transformátor 1x 400 kVA. Výkon transformátora bude postačujúci pre napájanie navrhovaných domov a koncových odberateľov.

NN rozvádzač navrhujem dimenzovať pre možnosť osadenia transformátora 1x630kVA, ako 8-vývodový.

NN rozvody – rozšírenie distribučných NN rozvodov pre napojenie stavebných parciel
– pripojenie troma samostatnými vývodmi z novobudovanej trafostanice vybudovanej v rámci výstavby distribučných sietí v záujmovom území.

Z dotknutej trafostanice bude nové NN káblové vedenie vedené popri novonavrhovaných komunikáciách zóny v budúcom chodníku. Káblové vedenie bude slučkové v pilierových rozpojovaciach a istiacich skrinách, ktoré budú slúžiť pre napojenie koncových odberateľov. Osadenie pilierových rozpojovaciach istiacich skríň navrhujem na verejne prístupnom mieste. Z káblového vedenia navrhujem vytvoriť

vzájomne prepojenú slučku s prepojením navrhovaných NN rozvodov. Celková dĺžka distribučných NN káblových rozvodov je 1520m.

NN prípojky

Plánované rodinné domy budú pripájané z hlavných rozvodov distribučnej siete, konkrétne z poistkových skríň SR samostatnými prípojkami ukončenými priamo v elektromerových rozvádzačoch umiestnených na verejne prístupnom mieste na hranici každého napájaného pozemku. Prípojky budú realizované káblom NAYY-J 4x25mm, celková dĺžka káblového vedenia je 1600m.

Verejné osvetlenie

Rozvod verejného osvetlenia je navrhovaný v súbehu s budúci predĺžením komunikácie Hospodárskej ulice. Rozvod verejného osvetlenia bude umiestnený v budúcom chodníku popri navrhovanej komunikácii. Dĺžka trasy rozšírenia rozvodu verejného osvetlenia je 210m. Navrhované káblové vedenie bude pravidelným striedaním fáz napájať navrhované lampy verejného osvetlenia. Lampy verejného osvetlenia navrhujem s výškou 5m a LED svetelným bodom zodpovedajúceho svetelného výkonu pre príslušnú kategóriu cesty. Stĺpy verejného osvetlenia budú uzemnené a navzájom pospojované zemniacim pásikom uloženým na dne výkopu. Zachová sa možnosť prepojenia na spoločnú uzemňovaciu sieť s NN distribučným rozvodom.

Rozvod verejného osvetlenia navrhujem napojiť z existujúceho rozvodu verejného osvetlenia nachádzajúceho sa na konci súčasnej Hospodárskej ulice. Ovládanie systému verejného osvetlenia bude plne automatické. Systém ovládania a napájania je existujúci. Káblový rozvod verejného osvetlenia navrhujem realizovať káblom CYKY-J 4x10mm².

Vykurovanie

Vykurovanie jednotlivých rodinných domov bude zabezpečené elektrickou energiou.

Nároky na dopravu

Rieši výstavbu obytnej zóny rodinných domov na severnom okraji katastrálneho územia obce Hviezdoslavov. Zónu je po dopravnej stránke možné rozšíriť v budúcnosti – predĺženie komunikácie „E“ a „H“, výhľadové napojenie komunikácie „A“ a „B“ v prípade predĺženia exist.MK-Kríková ulica.

Stavebný objekt rieši dopravnú infraštruktúru stavby zloženej zo siete miestnych komunikácií pre motorovú a pešiu dopravu, ktoré sa napájajú na existujúce miestne komunikácie Fazul'ová ulica, Ďatelinová ulica a miestna komunikácia na parcele č.240/187 obce Hviezdoslavov – vytvorí ich predĺženie.

Dopravná infraštruktúra je tvorená sieťou miestnych obslužných komunikácií funkčných tried C3, ktoré sú lemované jednostranným zeleným odvodňovacím pásom šírky 2,0m a jednostranným chodníkom pre peších šírky 2,0m a funkčnej triedy D3.

Komunikácia „A“ tvorí predĺženie existujúcej miestnej komunikácie základnej šírky komunikácie 5,5m - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,334810km, s ľavostranným chodníkom šírky 2,0m

a pravostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „B“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,332416km, s ľavostranným chodníkom šírky 2,0m a pravostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „C“ tvorí predĺženie existujúcej miestnej komunikácie Ďatelinová ulica základnej šírky komunikácie 5,0m - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,0/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,026191km, s pravostranným chodníkom šírky 2,0m a ľavostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „D“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,064km, s pravostranným chodníkom šírky 2,0m a ľavostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „E“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,038073km, s pravostranným chodníkom šírky 2,0m a ľavostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „F“ tvorí predĺženie existujúcej miestnej komunikácie Fazul'ová ulica základnej šírky komunikácie 5,0m - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,0/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,026430km, s pravostranným chodníkom šírky 2,0m a ľavostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „G“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,064km, s ľavostranným chodníkom šírky 2,0m a pravostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Komunikácia „H“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,048193km, s pravostranným chodníkom šírky 2,0m a ľavostranným odvodňovacím zeleným pásom šírky 2,0m – plytká priekopa s odvodňovacím drénom.

Navrhovaná šírka uličného priestoru je:

- Pri komunikácii A,B,D,E,G,H je 9,50m
- Pri komunikácii C a F je 9,0m.

Návrh usporiadanie cestnej siete a uličného priestoru je v súlade s STN 73 6110.

Návrh vychádza z návrhu HIP-a stavby.

Navrhované miestne obslužné komunikácie sú navrhnuté pre kritické vozidlo NA2, a pre ľahké dopravné zaťaženie triedy V. (z dôvodu výstavby RD po ukončení výstavby MK).

Stavba sa rieši na základe platnej legislatívy SR a platných STN (STN 73 6101, 73 6102, 73 6110 a ďalších).

Plošná bilancia:

- Miestne obslužne/upokojené komunikácie: 5.281,60m²
- Komunikácie pre peších 1.826,60m²
- Odvodňovací zelený pás 1.674,00m²

Hromadná doprava

V riešenom území nie je v súčasnosti vedená HD. Obec je obslužená linkou prímestskej autobusovej linky a v obci Kvetoslavov je železničná stanica.

Statická doprava

Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potencionálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy v rámci riešeného územia. Uspokojenie nárokov statickej dopravy návrh rieši v zásade na pozemkoch RD. Prípadné nároky krátkodobých potrieb – návštevy – budú uspokojené taktiež na pozemkoch RD.

Dimenzovanie nárokov statickej dopravy sa viaže na výhľadové nároky dlhodobých a krátkodobých potrieb. Pri stanovení bilančných nárokov na statickú dopravu návrh vychádzal z STN 73 6110 Z2. Bilančnou jednotkou návrhu je rodinný dom. V zmysle citovanej normy a článkov 16.3.9 a 16.3.10 boli stanovené redukčné súčinitele:

Statická doprava je stanovená podľa STN 73 6110 – Z1/O1.

Koeficient mestskej polohy $K_{mp} = 0,6$ – lokálne centrál MČ

Koeficient del'by dopravnej práce $K_d = 1,0$ pre pomer 40 : 60

Rodinné domy:

Odstavovanie a parkovanie vozidiel sa bude realizovať na pozemkoch rodinných domov. Každý rodinný dom, prípadne bytová jednotka, musí mať najmenej dve státi pre osobné motorové vozidlo podkategórie OA1.

Výpočet pre 1 rodinný dom s jednou bytovou jednotkou:

$$O = 2$$

$$P = 0$$

$$N = 1,1 \times O + 1,1 \times P \times K_{mp} \times K_d = 1,1 \times 2 + 1,1 \times 0 \times 0,6 \times 1,0 = 2,2 + 0 = 2,2$$

Odvodnenie komunikácie bude zabezpečené priečnym spádom do zeleného pásu šírky 2,0m, kde sa zriadi cestná priekopa hĺbky 0,35 – trojuholníková priekopa. Pod priekopu sa zriadi vsakovací drén, ktorého dno sa bude nachádzať najmenej 1,0m pod úrovňou zemnej pláne vozovky. Drén bude vyplnený štrkopieskom. Odvodnenie je navrhnuté ako vsakovacie a odparovacie.

Komunikácie budú jednostranne lemované **chodníkom šírky 2,00m**, ktorý bude oddelený od vozovky MO betónovým cestným obrubníkom vyvýšeným nad vozovku o 0,1m, v miestach vjazdov obrubník bude zapustený (aby sa umožnil vjazd vozidiel na pozemky). Chodník bude výškovo prispôsobený k nivelete navrhovanej MO

komunikácie. Priechny sklon chodníka je jednostranný s hodnotou 2% smerom k navrhovanej MO komunikácii.

Nároky na pracovné sily

V súvislosti s realizáciou činnosti vzniknú nároky na nové pracovné sily v etape prípravy územia pre výstavbu a v etape samotnej výstavby. S ohľadom na skutočnosť, že výstavbu jednotlivých objektov IBV si budú zabezpečovať vlastníci nehnuteľností vo vlastnej réžii, nevieme odhadnúť nároky na pracovné sily v súvislosti s realizáciou činnosti. Výstavba komunikácií a inžinierskych sietí budú realizované dodávateľským spôsobom. Výber zhotoviteľa je podmienený druhom vykonávaných prác – zhotoviteľ musí na požadované druhy prác vlastniť požadované oprávnenia, licencie a pod..

Významné terénne a sadové úpravy

Pred zahájením prác na vlastnej výstavbe navrhovaných stavebných objektov bude potrebné zrealizovať prípravu daného územia, pričom tá bude spočívať vo vyčistení územia pre potreby výstavby a vo vybudovaní prípojok technickej infraštruktúry (vodovod, kanalizácia, prípojky elektrickej energie) a v napojení na existujúcu dopravnú infraštruktúru. Požiadavky na uvádzanie dokončených stavieb do prevádzky budú podmienené ukončením prác na inžinierskych sieťach a na vybudovaní komunikácií a spevnených plôch, resp. v uskutočnení sadovníckych úprav. Podrobne bude riešenie výstavby riešené v projekte organizácie výstavby, ktorý bude riešiť koncepciu postupu výstavby s prihliadnutím na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Samotná príprava staveniska bude pozostávať z vytyčenia staveniska a navrhovaných stavebných objektov a prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, z terénnych úprav, z uskutočnenia zariadenia staveniska, z určenia plôch pre skladovanie stavebného materiálu, spevnenia plôch, riešenia príjazdových komunikácií, umiestnenia sociálno- hygienických zariadení pracovníkov (administratívno-hygienické zázemie, suché WC).

Po ukončení stavebných prác na samotných navrhovaných stavebných objektoch a súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry dôjde k výsadbe zelene na nezastavaných plochách. Na ozelenenie dotknutého územia sa navrhuje primeraný počet pôvodných domácich druhov drevín prirodzene sa vyskytujúcich v danom vegetačnom pásme.

2. Údaje o výstupoch

Výstupy navrhovanej činnosti predstavujú – znečistenie ovzdušia, produkcia odpadových vôd, odpadov, hluku.

Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Predmetná stavba nie je kategorizovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a ani ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia, preto nepodlieha vydaniu súhlasu podľa § 17 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. ovzduší.

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia, pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných, búracích a výkopových prác. Tento vplyv bude však len dočasný.

Počas prevádzky

Je predpoklad, že väčšina z rodinných domov bude využívať vykurovanie elektrickou energiou, drevom, resp. alternatívnymi zdrojmi energie. Prevádzkou navrhovanej činnosti sa rozumie vybudovaná a obývaná nová zóna IBV. Zdrojom znečisťovania bude statická autodoprava (parkoviská, garáže) príp. emisie zo spaľovania palivového dreva v krboch. Jedná sa o malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Za plošný zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať samotné plochy pre statickú dopravu, a prístupové komunikácie možno považovať za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú automobily.

Oproti terajšiemu stavu očakávame po sprevádzkovaní navrhovanej činnosti mierny nárast emisií znečisťujúcich látok z dopravy na príjazdových komunikáciách.

Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter, ktorého významnosť bude malá.

Odpadové vody

V rámci budovania technickej infraštruktúry sa vybuduje kanalizačná sieť predmetnej lokality – stoky „A“, „A1“, „A2“, „B“, „B1“, „B2“, „B3“, „B4“ aby nebola potreba rozkopávania cestného telesa plánovanej miestnej komunikácie. Predmetná kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie splaškových vôd z plánovanej zástavby až po uvedení celej kanalizačnej siete do prevádzky.

Navrhované stoky „A“, „A1“, „A2“, „B“, „B1“, „B2“, „B3“, „B4“ budú slúžiť na odvádzanie splaškových vôd z plánovaných objektov zástavby 61 RD a občianskej vybavenosti, pričom dĺžka stôk je nasledovná : stoka „A“ je dĺžky 165,0m, stoka „A1“ je dĺžky 69,0m, stoka „A2“ je dĺžky 71,0m, stoka „B“ je dĺžky 170,0m, stoka „B1“ je dĺžky 83,0m, stoka „B2“ je dĺžky 85,0m, stoka „B3“ je dĺžky 109,0m, stoka „B4“ je dĺžky 115,0m.

Navrhovaná kanalizácia bude z potrubia korugovaného **PVC DN300mm**. Celá navrhovaná kanalizácia bude gravitačná. V rámci kanalizačnej siete sa osadí **22 ks kanalizačných šachiet a 61 ks kanalizačných odbočiek**. Sklony stôk a

hydrotechnický prepočet budú vyriešené a rozkreslené vo výkresovej časti ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, a to v časti **pozdĺžné profily**.

Výpočet množstva splaškových :

Množstvo splaškových vôd je určené podľa **STN 73 6701**, čl. 11, 12, 13. Pri výpočte sa berú do úvahy nasledovné údaje:

Potreba vody na 1 obyvateľa, znížená o **36,5 %**.

Súčiniteľ dennej nerovnomernosti do 1000 obyvateľov **1,5**.

Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti podľa **STN 73 6701 tab. 1**, podľa počtu pripojených obyvateľov.

Výpočet najväčšieho prietoku

Úsek „**Š1A-Š13B**“ – počet obyvateľov **244**, súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti **4,4**

$Q_{\text{spla}} = 244 \times 135 \text{ l/os/deň} \times 1,5 \times 4,4 = 2,17 \text{ l/s}$

$Q_{\text{max}} = 2,17 \text{ l/s}$

Pri budovaní kanalizačnej siete budú použité kanalizačné rúry **korugované PVC DN300mm** v nasledovnom rozsahu :

- rúra korugovaná **PVC DN300mm** **867,0 m**
- rúra **PVC 160/6,2mm** – odbočky **cca 336,0 m**

Odvádzanie **dažďových vôd** bude riešené samostatne na pozemkoch budúcich investorov RD priamo do zariadení nepriameho vsakovania. **Nakoľko sa kanalizácia napojí na kanalizačnú sieť obce Hviezdoslavov, odkanalizovanie dažďových vôd nie je možné ani z telesa vozovky, ani zo stavebných pozemkov!!!**

Odpady

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti je možné uvažovať so vznikom odpadu pri príprave dotknutého územia, pri stavebných prácach ako aj počas užívania individuálnej bytovej výstavby, ktorá bude priamo závisieť od majiteľa stavebného pozemku.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, ktorou je záväzné poradie týchto priorít:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie,

čo znamená, že s odpadom sa bude nakladať podľa uvedeného poradia.

Počas výstavby je predpoklad vzniku nasledovných druhov odpadov, zaradených v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov :

katalógové číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	pôvod odpadu	kód nakladania
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0	dokončovacie práce	D1
17 02 01	Drevo	0	z výstavby	R1
17 04 05	Železo a oceľ	0	z výstavby	R13
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	0	z výstavby	R13
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	0	dokončovacie práce	D1
15	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu KO			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0	nové výrobky	R13
15 01 02	Obaly z plastov	0	nové výrobky	R13
15 01 03	Obaly z dreva	0	nové výrobky	R1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	nové výrobky	D10

Zneškodňovanie stavebných odpadov vzniknutých počas výstavby zabezpečí budúci investor na vlastné náklady. Spôsob a nakladanie so vzniknutými odpadmi bude presnejšie dokumentované pri stavebnom konaní a kontrolované pri kolaudačnom konaní. Odpadový papier, plasty, stavebné železo sa budú zhodnocovať odpovedajúcim spôsobom – recykláciou prostredníctvom oprávnených osôb. Nebezpečné odpady sa budú počas výstavby uskladňovať v špeciálnych kontajneroch a priebežne sa budú likvidovať oprávnenou organizáciou. Odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné zhodnotiť, môžu byť zneškodnené na skládke nie nebezpečných odpadov.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V prípade, ak stavebné práce budú realizované dodávateľským spôsobom prostredníctvom firiem, dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať príslušné § uvedeného zákona a vykonávacej vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie doloží stavebník príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

Spôsob nakladania s odpadmi počas užívania jednotlivých rodinných domov

Počas prevádzky IBV bude vznikať prevažne komunálny odpad. Komunálny odpad (200301) bude zhromažďovaný v kontajneroch na KO a zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce. Za nakladanie s KO zodpovedá obec. Nádoby na zber komunálnych odpadov budú rozmiestnené v zmysle VZN obce. Budúci užívatelia RD budú povinní uzatvoriť s obcou zmluvu na zber a zneškodňovanie komunálnych odpadov a pri nakladaní s KO sa riadiť podľa VZN obce.

Na zhromažďovanie odpadov pred ich zneškodnením príp. zberom, bude vyhradený, stavebne ohraničený priestor pri rodinných domoch, kde budú uložené kontajnery na zmesový komunálny odpad a vyseparované zložky zhodnotiteľných odpadov.

V súlade so Všeobecne záväzným nariadením obce o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce a zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov po kolaudácii, vyseparované zložky sa budú triediť nasledovne:

Kód odpadu	Názov odpadu
20 01 01	Papier a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály (VKM) na báze lepenky
20 01 39	Plasty
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad
20 01 40	Kovy
20 03 01	Zmesový komunálny odpad

Ostatné druhy odpadov /ako objemný odpad, odpad z elektrozariadení, rastlinné odpady/ budú mať možnosť obyvatelia odovzdať na zbernom mieste.

Budovanie stanovišť musí vyhovovať základným požiadavkám na stavby podľa osobitného predpisu (§ 43d zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov)

Pri návrhu umiestnenia stojísk treba vychádzať z požiadaviek na:

- ✓ úplné odstránenie stojísk z verejných komunikácií
- ✓ obmedzenie umiestnenia stojísk na parkoviskách a vo verejnej zeleni
- ✓ hygienu a komfortnosť, dostupnosť pre obyvateľov a vývozcu
- ✓ optimálny počet a druh zberných nádob v stojiskách
- ✓ estetizácie a urbanistického začlenenia stojísk

Odpadové hospodárstvo rodinných domov

Prístrešok pre nádoby na zmesový komunálny odpad z jednotlivých rodinných domov bude umiestnený na spevnenej ploche pri uličnom oplotení, kde budú umiestnené nádoby na triedený komunálny odpad z domácnosti. Nádoby na zmesový komunálny odpad obyvatelia rodinných domov sprístupnia od miestnej komunikácie pre zber domového odpadu, ktorý je v obci uskutočňovaný pravidelne na základe zmluvy medzi

obcou a oprávnenou firmou. Zároveň je k dispozícii plocha aj na príležitostné umiestnenie veľkokapacitného kontajnera.

Hluk a vibrácie

Počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Počas výstavby zámeru sa predpokladá prevádzka stavebných strojov, hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác ťažkými mechanizmami. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia mimo dotknutého areálu. Obytná zóna neprodukuje zvýšenú úroveň hluku a práve naopak vyžaduje dodržanie nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z., podľa ktorého majú byť vo vonkajšom prostredí (pred oknom chránenej budovy, resp. v priestore, v ktorom sa zdržiavajú ľudia z oddychových, rekreačných, liečebných alebo iných ako pracovných dôvodov) splnené nasledovné hygienické limity:

- deň, večer $L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$
- noc $L_{Aeq,p} = 45 \text{ dB}$

Mierne významnejší je súvisiaci hluk z dopravy obyvateľov obytnej zóny. Ten sa predpokladá len v ráňajších a poobedných hodinách – t.j. pri odchode a príchode pracujúcich obyvateľov do a zo zamestnania. Predpokladáme, že príspevok prejazdov automobilov z navrhovanej činnosti neprekročí prípustné hodnoty.

Počas užívania stavby na zabezpečenie limitov hluku v súlade s hygienickými predpismi budú postačovať vlastnosti stavebných konštrukcií budov. Zdrojmi hluku počas užívania obytného súboru budú hlavne areálové komunikácie a parkovacie plochy na jednotlivých pozemkoch, resp. garáže.

Žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

Predkladaný zámer nebude zdrojom elektromagnetického ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí, počas výstavby ani počas užívania. Počas výstavby ani počas užívania zámeru sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných výstupov. V plánovanej výstavbe nebudú inštalované také zariadenia, ani nebudú použité počas výstavby, ktoré by mohli produkovať nadmerné množstvo tepla, ktoré by sa šírilo mimo priamo dotknuté územie.

Vyvolané investície

Očakávané vyvolané investície súvisia s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, resp. výstavbou navrhovanej činnosti ako napr. výsadba zelene. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. Medzi vyvolané investície možno zaradiť aj terénne úpravy, osadenie dopravného značenia a napojenie navrhovanej činnosti na jestvujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

Sadové úpravy

Po ukončení stavebných prác na samotných navrhovaných stavebných objektoch a súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry dôjde k výsadbe zelene na nezastavaných plochách. Na ozelenenie dotknutého územia sa navrhuje primeraný počet pôvodných domácich druhov drevín prirodzene sa vyskytujúcich v danom vegetačnom pásme.

Sadovnícke úpravy budú plniť niekoľko funkcií:

- zlepšia krajinársko-estetickú stránku začlenenia stavby do okolitého prostredia
- plnia protieróznú funkciu na svahoch
- zo zdravotno-hygienického hľadiska zachytávajú prach a exhaláty a obmedzujú ich šírenie do okolia
- plnia bioklimatickú funkciu
- plnia psychohygienickú funkciu

Vegetácia je navrhnutá v skupinách, aby pôsobila esteticky, vhodne vymedzovala či členila priestor a zároveň jej usporiadanie umožňuje racionálnu a efektívnu údržbu.

Starostlivosť o zeleň bude v rámci prevádzky navrhovanej činnosti prebiehať podľa STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine. Trávniky a ich zakladanie.

Plochy nezastavané navrhovanou činnosťou, ako aj okolité územie dotknuté výstavbou navrhovanej činnosti budú po ukončení prác uvedené do pôvodného stavu, resp. budú vykonané sadovnícke úpravy.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Súčasťou hodnotenia v tejto kapitole sú priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a to počas jej realizácie. Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov už uvedených, ako aj s dostupných informácií o území, informácií o navrhovanej činnosti, s praktických skúseností z posudzovania obdobných činností a v neposlednom rade aj z rekognoskácie terénu, na ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať.

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva počas realizácie je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Medzi priame vplyvy na horninové prostredie je možné zaradiť zemné, výkopové práce potrebné pre uloženie inžinierskych sietí. Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a

STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou. Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej výstavby a prevádzky sa predpokladajú vplyvy minimálne. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Počas výstavby sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie, nakoľko obe zložky životného prostredia sú úzko prepojené. Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových a tiež odpadových vôd a vplyvy na podzemné vody súvisia s možným únikom ropných produktov používaných pri prevádzke automobilov.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd **v období výstavby** pripadajú do úvahy úniky látok zo skladov a stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov. Všetky tieto negatívne činnosti je možné minimalizovať prísny dodržiavaním technických a prevádzkových opatrení, ako aj pravidelnou kontrolou techniky a prísny dodržiavaním príslušných ustanovení zákona o vodách č. 364/2004 Z.z.

Vplyv na podzemné vody bude dočasný, nepriamy a málo významný.

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd **počas prevádzky** navrhovanej činnosti súvisia s produkciou odpadových vôd. Prevádzkou budú vznikať zrážkové vody zo striech a spevnených plôch a splaškové odpadové vody.

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území.

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a dostatočné možnosti zabezpečenia a kompenzácie, hodnotíme vplyv na povrchové a podzemné vody ako málo významný, ale nie zanedbateľný, preto bude pri ďalších činnostiach dôležité dodržiavať všetky povinnosti vyplývajúce s príslušnej legislatívy, najmä §39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby hodnotenej činnosti môže byť zvýšená prašnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Samotné rodinné domy majú byť predmetom samostatných povolení činnosti podľa osobitných predpisov a z uvedeného dôvodu v súčasnosti nie je zrejмый časový harmonogram ich výstavby a prevádzky. Predpokladá sa, že budú riešené postupne (na základe časových plánov výstavby ich jednotlivých vlastníkov), tzn. že intenzity dopravy z ich výstavby

budú rozložené na dlhšie časové obdobie a teda aj zaťaženie prístupových komunikácií staveniskovou dopravou bude k danej situácii relevantné. Na druhej strane to taktiež znamená, že v tom istom okamžiku môžu nastať situácie, kde niektoré rodinné domy už budú prevádzkované a časť z rodinných domov sa bude len stavať, resp. časť rodinných domov ešte nebude ani stavaná.

Počas prevádzky

Plošným zdrojom znečisťovania budú parkovacie plochy na jednotlivých pozemkoch a garáže pre osobné automobily, líniovým zdrojom budú prístupové komunikácie. Emisie aj imisie z parkovacích plôch a garáží pre osobné automobily budú zanedbateľné.

Pri charaktere prevádzky navrhovanej činnosti **nepredpokladáme presiahnutie emisných limitov znečisťujúcich látok do ovzdušia**. Podľa odhadu dopravnej intenzity v lokalite a prevádzky nových stacionárnych zdrojov hluku a znečisťovania ovzdušia vzhľadom na ich výkon, bude mať prevádzka navrhovaného zámeru len **minimálny vplyv na tvorbu emisií a hluku**.

Podľa charakteru navrhovanej činnosti a veľkosti dotknutého územia predpokladáme, že prevádzka navrhovanej činnosti **dodrží emisné limity** znečisťujúcich látok a **nepresiahne limitné hodnoty znečisťujúcich látok** podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.. Koncentrácie znečisťujúcich látok v širšom okolí budú taktiež relatívne nízke, nepresiahnu stanovené limity.

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú v plnom rozsahu rešpektovať ustanovenia zákona č. 137/2010 Z. z. zákon o ovzduší.

V tejto etape však možno predpokladať, že navrhovaný zámer neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime. Tejto skutočnosti napomáha aj vhodná konfigurácia terénu, častosť, sila a smer prevládajúcich vetrov a celkové vhodné rozptylové podmienky.

Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter, ktorý bude málo významný.

Vplyvy na pôdu

Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely sa realizuje v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť k ďalším negatívnym účinkom, ako je zhutnenie, prípadne kontaminácia pôdy, preto je nevyhnutné dôsledne postupovať podľa ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. 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, aby sa tieto vplyvy nenastali, resp. aby sa čo najviac eliminovali.

Zmenu mikroklimy dotknutého územia vyvolá zmena poľnohospodárskej pôdy na zastavané a spevnené plochy. Zmiernenie týchto vplyvov je možné dosiahnuť čo najväčším podielom nezastavaných plôch s vegetačným krytom, výsadbou

viacvrstvovej vegetácie (trávnik, kríky, stromy) a vytvorením izolačných vegetačných pásov po obvode riešenej zóny ako celku
Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyv na krajinu

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na štruktúru krajiny počas výstavby aj počas užívania je potrebné si uvedomiť, že navrhovaná činnosť je v časovej a priestorovej súvislosti s ostatnými stavbami realizovanými v lokalite. Krajinný ráz a scenéria sa podstatne zmenia, ale pôjde o dominantu viditeľnú z väčších vzdialeností. Vnímanie nového prvku v krajine bude závislé od subjektívnych pocitov vnímateľov.

Priestorové limity v záujmovej lokalite stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

Stabilita krajiny sa vybudovaním navrhovanej činnosti zmení, kumulovane možno tento vplyv považovať trvalý, významný.

Navrhované objekty (pôdorysné, výškové a objemové parametre, farebné úpravy povrchov, nočné osvetlenie) nepriaznivo zmenia tradične vnímané estetické a optické parametre krajiny.

Navrhované sadové úpravy a začlenenie lokality do územia obce (v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte) tieto vplyvy zmiernia.

- zvýšené zastúpenie zelene v danom území zabezpečí zlepšenie životného prostredia z hľadiska ekologických, hygienických a estetických hodnôt
- rozvojom zelene sadovnícky upravenej v skladbe zatrávnených plôch doplnených solitérmi a skupinami stromov a kríkov
- rozvojom zelene pozdĺž dopravných komunikácií, dopravných trás a trás pre peších sa zabezpečí zníženie prieniku výfukových plynov do okolia
- rozvojom zelene na okraji riešeného územia sa zapojí do celkovej koncepcie zelene danej zóny i vo vzťahu k okolitej prírode

Vplyvy na štruktúru krajiny v zmysle funkčného využívania územia, či už počas výstavby alebo prevádzky, možno hodnotiť ako negatívne, nevýznamné. Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny sa neočakávajú ani počas výstavby a ani počas prevádzky. Vplyvy na scenériu a obraz krajiny možno hodnotiť ako negatívne, nevýznamné.

Vplyv na dopravu

Navrhovaná činnosť bude mať priamy málo významný negatívny vplyv na cestnú dopravu v dotknutom území a jeho okolí najmä počas jej prevádzky. Z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde v dotknutom území a jeho okolí k nárastu dynamickej cestnej dopravy súvisiacej s obyvateľmi IBV a k celkovému zahusteniu dopravnej situácie, ktoré sa najviac prejaví v ranných a poobedňajších dopravných špičkách na prilahlých cestných komunikáciách.

Nárast zaťaženia dopravou vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ako málo významný až zanedbateľný

Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravnú situáciu počas prevádzky hodnotíme celkovo ako negatívne, málo významné, lokálne.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom hodnotenej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou parkovania, tzn., že činnosti ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať lokálne vplyvy, kedy dôjde k zmene funkčného využitia územia z poľnohospodárskej činnosti na novú obytnú zónu dotvorenú novými plochami zelene, ktorá prispeje k rozšíreniu možnosti bývania v dotknutom katastrálnom území obce.

Z hľadiska sociálnych a ekonomických vplyvov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na sociálne a ekonomické aspekty. Zvýši sa ponuka nových bytových jednotiek v obci, rozšíri sa možnosť výstavby rodinných domov v obci, vzrastie počet obyvateľov obce, pričom navrhovaná činnosť prinesie aj finančné prostriedky do obecnej pokladne v podobe miestnych daní.

Počas výstavby

Negatívne vplyvy počas výstavby sa prejavujú najmä zvýšením prašnosti a hlukovej záťaže z dopravy. Tieto vplyvy sú nevýznamne krátkodobého charakteru. Je potrebné tento vplyv minimalizovať použitím vhodnej technológie a vhodných stavebných postupov, ktoré budú rozpracované v rámci prípravy projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby.

Počas užívania navrhovanej činnosti budú jej vplyvy pôsobiť už aj na nových obyvateľov, ktorý budú viazaný priamo na ňu. Určitým negatívnym vplyvom môže byť zvýšenie intenzity dopravy na príjazdovej komunikácii do lokality. Stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby boli dodržané ustanovenia hygienických predpisov platných na území SR.

Vplyvy hodnotíme ako pozitívne, stredne významné, dlhodobé.

Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Výstavba obytného súboru a jeho vlastné užívanie nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Počas výstavby môže byť dotknuté obyvateľstvo (stávajúce obyvateľstvo obce) vystavené hlukovej záťaži a zvýšenej prašnosti. Takéto vplyvy budú krátkodobé a zásadným spôsobom neovplyvnia zdravotný stav obyvateľstva.

Počas užívania rodinných domov nebudú produkované emisie znečisťujúcich látok v ovzduší a nebudú sa produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, a ani iné výstupy, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Počas bežnej prevádzky rešpektujúcej bezpečnostné predpisy by nemalo dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné limity.

Etapu stavebných prác pri individuálnej bytovej výstavbe nemá charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by ovplyvňovali negatívne zdravotný stav obyvateľov a zložiek životného prostredia.

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje zdravotné riziká pre ľudí. Užívanie rodinných domov vzhľadom na charakter, veľkosť územia, umiestnenia v lokalite, únosného zaťaženia sa neočakávajú, také vplyvy by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov obce.

Navrhovaná činnosť po realizácii nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území – NATURA 2000 – národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Vplyv na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade a chránené stromy.

Zaujmové územie je súčasťou hydrogeologickej štruktúry, časť ktorej bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46 z 19. apríla 1978 za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku. Všetky činnosti v tomto území sú limitované citovaným nariadením riadené príslušnými orgánmi s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Výstavba bude zahájená budovaním hlavných podzemných rozvodov inžinierskych sietí s prípravou prípojok pre jednotlivé bytové domy v predpokladaných miestach a dimenziách. Následne budú vybudované komunikácie v definitívnych tvaroch a povrchoch, detské ihrisko a zeleň.

Priamym vplyvom je zvýšená frekvencia dopravy po existujúcich trasách. Tento vplyv je však časovo obmedzený na dobu výstavby. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento zvýšený pohyb svojim hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia, prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Pri stavbe sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Nepriame vplyvy sú spojené s vlastnou stavebnou činnosťou, predovšetkým s hlukom a prašnosťou pri stavebných prácach. Počas užívania sú vplyvy spojené so zvýšenou frekvenciou dopravy (hluk, emisie), so znečisťovaním vôd (splaškové a vody z povrchového odtoku) a s nakladaním s odpadmi. Tieto vplyvy budú technickými opatreniami znížené do úrovne stanovenej príslušnými legislatívnymi normami.

Vplyvy spojené s množstvom a charakterom odpadov nie sú významné. V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby. Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívannej krajine, v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do určitej miery zmenená.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejaviť len v etape výstavby, kedy stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky, alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. S ohľadom na tieto skutočnosti nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu. Zariadenie staveniska bude riešené na ploche dotknutého pozemku. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej investície. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou, ani prevádzkou priamo ovplyvnené.

Zosumarizovaním uvedených poznatkov zmena navrhovanej činnosti nie je počas výstavby i prevádzky pri dodržaní predpísaných limitov v oblasti životného prostredia zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia a nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.

Rozsah a charakter predpokladaných vplyvov vyvolaných realizáciou navrhovanej zmeny je minimálny a nie je predpoklad ich zväčšenia prípadne vyvolania iných vplyvov ani pri súbehu existujúcimi či plánovanými investíciami v území.

Na základe uvedených skutočností konštatujeme, že vplyvy výstavby a užívania jednotlivých bytových domov nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Posudzovaná činnosť 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.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne relevantné vyvolané súvislosti vo vzťahu k súčasnému stavu životného prostredia, ktoré nie sú predmetom predchádzajúcich hodnotení.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Každá výstavba a prevádzka vytvára pre životné prostredie, všetky jeho základné zložky a teda aj pre človeka, určité riziko i napriek opatreniam, ktoré súčasne poznávanie procesov umožňujú. Akútnym rizikom je vznik havárií, pri ktorých aj technicky najpodloženejšie opatrenia nemusia postačovať, pretože do nich vstupuje aj ľudský faktor, nekvalitný materiál, nekvalitná práca, sabotáž, vonkajšie vplyvy (napr. vojna), prírodná katastrofa, pôsobenie prírodných síl (vietor, sneh, námraza, mráz, zosuvy, záplavy, zemetrasenie). Napriek tomu technické a prevádzkové opatrenia (napr. prevádzkový poriadok, havarijný plán) musia na čo najnižšiu mieru eliminovať riziko havárií a sú rozpracované v zákonných a technických normách a predpisoch a ich požiadavky pri projekcii a prevádzke musia byť dôsledne dodržané. Všetky stavebné objekty budú realizované na základe stavebného povolenia, v ktorom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochráni alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povolení činnosti.

Na základe identifikácie potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie navrhujeme realizovať nasledujúce opatrenia na ich zmiernenie:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií, prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií od znečistenia autami, ktoré budú mať výjazd na cestu počas realizácie stavebných prác.
- Budú dodržané bezpečnostné a protipožiarne opatrenia,
- Bude zabezpečené, aby práce neprekračovali najvyššiu prístupnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí
- Budú sa používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a bude zabezpečovaná ich pravidelnú kontrolu a údržbu,
- z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie bude potrebné minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami
- zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Pri nakladaní s odpadmi počas výstavby a prevádzky budú rešpektované ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva a VZN mesta.
- Na ozelenenie plôch bude realizovaná výsadba s primeraným počtom pôvodných domácich druhov drevín prirodzene sa vyskytujúcich v danom vegetačnom pásme. Nebudú sa vysádzať invázne druhy drevín a ani potenciálne invázne taxóny, resp. alergénne dreviny.
- Budú splnené požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení nehorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov a vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
- Budú akceptované odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

Všetky vyššie uvedené opatrenia považujeme za technicky i ekonomicky realizovateľné. Navrhovateľ sa zaväzuje, že ich sám, alebo v spolupráci s inými inštitúciami a subjektmi vo vhodnom čase a v potrebnom rozsahu bezodkladne uskutoční.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, je predpoklad, že by v budúcnosti boli predložené podobné návrhy na zástavbu a to v súlade s požiadavkami Územného plánu obce Hviezdoslavov v znení zmien a doplnkov, ako aj s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou (ÚPN VÚC Trnavského kraja v znení neskorších zmien a doplnkov) alebo by predmetná lokalita zostala v súčasnom stave.

Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Platným územným plánom určené zastavovacie podmienky sú rešpektované týmto zámerom v plnej miere. Architektonické riešenie stavieb vychádza zo záväzných regulatívov vyplývajúcich zo schváleného ÚPN obce Hviezdoslavov v znení zmien a doplnkov.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č.9 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, a to pozitívne, ako aj negatívne. Vzhľadom na charakter činnosti možno vplyvy na životné prostredie klasifikovať ako zanedbateľné. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude znamenať riziko z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do ďalšieho stupňa povoľovacieho procesu.

Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie navrhovanej činnosti.

Pri dodržiavaní základných prevádzkových, technických a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny **ide o akceptovateľnú a nerizikovú činnosť v krajine**. Podľa získaných podkladov, terénneho prieskumu a výsledkov analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia **odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.**

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Navrhovaná činnosť je zaradená do kapitoly:

- 9 Infraštruktúra, položky č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m² ,mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy a písm. b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk - **zisťovacie konanie**

Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších

predpisov. Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle §22 ods.7 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia, ktorej bolo vyhovievané Okresným úradom Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Výber kritérií použitých pri porovnaní dvoch navrhovaných variantov a nultého Výber kritérií použitých pri porovnaní realizačného a nultého variantu bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Na základe súboru kritérií na výber optimálneho variantu možno konštatovať, že rozdiel medzi kvalitou a kvantitou vplyvu navrhovaného variantu a nulového variantu nie je výrazný, pričom je logické, že navrhovaná činnosť bude mať vplyv (pozitívny a negatívny) na určité zložky životného prostredia a zdravie obyvateľov, avšak dôležité je, či bude navrhovanou činnosťou narušená ekologická stabilita a únosnosť jednotlivých zložiek životného prostredia, resp. životného prostredia ako celku poprepájaného vzájomnými interakciami. Navrhovaná činnosť bola primerane posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného, vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhovaný variant je environmentálne prijateľný, pričom jeho realizácia, či nerealizácia nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva, nakoľko prevládajúcim vplyvom v území je kumulatívny a synergický vplyv, na ktorom sa bude navrhovaná činnosť počas výstavby a prevádzky podieľať.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na atraktivitu územia a tiež na určenie územnoplánovacom dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný návrh, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí dosiaľ nevyužívaná lokalita v zmysle určenia územno-plánovacom dokumentáciou.

Hodnotenie v predkladanom zámere je založené na predpokladaných vplyvoch a prvotnom poznaní podmienok lokality v tejto etape prípravy.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Situácia

Príloha č. 2 – Koordinačná situácia

Príloha č. 3 – Architektonická situácia

Príloha č. 4 – Situácia dopravy

Príloha č. 5 – Situácia – elektro, voda, kanalizácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie použité pri spracovaní zámeru: rozpracovaná projektová dokumentácia

- platný územný plán obce v znení zmien a doplnkov
- informácie získané od navrhovateľa a projektantov
- vypracovaná projektová dokumentácia pre obytnú zónu
- upustenie od variantného riešenia
- listinné doklady

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

Správa o stave životného prostredia v roku 2008, 2009, 2010, 2011, 2016 MŽP SR, SAŽP, Bratislava

Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia a rôzne internetové stránky.

Prehľad právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Platné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia – na úseku ochrany životného prostredia, ochrany zdravia, bezpečnostné a protipožiarne predpisy, technické normy.

Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke podľa Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, z meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality a z verejne dostupných zdrojov.

Investor zabezpečil vypracovanie dokumentácie, ktorá bola podkladom pre hodnotenie v rámci zámeru podľa zákona c. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Dokumentácia bude na základe odporúčaní z procesu posudzovania dopracovaná a predložená na povoľovanie podľa stavebného zákona.

Dokumentácia navrhovanej činnosti akceptuje funkčné využitie plôch a s tým spojené štrukturálne zmeny. Ďalší stupeň dokumentácie bude vyhotovený v súlade s platnými všeobecnými a špeciálnymi predpismi a predložený povoľujúcemu orgánu.

VIII. Miesto a dátum spracovania zámeru

Jún 2018

IX. Potvrdenie správnosti údajov

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Navrhovateľ

Peter Slivka Bárdošová 27, 831 01 Bratislava

v zastúpení DJ engineering s. r. o.,

Krajná 23, 900 42 Dunajská Lužná

Spracovateľ zámeru

Ing. Karolína Pivodová

.....

.....

PRÍLOHY