

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. Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

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

Účelom posudzovania činnosti je získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov. Proces posudzovania vplyvov predkladaného zámeru je v štádiu predprojektovej prípravy zameraný hlavne na jeho environmentálnu prijateľnosť v danom území. Námietky a pripomienky bude potrebné zohľadniť v projektovej dokumentácii. V procese konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov sa nimi bude kvalifikovane zaoberať príslušný stavebný úrad.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

Ladislav Álló - ÁTRIUM

2. Identifikačné číslo

30080118

3. Adresa

Horná Potôň 345, 930 36 Horná Potôň

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

Meno: Ladislav Álló – ÁTRIUM, Horná Potôň 345, 930 36 Horná Potôň

Mobil: +421 903797350

e-mail: atrium.allo@gmail.com

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

Meno: Ing. Ferenc Jakóczy, Horná Potôň 82, 930 36 Horná Potôň

Mobil: +421 0908 985 160

e-mail: jakoczy@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

IBV Horná Potôň - ÁTRIUM

2. Účel

Investičným zámerom navrhovateľa je komplexná príprava územia pre novú obytnú zónu spolu s výstavbou komunikácií a inžinierskych sietí.

Hlavným dôvodom plánovanej stavby je zabezpečiť rozvoj bývania v rodinných domoch na nových plochách. Predmetný pozemok, ktorý sa investor rozhodol rozparcelovať a predat' s využitím na individuálnu bytovú výstavbu, a tým rozširovať infraštruktúru obce. Na základe požiadaviek investora vypracovaná dokumentácia upresní na vymedzenom území možnosti a podmienky realizácie zámeru, stanoví základnú urbanistickú koncepciu a kompozíciu územia, jeho funkčné využitie a organizáciu a stanoví kapacitu územia. V celkovej miere sa jedná o výstavbu novej obytnej zóny. Územie sa využije na individuálnu bytovú výstavbu s vlastnou technickou vybavenosťou. V širších súvislostiach stanoví požiadavky a podmienky z hľadiska dopravy, vodného hospodárstva a energetiky.

Samotný pozemok s p. č.: 178/179 tvorí kompaktný celok obdĺžnikového pôdorysu s dobrým dopravným napojením. Pozemok je v súčasnosti využitý ako orná pôda. Pozemok s p. č.: 177/4 ako druh pozemku má označené ostatná plocha. Pozemok je v súčasnosti nie je využitý.

Existujúca miestna komunikácia sa nachádza na juhovýchod od riešeného územia. V rámci akcie investor vytvorí urbanistické a technické podmienky pre využitie pozemkov a ich napojenie na existujúcu cestu z troch strán.

Areál je ohraničený nasledovne:

- zo severozápadnej strany existujúcou zástavbou
- z juhozápadnej strany ornou pôdou
- z juhovýchodnej strany miestnou cestou
- zo severovýchodnej strany existujúcou zástavbou

Z inžinierskych sietí potrebných pre budúcu funkciu objektov sa v okolí areálu nachádza sieť NN. V projekte bude navrhnutá predpríprava napojenia na budúcu verejnú kanalizáciu. Keďže sa vybudovanie verejného vodovodu v obci neplánuje v blízkej budúcnosti, preto sú navrhnuté pre jednotlivé pozemky vlastné studne na zásobovanie objektov pitnou vodou. NN rozvody budú napojené na novú trafostanicu, ktorá je navrhnutá na severnú stranu v strede bytovej zástavby. Nová trafostanica bude napojená na existujúcu trafostanicu, ktorá sa nachádza na severovýchod od navrhnutej bytovej zástavby na parcele č. 219/6.

3. Užívateľ

Užívateľmi budú fyzické osoby resp. právnické osoby, ktoré budú mať jednotlivé nehnuteľnosti spolu s prislúchajúcimi časťami v osobnom vlastníctve.

4. Charakter navrhovanej činnosti

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**.

Pre každý rodinný dome bude nutné riešiť minimálne 2 parkovacie státi v rámci vlastného pozemku buď ako odstavné plochy alebo v rámci garáže spojenej s rodinným domom. Celkovo bude vytvorených minimálne **134** parkovacích státí.

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant). V tomto prípade sa neuvažuje s variantnými riešeniami z dôvodu, že navrhovateľ predkladaného zámeru vybral nižšie popisovanú lokalitu, ktorá spĺňa predovšetkým urbanistické, ale aj environmentálne predpoklady pre vytvorenie harmonicky pôsobiaceho prostredia pre bývanie ľudí a to s minimálnymi, negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, pričom sa skôr predpokladá s pozitívnymi vplyvmi, predovšetkým na stabilitu a diverzitu územia v porovnaní s jeho súčasným stavom.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Riešené územie predstavuje výmeru 39 879m² + 923m², spolu 40 802m².

Dotknutý pozemok sa nachádza v okrajovej časti obce a z jednej strany je obklopený ornou pôdou, z dvoch strán existujúcou zástavbou a zo štvrtej strany poľnou cestou (navrhovaná miestna komunikácia). Terén je rovinatý. Pozemok svojim charakterom umožňuje napojenie na existujúcu cestnú sieť a existujúcu technickú infraštruktúru. Predmetný návrh určuje pre celé riešené územie funkciu bývania formou individuálnej bytovej výstavby v tvare 31 samostatne stojacich rodinných domov a 18 dvojdomov. Návrh počíta celkovo s možnosťou umiestniť **67** bytov, 31 bytov v rodinných domoch a 36 bytov v dvojdomoch.

Kraj : Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec : Horná Potôň

Katastrálne územie: Horná Potôň, Benkova Potôň

Parcely:

Číslo parcely	Výmera (m ²)	Druh pozemku	Umiestnenie pozemku
178/179	39 879	Orná pôda	v zastavanom území obce
177/4	923	Ostatná plocha	mimo zastavaného územia obce

k. ú. Horná Potôň

VN – parc. č.: 219/6, 219/5, 178/179, 209/62, 209/65 (E-216);

TS – parc. č.: 178/179;

NN – parc. č.: 178/179, 178/63;

1kV prípojky – parc. č.: 178/179, 219/5;

VO – parc. č.: 178/63, 219/5, 178/179,

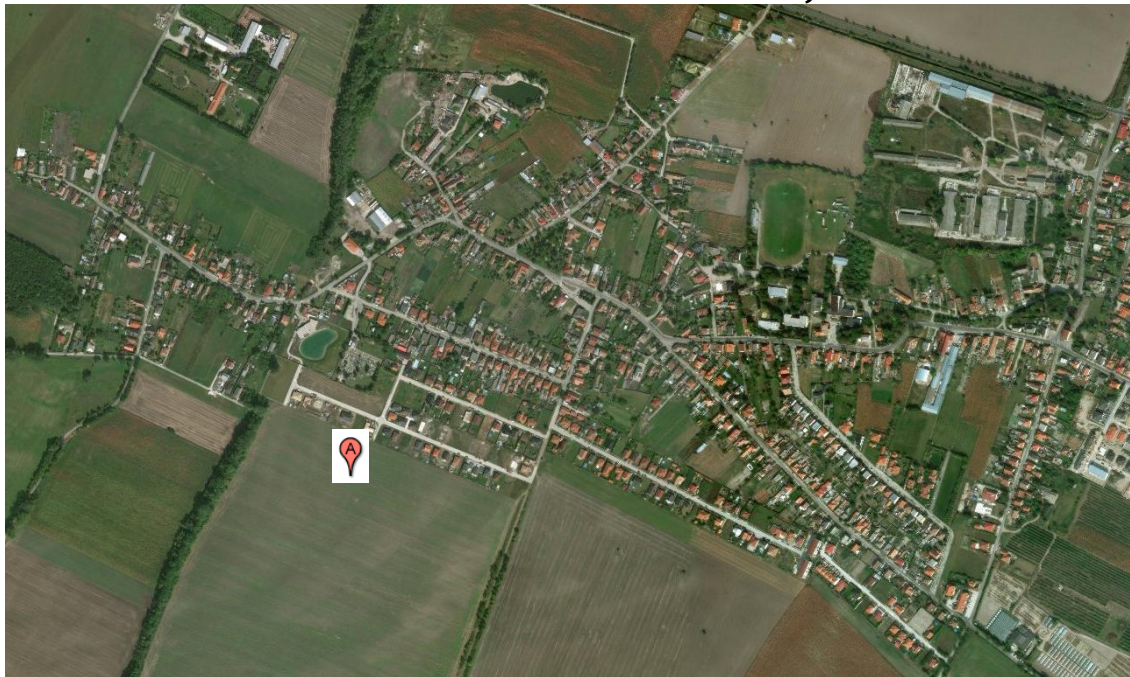
k.ú.: Benkova Potôň

VN – parc. č.: 143/38 (E-125/2, 125/1, 124), 143/55, 143/54, 142, 141/1, 197/16,

197/53,

197/52.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby komunikácií a technickej infraštruktúry je možné stanoviť len orientačne, nakoľko výstavba je viazaná na získanie všetkých potrebných súhlasov a povolení podľa súčasne platnej legislatívy.

Predpokladané termíny začatia a ukončenia výstavby týkajúce sa komunikácie a inžinierskych sietí budú spresnené na základe zmlúv medzi objednávatelom a realizátorom stavebných objektov.

Termín začatia: po nadobudnutí právoplatnosti všetkých povolení

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Kapitola je spracovaná na základe vypracovanej dokumentácie pre územné konanie IBV Horná Potôň - ÁTRIUM, autormi projektu sú Ing. Robert Renczés, PhD a Ing. Ferenc Jakóczy, 2019

Súčasný stav

Dotknutý pozemok sa nachádza v okrajovej časti obce a z jednej strany je obklopený ornou pôdou, z dvoch strán existujúcou zástavbou a zo štvrtej strany poľnou cestou

(navrhovaná miestna komunikácia). Terén je rovinatý. Pozemok svojim charakterom umožňuje napojenie na existujúcu cestnú sieť a existujúcu technickú infraštruktúru.

Samotný pozemok s p. č.: 178/179 tvorí kompaktný celok obdĺžnikového pôdorysu s dobrým dopravným napojením. Pozemok je v súčasnosti využitý ako orná pôda. Pozemok s p. č.: 177/4 ako druh pozemku má označené ostatná plocha. Pozemok je v súčasnosti nie je využitý.

Existujúca miestna komunikácia sa nachádza na juhovýchod od riešeného územia. V rámci akcie investor vytvorí urbanistické a technické podmienky pre využitie pozemkov a ich napojenie na existujúcu cestu z troch strán.

Areál je ohraničený nasledovne:

- zo severozápadnej strany existujúcou zástavbou
- z juhozápadnej strany ornou pôdou
- z juhovýchodnej strany miestnou cestou
- zo severovýchodnej strany existujúcou zástavbou

Návrh riešenia

Predložený zámer rieši komplexnú prípravu územia pre novú obytnú zónu spolu s výstavbou komunikácií a inžinierskych sietí. Hlavným dôvodom plánovanej stavby je zabezpečiť rozvoj bývania na nových plochách.

Predmetný návrh určuje pre celé riešené územie funkciu bývania formou individuálnej bytovej výstavby v tvare 31 samostatne stojacich rodinných domov a 18 dvojdomov. Návrh počíta celkovo s možnosťou umiestniť 67 bytov, 31 bytov v rodinných domoch a 36 bytov v dvojdomoch.

Z inžinierskych sietí potrebných pre budúcu funkciu objektov sa v okolí areálu nachádza sieť NN. V projekte bude navrhnutá predpríprava napojenia na budúcu verejnú kanalizáciu. Keďže sa vybudovanie verejného vodovodu v obci neplánuje v blízkej budúcnosti, preto sú navrhnuté pre jednotlivé pozemky vlastné studne na zásobovanie objektov pitnou vodou. NN rozvody budú napojené na novú trafostanicu, ktorá je navrhnutá na severnú stranu v strede bytovej zástavby. Nová trafostanica bude napojená na existujúcu trafostanicu, ktorá sa nachádza na severovýchod od navrhnutej bytovej zástavby na parcele č. 219/6.

Plošné ukazovatele:

Celková plocha bilancovaného územia:	40 802m ²
Počet samostatne stojacich rodinných domov:	31
Počet rodinných dvojdomov:	18
Počet RD na jednej parcele:	max. 1
Maximálny index zastavanosti stavebných pozemkov:	0,35 (35%)
Minimálny pomer zelených plôch na pozemkoch:	0,50 (50%)

Rozpis objektov:

Číslo objektu	Výmera parcely (m ²)	Typ objektu
1	428	rodinný dom
2	389	rodinný dom

2019

3	345	rodinný dvojdom
4	345	rodinný dvojdom
5	345	rodinný dvojdom
6	345	rodinný dvojdom
7	345	rodinný dvojdom
8	345	rodinný dvojdom
9	345	rodinný dvojdom
10	345	rodinný dvojdom
11	345	rodinný dvojdom
12	345	rodinný dvojdom
13	345	rodinný dvojdom
14	345	rodinný dvojdom
15	345	rodinný dvojdom
16	345	rodinný dvojdom
17	345	rodinný dvojdom
18	345	rodinný dvojdom
19	345	rodinný dvojdom
20	345	rodinný dvojdom
21	345	rodinný dvojdom
22	345	rodinný dvojdom
23	345	rodinný dvojdom
24	345	rodinný dvojdom
25	345	rodinný dvojdom
26	345	rodinný dvojdom
27	761	rodinný dom
28	777	rodinný dom
29	690	rodinný dom
30	690	rodinný dom
31	690	rodinný dom
32	690	rodinný dom
33	690	rodinný dom
34	690	rodinný dom
35	775	rodinný dom
36	1407	rodinný dom
37	1395	rodinný dom
38	811	rodinný dom
39	360	rodinný dvojdom
40	360	rodinný dvojdom
41	359	rodinný dvojdom
42	359	rodinný dvojdom

43	358	rodinný dvojdom
44	357	rodinný dvojdom
45	357	rodinný dvojdom
46	356	rodinný dvojdom
47	357	rodinný dvojdom
48	356	rodinný dvojdom
49	355	rodinný dvojdom
50	355	rodinný dvojdom
51	395	rodinný dom
52	402	rodinný dom
53	407	rodinný dom
54	417	rodinný dom
55	702	rodinný dom
56	701	rodinný dom
57	704	rodinný dom
58	706	rodinný dom
59	710	rodinný dom
60	712	rodinný dom
61	714	rodinný dom
62	718	rodinný dom
63	720	rodinný dom
64	727	rodinný dom
65	740	rodinný dom
66	752	rodinný dom
67	975	rodinný dom
SPOLU	34705	

PRÍPRAVA ÚZEMIA

Priestor budúcej výstavby sa po obvode oplotí, aby sa zabránilo neželaným aktivitám cudzích subjektov. Bilancia kultúrnej vrstvy pôdy – pri výstavbe technickej infraštruktúry a komunikácie dôjde k odstráneniu kultúrnej vrstvy pôdy. Skrývka pôdy bude vykonávaná podľa časového harmonogramu výstavby, ktorý bude vypracovaný v ďalšom stupni PD. Využitie postupne odoberanej kultúrnej vrstvy pôdy bude riešené spôsobom vytvorenia zemného depónia, z ktorého sa po dokončení stavebného procesu pôda využije na vyrovnanie terénnych nerovností.

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE – ZASTAVOVACIE PODMIENKY

Poloha objektov je určená od prístupovej komunikácie a hranice plánovanej parcelácie. Určené stavebné čiary sú záväzné podľa situačného výkresu – výkres regulatívov. Určené sú minimálne odstupy od susedných pozemkov. Vzájomná vzdialenosť objektov musí byť minimálne 7 metrov, medzi dvojdomami 5,5m. Pri tejto vzdialenosti (5,5m) nemôžu byť okná obytných priestorov na protiľahlých

stenách. Rodinné domy budú maximálne dvojpodlažné vrátane podkrovia. Maximálna výška 9 metrov. V rámci zastavovacích podmienok môžu obsahovať vstavanú garáž alebo samostatne stojacu garáž.

Bilancie stavebných pozemkov rodinných domov:

Podlažnosť: 1+
Celkový maximálny index zastavanosti stavebných pozemkov: 0,35
Minimálny pomer zelených plôch stavebného pozemku: 0,50
Výškové osadenie minimálne 30cm nad osou miestnej komunikácie pred pozemkom.

DOPRAVNÉ NAPOJENIE, KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY

Navrhovaná sieť komunikácií sa napája na existujúce komunikácie z predchádzajúcej etapy výstavby komplexu a tak IBV Horná Potôň - ÁTRIUM je pokračovanie výstavby.

Prístup k pozemkom bude riešené vybudovaním novej komunikácie a jej napojením na existujúcu miestnu komunikáciu. Komunikácia bude obojsmerná s chodníkom, zeleňou a verejným osvetlením podľa výkresovej časti.

Stavebný objekt miestnej komunikácie pozostáva zo štyroch vetiev Vetva 1-4. Vetva 1 o dĺžke 0,471607 km, Vetva 2 s dĺžkou 0,078544km, Vetva 3 s dĺžkou 0,078317 km a Vetvou 4 s dĺžkou 0,079174 km. Celkom je to 0,707642 km navrhovaných komunikácií.

ELEKTRO

Inštalovaný výkon:

36xRD Pi1 = 36 x 28,5 kW = 1 026,00 kW

25xRD Pi2 = 25 x 23,5 kW = 587,50 kW

6xRD Pi3 = 6 x 25,5 kW = 153,00 kW

Spolu: P1 = 1 766,50 kW

Súčasnnosť:

36xRD Ps1 = 36 x 14,5 kW = 522,00 kW k1 = 0,5 36 x **25/3/B**

25xRD Ps2 = 25 x 14,0 kW = 350,00 kW k2 = 0,6 25 x **25/3/B**

6xRD Ps3 = 6 x 13,5 kW = 81,00 kW k3 = 0,55 6 x **25/3/B**

Spolu: Ps = 697,00 kW

Súdobnosť:

36xRD Pss1 = 522,00 x 0,8 = 417,60 kW k1 = 0,8

25xRD Pss2 = 350,00 x 0,8 = 280,00 kW k2 = 0,8

6xRD Pss3 = 81,00 x 0,8 = 64,80 kW k3 = 0,8

Spolu: **Pss = 762,40 kW**

Verejné osvetlenie **PiVO = 24 x 0,1kW = 2,40kW**

Súdobnosť celkom: Psc = Pss + PiVO = 764,80kW

RD sú nízkoenergetické s elektrickým vykurovaním.

TS s olejovým hermetizovaným transformátorom o výkone 630kVA typu TOHn 378/22 (2ks).

STUDNE

V súčasnosti v obci nie je vybudovaný vodovod, z toho dôvodu budú na jednotlivých parcelách vybudované vlastné zdroje - domové studne pre zásobovanie rodinných domov pitnou vodou. Návrh domových studní bude pre každý rodinný dom individuálne.

KANALIZÁCIA

Účelom stavby je odvádzanie a neškodná likvidácia splaškových odpadových vôd produkovaných v navrhovanom obytnom súbore. Projekt rieši odkanalizovanie predmetného územia gravitačnou splaškovou kanalizáciou. Kanalizácia sa napojí na existujúcu verejnú gravitačnú kanalizáciu PVC DN300, ktorá bola vybudovaná pre vedľajší obytný súbor. Napojenie sa uskutoční v mieste exist. vstupnej kanalizačnej šachty KŠ. Kanalizácia je navrhnutá ako delená splašková, dažďové vody budú vsakované na jednotlivých pozemkoch. Kanalizácia sa pozostáva z 1ks gravitačného zberača.

Z HLADISKA ZÁBEROV POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY tvorí riešené územie poľnohospodárska pôda a preto je potrebné požiadať o vyňatie ornej pôdy spod správy PP. Súhlas na trvalé odňatie PP na nepoľnohospodárske účely požiada investor stavby v zmysle § 17 zákona č. 220/2004 Z. z. pred vydaním stavebných povolení. Parcela č. 177/4 o výmere 923 m² je charakterizovaná ako ostatná plocha.

ZABEZPEČENIE Z HLADISKA CIVILNEJ OCHRANY

Navrhovaná činnosť sa nachádza v obci Horná Potôň, ktorá je súčasťou územného obvodu Dunajská Streda. Na základe Nariadenia vlády SR č. 565/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa Základná koncepcia riešenia stavby z hľadiska požiarnej ochrany, je vypracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb.- stavebného zákona, v znení neskorších zmien a doplnkov, zákona NRSR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi, vyhlášky MVSR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a v zmysle záväzných ustanovení STN a ostatných dotknutých právnych predpisov z oboru požiarnej ochrany.

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ

Projekt protipožiarnej bezpečnosti pre uvedenú stavbu je riešený podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, vyhl. MV SR č. 121/2002 Z.z o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie, v zmysle noriem STN 92 0201 – 1 až 4. Potreba požiarnej vody bude zabezpečená pomocou nadzemných hydrantov na novovybudovanej vodovodnej sieti, prípadne požiarnou nádržou.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V poslednom období pre zvýšenú potrebu kvality prostredia a bývania prešla štruktúra obce zmenami, ktoré zasahujú do urbanistickej tvorby a samotného prostredia obce. 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. Na základe požiadaviek objednávateľa bola vypracovaná urbanistická štúdia na vymedzenom území vrátane podmienok realizácie zámeru.

Medzi pozitívne dôvody umiestnenia a realizácie navrhovanej činnosti patria:

- dobré napojenie na dopravnú infraštruktúru v území,
- prítomnosť a dobrá dostupnosť ďalších inžinierskych sietí,
- vhodný pozemok vyhovujúcou veľkosťou a tvarom,

Ako negatívum navrhovanej činnosti sa dá považovať:

- záber pôdy.
- v minimálnej miere aj kumulatívny negatívny vplyv na dopravné zaťaženie

Realizáciou výstavby sa dotknutá časť obce architektonicky dotvorí, a celkovo dôjde k dokompletizovaniu chýbajúcej časti infraštruktúry. Preorganizuje a skvalitní sa zeleň, čím sa čiastočne vykompenzuje jej všeobecný úbytok. Pri rešpektovaní urbanistických zásad pri výstavbe sa dá dosiahnuť pozitívny výsledok a celkové skvalitnenie životného prostredia v tejto časti sídelného útvaru.

10. Celkové náklady (orientačné)

Presný stavebný náklad na realizáciu inžinierskych sietí, komunikácií, chodníkov a spevnených plôch v navrhovanej obytnej zóne bude stanovený po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

11. Dotknutá obec

Obec Horná Potôň

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

Okresný úrad Trnava

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 Horná Potôň – stavebný úrad

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon):

- podľa § 39 pre uvedenú stavbu je potrebné územné rozhodnutie
- podľa § 55 stavba podlieha stavebnému povoleniu,
- podľa § 76 ods. 1 bude užívanie stavby, ktorá vyžadovala stavebné povolenie podmienené kolaudačným rozhodnutím.

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

- povolenie na stavby, ktoré sú podľa § 52 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) vodnými stavbami

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

Žitný ostrov ohraničuje z juhu koryto Dunaja zo severu jeho rameno Malý Dunaj a na krátkom úseku aj Váh na východe (niekedy sa uvádza Vážsky Dunaj). Malý Dunaj sa od Dunaja od pája pri Bratislave do Váhu sa vlieva pri Kolárove. Je to vlastne obrovský náplavový kužel, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny.

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

Obec Horná Potôň sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska, v okrese Dunajská Streda, ktorý je súčasťou Trnavského kraja. Obec je situovaná v nádhernom prostredí Žitného ostrova v lokalite medzi Dunajskou Stredou a Lehnicami. Jej výhodou je iba 35 kilometrová vzdialenosť od hlavného mesta SR Bratislavy a blízkosť spoločných hraníc s Rakúskom a s Maďarskom, čo vytvára vhodné predpoklady pre mnohé rozvojové impulzy. Prednosťou obce sú taktiež atraktívne prírodné a klimatické podmienky, ktoré sú spolu so zachovanými miestnymi tradíciami a pohostinnosťou jedinečným zdrojom pre vidiecky turizmus a agroturistiku v obci.

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 erózo-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, prikrýta 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 fluválnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluválneho 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 súčasť 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

Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov.

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 fluvialných 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 hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov.

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.

Hydrologické pomery územia

Územie obce Lehnice patrí do povodia rieky Dunaj. Vo vodstve riešeného územia osobitné postavenie majú vodné kanály – cez riešené územie preteká viac odvodňovaco-zavlažovacích kanálov, z ktorých najvýznamnejšie sú kanál Tomášov-Lehnice a Starý Klátovský kanál.

Územie obce Lehnice patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vody – do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov (kde sa nachádzajú veľkokapacitné zdroje nadregionálneho významu).

V riešenom území ako i jeho mikroregióny boli navrhované významné zásoby geotermálnych vôd: vrt BL – 1, ktorý je situovaný na južnom okraji obce v parku Odborného liečebného ústavu. V súčasnosti sa nevyužíva. Zdroj je oplotený a vybavený ťažobnou kolónou. Z hľadiska zloženia sa jedná o stredne mineralizované vody sodíkovo - karbonátového typu s teplotou 54 °C.

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

Na základe klimatickogeografických typov Slovenska študované územie leží v suchej až mierne suchej oblasti teplej a prevažne teplej nížinnej klímy s miernou inverziou teplôt. Suma teplôt 10°C a viac za jeden rok je 3000-3200.

Priemerná ročná teplota vzduchu v obci je 9,9 °C. Najchladnejší je mesiac január, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty -2,1 °C. Najteplejší je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 20,5 °C.

Zaujmové územie nie je len našou najteplejšou oblasťou, ale patrí aj medzi najsuchšie oblasti Slovenska (oblasť je chránená pred západnými vetrami predhorím Álp a Malými Karpatmi), priemerný ročný úhrn zrážok je 550-600 mm. Najviac zrážok padne v mesiacoch máj, jún a júl – priemerne za mesiac 59,3 mm zrážok. Časť zrážok v zimnom období padne u nás vo forme snehu, z ktorého sa pri teplotách pod nulou utvorí pokrývka dlhšieho alebo kratšieho trvania podľa priebehu počasia. Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na začiatok decembra. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 35,0, pričom najviac dní pripadá na mesiace január a február.

Z hľadiska veterných pomerov obec leží v jednej z najveternejších oblastí Slovenska. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (od októbra do marca) priemerná rýchlosť vetra je 3,1 m/s, kým v teplom polroku (apríl až september) je 2,8 m/s. Prevládajúci smer vetra je SZ (24,5%), výskyt ostatných vetrov je nasledovný: S (17,7%), JV (16,3%), Z (8,5%), V (8,5%), J (6,1%), SV (6%), JZ (4,3%).

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 rastlinstva a živočíšstva v krajine.

Na štruktúre pôdnej pokrývky sa podieľajú viaceré pôdne druhy a typy. Na Podunajskej nížine sa nachádzajú prevažne čiernice a černoze, 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.

Pedologické podmienky územia

V k.ú. obce prevládajú piesočnato-hlinité, hlinité a ílovito-hlinité pôdne druhy. Pôdy sú bez skeletu až slabo skeletnaté. Potenciálna erózia pôdy je nijaká až nepatrná.

Hlavné pôdne typy v k.ú. obce sú:

- čiernice karbonátové, sprievodné čiernice glejové, lokálne rašelinové pôdy (na karbonátových nivných sedimentoch),
- černozeme slabo glejové, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové (na starých fluvialných sedimentoch).

Bonita poľnohospodárskych pôd je dobrá – v riešenom území sa nachádzajú veľmi produkčné pôdy.

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 vŕôd 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). MICHALCO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionálnej prirodzenej vegetácie: vŕbovo-topolové 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 vŕz, 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 xerotermofilné 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 coerulea), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rásť 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 tret'ohornej fauny - tret'ohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-meditéranej 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. Vládnucim 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 voľžský, 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 fluviálno - akumulčné procesy, najmä aggradácia, 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, kýmnej 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 porastmi 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.

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Typ súčasnej krajiny je poľnohospodársky, so sústredenými vidieckymi sídlami. Ide o nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu.

Typ súčasnej krajiny je poľnohospodársky, ide o nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu, pričom 3,64 % výmery obce tvoria vodné plochy.

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Typ súčasnej krajiny je poľnohospodársky, so sústredenými vidieckymi sídlami, kde možno identifikovať dva subtypy krajiny:

- nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu,
- nížinnú rovinnú oráčino-lúčnu krajinu

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 využíanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominant. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

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 nížinnú 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 prídومovými 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.

<u>Kategória prvku ÚSES okresu DS</u>	<u>Názov prvku ÚSES</u>
Biocentrum nadregionálneho významu	Čičovský luh – časť Dunajské luhy
Biocentrum regionálneho významu	Malý Dunaj Potôňská 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 – Topoľníky Kanál Gabčíkovo – Topoľovec Kanál Topoľovec – 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 živelne 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 (Quercus robur L.)	Kostolná Gala
S 240	Koelreuterie v Hubiciach	19	jaseňovec metlinatý (Koelreuteria paniculata)	Hubice
S 241	Lipy vo Vrakúni	2	lipa malolistá (Tilia cordata Mill.)	Vrakúň
S 242	Topoľ čierny v Topoľníkoch	1	topoľ čierny (Populus nigra)	Topoľníky
S 243	Topoľ čierny v Šamoríne	1	topoľ čierny (Populus nigra)	Šamorín
S 244	Platany v Okeči	2	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Okoč
S 245	Stromy vo Vojke	3	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Vojka nad Dunajom
S 246	Platany v Nekyje na Ostrove	3	platan javorolistý (Platanus hybrida)	Nekyje 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

Chránené územia v blízkosti

Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno

Samotné Klátovské rameno je pravostranným prítokom Malého Dunaja, dnes tvoria väčšinu vôd Klátovského ramena priesakové vody z výverov v dne koryta, hlavne v hornej časti toku, vďaka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty.

Na Klátovskom ramene bol zaznamenaný výskyt približne 80 druhov vtákov, z ktorých takmer 70 tam aj hniezdi. Najpočetnejšiu skupinu tvoria lesné druhy, menej zastúpené je vodné vtáctvo. Spomedzi najľahšie identifikovateľných druhov je labuť veľká, volavka popolavá, menej nápadná lyska čierna či bocian biely, ktorého možno často vidieť loviť na okolitých poliach. Zo vzácnejších druhov sa tu vyskytuje bučiačik močiarny, včelár lesný, rybárik obyčajný a penica jarabá.

Klátovské rameno je biotopom ohrozených druhov, vodných mäkkýšov a iných skupín vodných a pri vode žijúcich bezstavovcov.

Klátovské rameno je aj územím európskeho významu v rámci NATURA 2000.

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 priľahlé 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), **Medveďov – trstina** (Medveďov), **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), **Šul'any – starý vrbovo-topolový les** (Horný Bar), **Blatnianske jazero** (Sárosfai tó) (Blatná na Ostrove), **Opatovské jazierko PR** (Medveďov), **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 územnoprávneho 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%.

Obec Horná Potôň sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska, v okrese Dunajská Streda, ktorý je súčasťou Trnavského kraja. Obec je situovaná v nádhernom prostredí Žitného ostrova v lokalite medzi Dunajskou Stredou a Lehnicami. Jej výhodou je iba 35 kilometrová vzdialenosť od hlavného mesta SR Bratislavy a blízkosť spoločných hraníc s Rakúskom a s Maďarskom, čo vytvára vhodné predpoklady pre mnohé rozvojové impulzy. Prednosťou obce sú taktiež atraktívne prírodné a klimatické podmienky, ktoré sú spolu so zachovanými miestnymi tradíciami a pohostinnosťou jedinečným zdrojom pre vidiecky turizmus a agroturistiku v obci.

Demografia

Počet obyvateľov k 31.12.2015 spolu 1961

- muži 962
- ženy 999

Predproduktívny vek (0-14) spolu 279

Produktívny vek (15-54) ženy 600

Produktívny vek (15-59) muži 705

Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu 411

Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu 49

- muži 22
- ženy 27

Infraštruktúra, občianska a technická vybavenosť

Obec má kvalitnú technickú a sociálnu infraštruktúru, zdravé životné prostredie a poskytuje výborné podmienky pre šport, relax, kultúrny a spoločenský život obyvateľov a pre cestovný ruch.

Vo všeobecnosti je Horná Potôň modernou obcou so samozrejmy sociálnymi, kultúrnymi, spoločenskými a technickými možnosťami. K jej prednostiam možno zaradiť kompletne vybudovanú plynovodnú sieť, verejné osvetlenie, káblovú televíziu a telekomunikačnú infraštruktúru, priaznivú ekologickú situáciu a zvýšenú starostlivosť o ochranu prírodného prostredia. V obci je k dispozícii kultúrny dom, knižnica s počtom 11 000 knižničných jednotiek, divadelná sála s kapacitou 350 miest, telocvičňa a dve športové ihriská. Služby zastupuje pošta, kadernícky salón, kozmetika, pedikúra – manikúra, poradenské kancelárie v oblasti informačných technológií, ekonomiky, účtovníctva, salón pre psov a tiež pestrá škála drobných remesiel. Obchodnú sieť v Hornej Potôni reprezentujú viaceré predajne zmiešaného a nepotravinárskeho tovaru, zariadenia na opravu a údržbu motorových vozidiel a pohostinské odbytové strediska.

V Hornej Potôni sa nachádza Základná škola s vyučovacím jazykom maďarským, ktorá poskytuje plnohodnotné všeobecné základné vzdelanie v 9 ročníkoch pre miestnych žiakov a tiež pre žiakov z neďalekých obcí Michal na Ostrove a Lehnice – časť Masníkovo. Škola sa aktívne zapája do vzdelávacích programov (Infovek, Otvorená škola, Moderná škola, Modernizácia vzdelávania) a pravidelne organizuje rôzne akcie a súťaže (Deň Zeme, Deň Európy, Naša škola, Flóra a fauna Žitného ostrova, letné návštevy divadelných predstavení, tvorivé dielne, Vianoce, Halloween,

maškarný ples, Deň detí a pod.).

Popri základnej škole vzdelávaciu infraštruktúru v obci dopĺňa Materská škola s vyučovacím jazykom maďarským, ktorá zabezpečuje v príjemnom priateľskom prostredí výchovno-vzdelávaciu činnosť pre deti predškolského veku. Materská škola kladie dôraz na všestranný rozvoj osobnosti detí, navštevujú ju deti z Hornej Potône a tiež zo susednej obce Lehnice – časť Masníkovo. Športové aktivity úspešne reprezentuje Telovýchovná jednota Družstevník Horná Potôň a Aerobik klub.

Horná Potôň je aktívnym členom viacerých regionálnych partnerstiev – Občianskeho združenia Agropremeň, ktoré v r. 2009 vytvorilo Miestnu akčnú skupinu Agropremeň, Mikroregiónu Dunajská Magistrála, Združenia miest a obcí Žitného ostrova a Združenia miest a obcí Slovenska.

V posledných desaťročiach Horná Potôň výrazne zmenila svoju tvár i v hospodárskej oblasti. Okrem tradičných poľnohospodárskych subjektov podnikateľské prostredie v obci reprezentujú firmy aj z iných odvetví ako napríklad zo stavebníctva, z dopravy, z realitných a obchodných činností, z drevárskeho a nábytkárskeho priemyslu, z ťažby nerastných surovín a tiež z oblasti drobných remesiel.

K najvýznamnejším podnikateľským subjektom pôsobiacim v obci možno zaradiť: RUSTIQUE, a.s., ARIFEX, spol. s r. o., Melli Interiéry, s.r.o., Alexander Varga VARDEX – obchodná firma, Prima Fruit, a.s., Ladislav Álló – ÁTRIUM, Tomáš Lelkes – stavebná a obchodná činnosť, Arcus International, s.r.o., a PACK CENTRUM s.r.o.

V obci sa začína čoraz intenzívnejšie využívať potenciál výnimočných prírodných a klimatických podmienok pre účely vidieckeho cestovného ruchu. Svedčí o tom nedávno otvorený penzión Villa Poton, ktorý sa nachádza na okraji Hornej Potône v blízkosti pretekárskeho okruhu Slovakia Ring. Penzión poskytuje ubytovanie v dvojlôžkových izbách – každá s vlastným hygienickým zariadením, reštauračné služby orientované na maďarskú kuchyňu, parkovanie a autoumyváreň. Spektrum zariadení cestovného ruchu v lokalite obce dopĺňa i cukráreň s pizzeriou, 2 kaviarne a pohostinské zariadenia. Kataster obce Horná Potôň a jeho okolie je mimoriadne priaznivé pre návštevníkov a turistov. Umožňuje im pestovanie cykloturistiky vodných športov, rybolovu, poľovníctva a tiež oddych a relax v nádherných zákutiach Žitného ostrova. Milovníci aktívnej turistiky tak v našej lokalite určite prežijú netradičné športové zážitky a nezabudnuteľné chvíle.

História obce

Prvá písomná zmienka o Hornej Potôni pochádza z roku 1255 v tvare Superior Potun, neskôr v tvare Felsew Pathon (1435), možno však, že pôvodne nešlo o samostatnú obec, ale o pomenovanie časti potonskej zeme, alebo predchodkyňu neskoršej obce Lógér Patony, pretože v prameňoch často alternuje s pomenovaním Leuger Pathon (1524), Leger Paton (1553) či Lögör Patony (1773).

Horná Potôň v dnešnej podobe vznikla v roku 1940, keď k nej bola pričlenená obec Benkova Potôň a v roku 1960 Čecínska Potôň (v rokoch 1940-1960 patrila k obci Michal na Ostrove).

LÓGÉRSKA POTÔŇ (LÓGÉRPATONY)

V 13. storočí táto časť dnešnej Hornej Potône figurovala ako osobný majetok arpádovských kráľov, neskôr sa dostala do majetku ostrihomského arcibiskupstva a

patrila holickej arcibiskupskej stolici. Takto sa spomína aj v nariadení Ľudovíta II. adresovanom holickej stolici. V portálnom súpise z roku 1553 je zapísaná s desiatimi portami ako kráľovský majetok. Neskôr sa aj tu stali zemepánmi Pálffyovci, ešte aj na začiatku 20. storočia a na sklonku monarchie tu najväčšie majetky vlastnil pálfyovský seniorát. V súpise z roku 1828 figuruje Horná Potôň (Lógér) so 49 domami a 377 obyvateľmi. V roku 1877 obec zachvátil ničivý požiar a väčšina domov s trstinovou strechou ľahla popolom. K obci patrí samota Nagyhegymajor.

BENKOVA POTÔŇ (BENKEPATONY)

Ostrihomský arcibiskup Boleslav v listine z roku 1323 spomína obec pod názvom Benkeháza a tu žijúcich poddaných oslobodzuje. V roku 1345 sa názov obce objavuje v prídomku Michaela de Pathon. Obec patrila k holickej arcibiskupskej stolici, čo dokazuje listina neskoršieho dáta (1466). V portálnom súpise z roku 1553 obec už figuruje ako kráľovský majetok patriaci bratislavskému hradu. Názov Föszerpatony sa nám dochoval v nariadení Ľudovíta II. holickej arcibiskupskej stolici z roku 1524, obec s názvom Homokospatony sa spomína v portálnom súpise z roku 1553, ale o usadlosti Solymospatony sa listiny zmieňujú už v roku 1313. Keďže v tejto listine je reč aj o kostole, ktorý dnes stojí v Benkovej Potôni, je ľahko možné, že táto, sokolia" Potôň je predchodkyňou Benkovej Potône, prípadne stála v jej tesnej blízkosti a jej názov sa do dnešných dní nezachoval. V roku 1880 mala obec 298 obyvateľov, prevažne maďarskej národnosti (288). Benkova Potôň bola v roku 1940 pričlenená k Hornej Potôni.

ČEČÍNSKA POTÔŇ (CSÉCSÉNYPATONY)

Jedna z obcí, ktoré vznikli na bývalej potonskej zemi (Patonyföld). Jej názov sa po prvý raz objavuje v listine z roku 1441 v tvare Czecczenpathon a mohol by mať aj slovanské súvislosti, ako na to upozorňuje J. Stanislav v práci Slovenský juh v stredoveku. Z portálneho súpisu z roku 1553 sa dozvedáme, že obec je zaznamenaná ako kráľovský majetok so šiestimi portami. Na začiatku minulého storočia obec patrila Pálffyovcom. V súpise z roku 1828 sa uvádza pri názve obce 35 domov a 279 obyvateľov.

Kultúrne pamiatky - ochrana kultúrneho dedičstva

Pokiaľ ide o kultúrne pamiatky, tieto v obci zastupuje sakrálna architektúra, ktorú reprezentuje klasicistický evanjelický reformovaný kostol z r. 1816. Kostol vznikol prestavbou školskej budovy. Medzi zaujímavosti obce možno zaradiť aj pomníky obetiam I. a II. svetovej vojny.

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 výrobnú-skladovú, dopravnú, obytno-rekreačnú, vodohospodársku, poľnohospodársku a energetickú 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.

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)

Slovensko v súčasnosti čelí mnohým environmentálnym výzvam. Máme problémy s kvalitou ovzdušia, nízkou mierou recyklácie odpadu, ale aj s ochranou ekosystémov. Len samotné znečistenie ovzdušia u nás spôsobuje viac ako 5 000 predčasných úmrtí ročne. Environmentálne problémy majú pritom stále väčší vplyv na ekonomiku, zamestnanosť, ale aj komfort života obyvateľov. Okrem toho, podobne ako na celom svete, Slovensko už v súčasnosti zasahuje zmena klímy s viditeľnými dopadmi, ktoré sa v budúcnosti budú vážne prejavovať v podobe environmentálnych, ekonomických a zdravotných problémov. Podľa odhadov len v roku 2013 dosiahli na Slovensku ekonomické straty z extrémov zmeny klímy hodnotu viac ako 1,3 miliardy eur.

Potrebujeme aktuálnu a modernú víziu

Environmentálne výzvy, ktorým Slovensko čelí, si vyžadujú dlhodobú víziu a strategické smerovanie. Potrebu novej, modernej stratégie environmentálnej politiky, ktorá reflektuje aktuálnu situáciu a urgentné problémy životného prostredia, zdôrazňuje aj fakt, že platná *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky* bola schválená ešte v roku 1993 a odvtedy nebola aktualizovaná.

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politik. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

Ovzdušie

Ovzdušia je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. 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.

Rozvoj civilizácie a priemyslu so sebou prináša aj znečistené ovzdušie, ktoré má zásadný vplyv na zdravie obyvateľstva. Tuhé častice v ovzduší sú rizikovým faktorom najmä pre vznik kardiovaskulárnych a respiračných ochorení. Obzvlášť najmenšie frakcie tuhých častíc sú preukázateľne príčinou mnohých predčasných úmrtí v Európe aj na Slovensku. Aj pri krátkodobom vystavení majú dráždivé vplyvy na dýchaciu sústavu. Pri vdychovaní prenikajú až do dolných dýchacích ciest a môžu prenikať až do krvi, čím spôsobujú zdravotné problémy najmä u citlivých populačných skupín.

				2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Vystavenie mestskej populácie	SK	-	27,2	22,8	26,7	22,7	17,2	19,7	-		
znečisteniu PM _{2,5}	EÚ	15,5	17,4	18	18,4	16,8	15,9	15,2	-		
(v µg/m³)											
Priemerný podiel obyvateľstva	SK	43,3	33,3	33,8	38,8	38,8	34,5	24,3	-		
vystaveného nadmernej koncentracii											
PM _{2,5}											
(v %)											
	SO ₂	0 %	-27 %	-21 %	-22 %	-33 %	-38 %	-47 %	-23 %		
	NO _x	0 %	-16 %	-12 %	-16 %	-20 %	-19 %	-18 %	-20 %		
Celkové emisie	NM VOC	SK	0 %	-9 %	-5 %	-4 %	-12 %	-18 %	-22 %	-15 %	
	NH ₃	0 %	-12 %	-13 %	-18 %	-15 %	-14 %	-11 %	-12 %		
	PM _{2,5}	0 %	-25 %	-27 %	-22 %	-21 %	-20 %	-23 %	-20 %		
(% zmena oproti 2005)											

(% zmena oproti 2005)

Na vysokých koncentráciách tuhých znečisťujúcich látok sa podpisuje najmä vykurovanie málo efektívnymi spaľovacími zariadeniami tuhých palív vrátane biomasy v domácnostiach. K vysokej koncentrácii v ovzduší prispievajú aj emisie zo spaľovacích motorov automobilov a spaľovacie procesy v priemysle. Doprava sa podieľa na vysokých koncentráciách oxidov dusíka. Najviac predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia obyvateľov znečisťujúcim látkam je zapríčinených vystaveniu jemným prachovým časticiam (PM_{2,5}).

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 vyhláške 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.

Zaujmové 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.

Kvalita ovzdušia v roku 2030 bude výrazne lepšia a nebude mať výrazne nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Dosiahne sa to výrazným znížením množstva emisií oproti roku 2005 - SO_2 o 82 %, NO_x o 50 %, NMVOC o 32 %, NH_3 o 30 % a $\text{PM}_{2.5}$ o 49 %. Postupne bude utlmená výroba elektriny z uhlia. Vykurovanie v domácnostiach a doprava v mestách sa posunie k environmentálne prijateľnejším alternatívam. Posilní sa princíp uplatňovania BAT v priemysle, energetike ale aj poľnohospodárstve a v potravinárstve. Národný program znižovania znečisťovania bude zameraný na nákladovo efektívne opatrenia redukcie emisií. Ochrana ovzdušia sa bude riadiť zásadou „znečisťovateľ platí“. Zváži sa zavedenie systému obchodovania s emisnými kvótami pre látky znečisťujúce ovzdušie. Pokuty za znečisťovanie sa zvýšia do takej miery, aby prekročovanie limitov nebolo ekonomicky atraktívne.

Pod pojmom zmena klímy rozumieme zmenu dlhodobého charakteru počasia v určitej oblasti, čo sa môže prejavovať nárastom priemerných teplôt, častejším výskytom extrémnych prírodných javov, či poklesom úhrnu zrážok. Zmenu klímy spôsobuje predovšetkým skleníkový efekt. Tento efekt vzniká pri prechode krátkovlnného slnečného žiarenia cez atmosféru. Po dopade na zemský povrch sa žiarenie pohltí v atmosfére (malá časť), alebo sa odrazí a pohltí zemským povrchom a atmosférou (väčšia časť). Pohltená časť sa transformuje na dlhovlnné žiarenie.

Pre zmiernenie tempa zmeny klímy je potrebné zavádzať mitigačné opatrenia zamerané na obmedzovanie množstva vypúšťaných skleníkových plynov do ovzdušia alebo zvyšovať záchyty uhlíka. Pre lepšie prispôsobenie sa dôsledkom zmeny klímy je potrebné prijať adaptačné opatrenia na regionálnej a lokálnej úrovni.

2019

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Celkové emisie skleníkových plynov v pomere k HDP	SK	0,36	0,35	0,34	0,31	0,31	0,28	-
(v kg/1000USD)	OECD	0,34	0,34	0,34	0,34	-	-	-
Celkové emisie skleníkových plynov na obyvateľa	SK	8,5	8,6	8,5	8,0	7,9	7,5	7,6
(v t/ob.)	OECD	12,8	13,1	12,9	12,7	12,6	12,4	-
Množstvo emisií skleníkových plynov	SK	45,7	46,6	45,5	43,3	42,9	40,7	41,3
(v mil. ton)								
Množstvo skleníkových plynov v sektoroch mimo ETS	SK	-8,1 %	-5 %	-11,2 %	-14,7 %	-19,4 %	-24,4 %	-23,2 %
(% zmena oproti 2005)								
Príjmy z environmentálnych daní	SK	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
(v % HDP)	EÚ	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4
Implicitné zdanenie energií	SK	101	93	102	102	100	108	111
(v eur/ton ropného ekvivalentu)	EÚ	201	199	216	218	221	235	234

V rámci ochrany ovzdušia Slovensko dosiahne stanovené ciele a zníži emisie skleníkových plynov v sektoroch obchodovania s emisiami o 43 % a mimo týchto sektorov o 20 % oproti roku 2005. Okrem pokračovania v schéme obchodovania s emisiami sa zväží zelená fiškálna reforma, pri ktorej sa presunie ťarcha zdanenia smerom k environmentálnym daniam v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Budú sa odstraňovať environmentálne škodlivé dotácie a regulácie. Adaptačné opatrenia budú v regiónoch reflektovať ich špecifiká a v dostatočnej miere reagovať na zmenu klímy.

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmou 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 zdraví 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 nenahraditeľnou 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 nenahraditeľnou 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.

Slovensko dosiahne aspoň dobrý stav a potenciál vôd a do roku 2030 budú mať aglomerácie s viac ako 2 000 obyvateľmi 100 % a aglomerácie s nižším počtom obyvateľov 50 % podiel odvádzaných a čistených vôd. Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k obmedzeniu sucha a nedostatku vody.

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 čistiacej 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 pôdnych 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. Vetrou eróziou** sú potenciálne ohrozené zrnitostne ľahšie pôdy s nízkym obsahom organickej hmoty, ktoré sú náchylnejšie na presušanie najmä v období, keď sú bez rastlinného

pokryvu. Výmera pôd **potenciálne ovplyvnených** vetrou 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 krovinej 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.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látky, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Efektivita využitia dusíka (%)	SK	82,4	67,3	73,8	62,7	66,1	83,3	68,8
	OECD	56,1	55,0	-	-	-	-	-
Spotreba priemyselných hnojív (dusíkaté) (ton na km ²)	SK	4,3	5,0	3,7	4,1	5,4	5,9	6,0
	EÚ	5,6	6,0	5,2	5,4	5,8	5,6	5,6
Výmera ornej pôdy na obyvateľa (hektár na obyvateľa)	SK	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	OECD	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
Spotreba dusíka dodaného v priemyselných hnojivách (kg/ha)	SK	49,9	55,4	62,5	65,0	72,9	74,5	70,1

Slovensko označilo približne tretinu územia ako pásmo ohrozené dusičnanmi. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde pozorujeme dlhodobý rastúci trend nadbytočného dusíka. V porovnaní s krajinami EÚ pôda na Slovensku obsahuje relatívne málo živín, čo vedie k vyššej spotrebe priemyselných hnojív. Spotreba hnojív u nás rastie výrazne rýchlejšie než v ostatných krajinách V4 aj EÚ. Výsledok je, že z poľnohospodárskej pôdy na Slovensku stále uniká priveľa dusíka. Aj keď oproti roku 1990 sa situácia zlepšila o viac ako polovicu, unikajúci dusík má negatívny vplyv na životné prostredie.

Stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúci. Kontaminovaná pôda sa vyskytuje prevažne v oblastiach s priemyselnou činnosťou, v horských a podhorských oblastiach a ich podiel je dlhodobo nemenný. V poslednej dobe nastúpil trend zhoršovania fyzikálnych vlastností pôd. Najmä na intenzívne obhospodarovaných pôdach dochádza k nárastu zastúpenia kyslých pôd. Problematické je aj zhutňovanie pôdy. Absencia vsakovacích pásov a slabá absorpčná schopnosť pôdy, z dôvodu uprednostňovania chemických hnojív, majú za následok prudké výkyvy výšky hladiny vo vodných tokoch počas silných dažďov a nedostatok vody pre rast poľnohospodárskych plodín. To znižuje poľnohospodársku produkciu a zvyšuje riziko nedostatku vody, sucha, povodní a vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina pôdneho fondu.

Zvýši sa kontrola dodržiavania obmedzení v oblastiach ohrozených dusičnanmi. Nastane postupná obnova krajinných prvkov na

poľnohospodárskej pôde. Ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat' minimálne 13,5 % poľnohospodárskej pôdy. Do roku 2030 budú vytvorené podmienky na vyriešenie statusu tzv. bielych plôch.

Kontaminácia horninového prostredia

Je nevyhnutné realizovať široké spektrum geologických prác pre zabezpečenie udržateľného rozvoja spoločnosti a pre ochranu horninového prostredia s potrebnou koordináciou potenciálov geologického prostredia a geologických hazardov a rizík z nich vyplývajúcich. Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

	2013	2014	2015
Podiel sanovaných environmentálnych záťaží (%)	43,6	43,9	45,5
Podiel zrekultivovaných uzavretých a opustených úložísk ťažobného odpadu (%)	12	12	12
Podiel sanovaného zosuvného územia na celkovej ploche evidovaného zosuvného územia SR (%)	3,5	3,5	3,5
Preskúmané environmentálne záťažé (počet)	3	8	143
Sanované environmentálne záťažé (počet)	7	6	27
Monitorované environmentálne záťažé (počet)			161

Slovensko disponuje zásobami nerastných surovín na 587 ložiskách, z ktorých je približne tretina využiteľná. Z overených zásob sa ťaží 31 ložísk energetických surovín, jedno ložisko rudných surovín a 173 ložísk nerudných a stavebných surovín.

Environmentálne záťažé znečisťujú horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu a predstavujú závažné riziko pre ľudské zdravie. Najčastejšie ide o územia, ktoré boli kontaminované banskou, priemyselnou, vojenskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Na Slovensku sa nachádza 1758 lokalít s environmentálnou záťažou, z čoho je 147 s najvyššou prioritou riešenia. Až polovica oblastí, ktoré predstavujú vysoké riziko, sú skládky odpadu, kým najviac znečistené oblasti majú súvis najmä s chemickým priemyslom.

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.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych

škôd bude plne hradená ich pôvodcami. Pri ložiskovom geologickom prieskume bude zabezpečená spolupráca s miestnymi samosprávami a občanmi, ochrana zdravia pred rizikami z kontaminovaného územia a ochrana prírody budú považované za prioritu. Zavedie sa legislatívna povinnosť vykonať inžinierskogeologický prieskum pred zakladaním stavieb v zosuvných územiach a pred realizáciou strategických veľkokapacitných a líniových stavieb

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.

Zlepší sa ochrana biodiverzity a zamedzí sa zhoršovaniu stavu druhov a biotopov. Zjednoduší sa systém chránených území a stupňov ochrany, ktorý zabezpečí zosúladienie kritérií IUCN, kde v národných parkoch budú jadrovú zónu tvoriť územia bez zásahov človeka, ktorých rozloha do roku 2025 dosiahne 50 % celkovej rozlohy každého národného parku a 75 % tejto rozlohy do roku 2030. Mimo oblastí s najvyšším stupňom ochrany sa bude drevo ťažiť udržateľným spôsobom. Viditeľná bude ochrana a obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde a ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat' aspoň 13,5 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy.

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelne zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

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

Opad a nesprávne nakladanie s ním zaťažuje životné prostredie dvakrát. Priamy negatívny vplyv má jeho skládkovanie a prípadná hrozba kontaminácie prostredia, sekundárna záťaž je v podobe tlaku na využívanie nových zdrojov, ktoré môžu byť v niektorých prípadoch neobnoviteľné, preto je dôležité budovať slovenskú ekonomiku na princípoch obehového hospodárstva a udržateľného využívania prírodných zdrojov.

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Domacia materiálová spotreba na obyvateľa (tony na obyvateľa)	SK	13,6	13,3	13,8	11,9	11,4	12,6	12,7
	EÚ	14,5	14,1	14,6	13,6	13,2	13,3	13,1
HDP/domacia materiálová spotreba (EUR/kg)	SK	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	1,1
	EÚ	1,7	1,8	1,8	2	2	2,1	2,2
Miera recyklácie komunálneho odpadu (%)	SK	8,2	9,1	10,3	13,3	10,8	10,3	14,9
	EÚ	37,5	38,3	39,6	41,5	42,2	43,7	45,0
Produkcia odpadov na obyvateľa (kg)	SK	-	2922	-	1558	-	1643	-
	EÚ	-	4871	-	4944	-	4931	-
Miera skládkovania všetkého odpadu (%)	SK	-	55	-	53	-	51	-
	EÚ	-	29	-	28	-	25	-

Základným právnym predpisom pre predchádzaní 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, pôsobiach 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, koncepčné 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.

Slovenská ekonomika spotrebúva viac zdrojov, ako je jej prírodná kapacita.

Ekologická stopa slovenskej ekonomiky je tak stále negatívna. Aj keď sú požiadavky Slovenska na zdroje v porovnaní s krajinami OECD nižšie, spotreba stále prekračuje naše možnosti. Podiel priemyslu na slovenskom HDP je stále relatívne vyšší než v OECD. Celková spotreba materiálov na obyvateľa, s výnimkou obdobia Veľkej recesie, rastie. Slovenská republika navyše zaostáva v ekologických inováciách za väčšinou krajín EÚ a zákazky obstarané „zeleno“ tvoria len nepatrný podiel celkového verejného obstarávania.

Slovensko má veľký potenciál zlepšiť využitie prítomných zdrojov. Miera recyklácie komunálneho odpadu je jedna z najnižších v EÚ a skládkovanie je stále dominantná forma nakladania s odpadom. Slovensko produkuje relatívne menej odpadov než ostatné krajiny EÚ, no recykluje výrazne menej. Dve tretiny komunálnych a viac ako polovica všetkých odpadov sú uložené na skládky, čo je výrazne viac než v EÚ. Trend poklesu skládkovania odpadov a zvyšovania ich recyklácie je veľmi slabý a bez razantnejších opatrení sa nezmení. Existuje taktiež potreba dôsledného triedenia a zhodnocovania biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu. Ekonomika takto prichádza o významný objem materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša riziko nezákonne uložených odpadov (čiernych skládok), ktorých odstraňovanie je často nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce oblastí s nezákonne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje dané územia, ohrozuje zdravie obyvateľstva a ekosystémy a predstavuje ďalšie hrozby do budúcnosti. Väčšinu odpadu na takýchto skládkach tvorí zmesový komunálny a stavebný odpad

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.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ. Energetická náročnosť priemyslu Slovenska sa priblíži priemeru EÚ a do roku 2020 budú mať všetky druhy obnoviteľných zdrojov výroby energie vypracované a prijaté kritériá udržateľného využívania. Výroba elektriny a tepla z uhlia bude postupne utlmená.

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 počasí 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, ožiarení. Vypuknutie choroby závisí od viacerých okolností.

K rozhodujúcim objektívnym faktorom patrí dávka, trvanie expozície, frekvencia vystavenia škodlivine, zdravotná závažnosť (toxická) 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 PM2,5, 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

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza aj mimo zastavaného územia obce aj v zastavanom území obce na parcelách vedených ako orná pôda a ostatná plocha, preto je potrebné požiadať o vyňatie spod správy PP. Súhlas na trvalé odňatie PP na nepoľnohospodárske účely požiada investor stavby v zmysle § 17 zákona č. 220/2004 Z. z. pred vydaním stavebných povolení.

Pred začiatkom výstavby sa zo záujmového územia (koridor komunikácie) postupne odhrnie humózná vrstva a skrývka podorníčia. Tieto sa zhrnú na dočasnú depóniu, resp. sa odvezú priamo do lokalít rekultivácie. Humózná vrstva sa odstráni v hrúbke 400 milimetrov. Následne sa pristúpi k realizácii technických úprav, ktorými sa docieli konečný tvar a profil upravovaného územia. Časť humózných zemín sa použije na spätné zahumusovanie.

Voda

V súčasnosti v obci nie je vybudovaný vodovod, z toho dôvodu budú na jednotlivých parcelách vybudované vlastné zdroje - domové studne pre zásobovanie rodinných domov pitnou vodou. Návrh domových studní bude pre každý rodinný dom individuálne.

Domová studňa má byť umiestnená v neznečisťovanom prostredí. Do vzdialenosti 2,0m od vonkajšej

konštrukcie studne nesmie byť územie neznečisťované a ani inak dodatočne ohrozované, napr. inou stavbou

resp. činnosťou. Studne môžu byť v budovách za predpokladu zaistenia čistého prostredia okolo studne.

Studne sa umiestňujú tak, aby odberom vody z nich nebola podstatne znížená výdatnosť existujúcich susedných studní.

Najmenšia vzdialenosť vonkajšej konštrukcie studne od zdroja možného znečistenia, ktoré majú byť dodržiavané pri budovaní studní alebo pri výstavbe objektov v blízkosti prevádzkovaných studní je

12,0 m od žump, septikov a potrubí vnútornej kanalizácie a kanalizačnej prípojky,

20,0 metrov od nádrží tekutých palív pre vykurovanie,

25,0 metrov od hospodárskych budov s chovom zvierat.

Pre umiestnenie a technický stav studní platí STN 75 5115: „Vodárenstvo. Studne individuálneho zásobovania vodou. Podľa tejto normy pre takýto vodný zdroj platí:

- Plocha okolo studne do vzdialenosti 10 m nesmie byť akokoľvek znečisťovaná. Prístup k studni sa doporučuje vydláždiť.
- Povrchové vody musia byť odvedené mimo studňu a jej okolie. Preliačiny v okolí studne, v ktorých by sa

zdržiavala povrchová voda, treba vyplniť nezávadnou zeminou alebo odvodniť.

- V prípadoch, keď je studňa vybavená priamym výtokom vody, treba urobiť vodotesný odpad (potrubie alebo žliabok), odvádzajúci nevyužitú vyčerpanú vodu do vzdialenosti najmenej 5 m od studne.
- Ak je hrúbka krycej pôdnej vrstvy menšia ako 3 m, ale väčšia ako 1m, je nutné nevyužitú vodu odvieť potrubím alebo žliabkom do väčšej vzdialenosti.
- Okolie studne do vzdialenosti 2 m od plášťa musí byť vodotesne vydláždené, vyspádované smerom od studne so sklonom najmenej 2 %. U domových studní má byť nepriepustná úprava vo vzdialenosti aspoň 1 m.

V prípade umiestnenia studne na poľnohospodársky obrábanom pozemku vrátane sádov a záhrad sa plochado vzdialenosti 10 m od studne upraví ako trvalý trávny porast. Pre domové studne sa toto opatrenie doporučuje.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Nároky na suroviny a materiál počas výstavby budú spresnené v stavebno-technickej dokumentácii vyššieho stupňa. V zásade možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy v oblasti zakladania a realizácie stavieb v SR (štrk, piesok, cement, betónové dlažby, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo a iné stavebné hmoty a materiály). Množstvá nie sú doposiaľ špecifikované. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné zdroje dodávateľských organizácií, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo dotknutého územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná stavebná organizácia. Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada prísun špecifických surovín a materiálu.

Elektrická energia

Inštalovaný výkon:

36xRD Pi1 = 36 x 28,5 kW = 1 026,00 kW

25xRD Pi2 = 25 x 23,5 kW = 587,50 kW

6xRD Pi3 = 6 x 25,5 kW = 153,00 kW

Spolu: P1 = 1 766,50 kW

Súčasnnosť:

36xRD Ps1 = 36 x 14,5 kW = 522,00 kW k1 = 0,5 36 x **25/3/B**

25xRD Ps2 = 25 x 14,0 kW = 350,00 kW k2 = 0,6 25 x **25/3/B**

6xRD Ps3 = 6 x 13,5 kW = 81,00 kW k3 = 0,55 6 x **25/3/B**

Spolu: Ps = 697,00 kW

Súdobosť:

36xRD Pss1 = 522,00 x 0,8 = 417,60 kW k1 = 0,8

25xRD Pss2 = 350,00 x 0,8 = 280,00 kW k2 = 0,8

6xRD Pss3 = 81,00 x 0,8 = 64,80 kW k3 = 0,8

Spolu: **Pss = 762,40 kW**

Verejné osvetlenie **PiVO = 24 x 0,1kW = 2,40kW**

Súdobosť celkom: Psc = Pss + PiVO = 764,80kW

RD sú nízkoenergetické s elektrickým vykurovaním.

TS s olejovým hermetizovaným transformátorom o výkone 630kVA typu TOHn 378/22 (2ks).

Prevádzkový súbor

PS 201-1 Úprava technológie TS0719-008PS 600

PS 201-2 Technológia plánovanej TS

Stavebné objekty

SO 201 Stavebná časť plánovanej TS

SO 202 22kV prípojka

SO 203 Distribučný rozvod NN

SO 204 1kV prípojky

SO 205 Verejné osvetlenie

PS 201-1 Úprava technológie TS0719-008

V rozvodni NN/VN budú demontované poistkové spodky s VN poistkami. Do rozvodne VN/NN sa osadí nový VN rozvádzač s dvoma prírodnými poliami a jedným vývodovým polom pre transformátor.

Prírodné VN vedenie sa pripojí do prvého prírodného pola. Druhé prírodné pole bude slúžiť pre napájanie plánovanej trafostanice. Vývodové pole pre transformátor bude chrániť transformátora protipreťaženiu VN poistkami.

PS 201-2 Technológia plánovanej TS

V rozvodni NN/VN bude osadený VN rozvádzač pre pripojenie 2x 22kV podzemného vedenia a 2x vývody pre transformátory (TR1 a TR2) chrániace proti preťaženiu transformátorov VN poistkami.

V rozvodni NN/VN bude osadený NN rozvádzač pre istenie vývodov pre danú lokalitu výkonovými poistkami. V NN rozvádzači budú riešené vývody aj pre vlastnú spotrebu elektrickej energie. V NNrozvádzači hlavné ističe budú chrániť proti preťaženiu transformátorov

SO 201 Stavebná časť plánovanej TS

Trafostanica bude kiosková, umiestená na pre ňu vyčlenený pozemok.

Medzi najväčšie prednosti kioskovej transformačnej stanice patria:

minimálna zastavaná plocha, rýchla montáž, minimálna údržba, bezpečná a spoľahlivá prevádzka, vybavenie modernými zapúzdrenými spínacími zariadeniami plnené plynom SF₆, umiestnenie na malých priestoroch obmedzených rozmerov, dlhá životnosť.

Betónová transformačná stanica je zostavená z dvoch základných častí:

- káblový priestor /vaňa/, stavebné teleso /skelet/
- strecha

Pod transformátormi je vaňa, slúžiaca sa ako zachytávací nádrž v prípade havárie olejového transformátora.

SO 202 22kV prípojka

22kV prípojka pre plánovanú TS bude riešená 22kV podzemným káblovým vedením (NA2XS(F)2Y).

Odbočenie sa zrealizuje z nového VN rozvádzača TS0719-008 (p.č. 219/6 (kmeňové vedenie VN č.225)).

22kV káblové vedenie bude uložené prevážne v zelenom páse (p.č.219/5, p.č.178/179) súbežne s komunikáciou (2x križuje miestnu komunikáciu (plánovanú). 22kV vedenie bude ukončené vo VN rozvádzači plánovanej TS.

SO 203 Distribučný rozvod NN

Vyvedenie výkonu z plánovanej trafostanice sa zrealizuje 1kV podzemnými káblami (NAYY-J), napájajúce istiacie a rozpojovacie skrine. 1kV káble budú uložené v zelenom páse, resp. pod chodníkom.

Istiacie a rozpojovacie skrine budú osadené v zelenom páse resp. v chodníku pri oplotení stavebných pozemkov.

SO 204 1kV prípojky

1kV prípojky budú káblové (NAYY-J), uložené v zelenom páse resp. pod chodníkom. Budú mať lúčovité usporiadanie a napájané z istiacich a rozpojovacích skrií. 1kV prípojky budú ukončené v elektromerových rozvádzačoch (plastové prevedenie). Elektromerové rozvádzače budú umiestnené na verejne prístupnom mieste v oplotení stavebného pozemku

SO 205 Verejné osvetlenie

Pri stavbe sa zrealizuje predĺženie jestvujúceho rozvodu VO (pri plánovanej komunikácie) danej lokality, z jestvujúceho podperného bodu, pomocou 1kV kábla (NAYY-J) uložený v zemi.

Osvetľovacie stožiare budú umiestnené v zelenom páse ku hranici stavebných pozemkov resp. ku chodníku. Budú napájané 1kV káblom, uložené v zemi súbežne s ostatnými 1kV káblami

Vykurovanie

Vykurovanie v objektoch bude zabezpečené na elektrickú energiu. Alternatívne riešenie je elektrický kotol, tepelné čerpadlo alebo elektrické podlahové vykurovanie.

Nároky na dopravu

Riešené územie sa nachádza na severozápadnej strane obce Horná Potôň, na zatiaľ Navrhovaná sieť komunikácií sa napája na existujúce komunikácie z predchádzajúcej etapy výstavby komplexu a tak IBV Horná Potôň - ÁTRIUM je pokračovanie výstavby.

Prístup k pozemkom bude riešené vybudovaním novej komunikácie a jej napojením na existujúcu miestnu komunikáciu. Komunikácia bude obojsmerná s chodníkom, zeleňou a verejným osvetlením podľa výkresovej časti.

Stavebný objekt miestnej komunikácie pozostáva zo štyroch vetiev Vetva 1-4. Vetva 1 o dĺžke 0,471607 km, Vetva 2 s dĺžkou 0,078544km, Vetva 3 s dĺžkou 0,078317

km a Vetvou 4 s dĺžkou 0,079174 km. Celkom je to 0,707642 km navrhovaných komunikácií.

Vetva 1 je zložená z komunikácie šírky 5,5m , chodníka 1,5m a zeleného pásu šírky 1,5m (v ktorom je štrkový drén).

Vetva 2 je zložená z komunikácie šírky 6,0m , chodníka 1,5m a zeleného pásu premennej šírky 1,0 až 1,5m na pravej strane medzi vozovkou a chodníkom.

Vetva 3 je zložená z komunikácie šírky 3,5m , chodníka 1,5 m a dvoma zelenými pásmi šírky 1,0 a 2,0 m na pravej strane medzi vozovkou a chodníkom je šírky 1,0m a na ľavej strane je šírky 2,0m.

Vetva 4 je zložená z komunikácie šírky 3,5m , chodníka 1,5 m a dvoma zelenými pásmi šírky 1,0 a 2,0 m na pravej strane medzi vozovkou a chodníkom je šírky 1,0m a na ľavej strane je šírky 2,0m.

Návrh konštrukcie vozovky

Návrh konštrukcie vozovky je v zmysle STN 73 6123: Stavba vozoviek Cementobetónové krytu (01.04.2018), STN 73 TP 12/2015 „Navrhovanie cementobetónových vozoviek na cestných komunikáciách“, pričom boli zohľadnené kritériá dopravného zaťaženia, klimatické podmienky a deformačné charakteristiky zemín v podloží.

Návrh konštrukcie vozovky :

Cestný betón CBIII; 180 mm; STN 73 6131-1

STN EN 206_1; C 25/30-FX4- Dmax 32-S3

Nestmelená vrstva zo ŠD UM ŠD; 0/31,5 Gc; 150 mm; TKP ČASŤ 5; STN 73 6126

Nestmelená vrstva zo ŠD UM ŠD; 0/63 Gp; 150 mm; TKP ČASŤ 5; STN 73 6126

Spolu: min.480mm

Zemná pláň E def2= min 60MPa

Plocha vozovky 3675 m²

Návrh konštrukcie chodníkov :

Cestný betón CBIII; 150 mm; STN 73 6131-1

STN EN 206_1; C 25/30-FX4- Dmax 32-S3

Nestmelená vrstva zo ŠD UM ŠD; 0/63 Gp; 150 mm; TKP ČASŤ 5; STN 73 6126

Spolu: min.300mm

Zemná pláň E def2= min 60MPa

Plocha vozovky 1072 m²

Statická doprava - Určenie statickej dopravy (STN 73 6110-Z1) 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. Dlhodobé parkovanie osobných aut bude riešené na spevnených plochách pri rodinných domoch alt. prístrešok, garáž.

Koeficient mestskej polohy Kmp = 0,6 – lokálne centrá MČ

Koeficient deľby dopravnej práce Kd = 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 jeden dom.

$$O = 2$$

$$P = 0$$

$$N = 1,1 \times O + 1,1 \times P \times K_{mp} \times K_d = 1,1 \times 2 + 1,1 \times 0 \times 0,6 \times 1,0 = 2,2 + 0 = 2,2 \text{ stojiská (100\% dlhodobé odstavenie)}$$

Pre každý rodinný dome bude nutné riešiť minimálne 2 parkovacie státa v rámci vlastného pozemku buď ako odstavné plochy alebo v rámci garáže spojenej s rodinným domom. Celkovo bude potrebné si vytvoriť **134** parkovacích státí.

Odvodnenie

Odvodnenie komunikácie je uvažované gravitačne priečnym a pozdĺžnym sklonom do zelene, kde je zavedená aj konštrukčná pláň - umiestnený štrkový drén, fr. 16-63, obalený zo všetkých strán geotextíliou min gramáže 300g/m². Z empirických skúseností t.j. z prvej etapy výstavby IBV sa takéto riešenie odvodnenia potvrdilo a bolo prehlásené investorom za fungujúce. Na základe znalostí z miestnej geológie je dno drénu umiestnené v priepustných vrstvách a tak isto sa šírka rebra 1,0m a výška 1,0m vhodne využíva i k retencii, nakoľko z celkového objemu drenu je možné 30% objemu považovať za kapacitu vsakovacieho zariadenia

Organizácia dopravy

Organizácia dopravy sa v záujmovom území výstavbou obytnej zóny a jej napojenia na komunikačnú sieť nemení. Organizácia dopravy v obci zostáva aj po zrealizovaní stavebných úprav nezmenená. V území sa navrhovaným DZ usmerní prednosť jazdy a smery jazd na jednosmerných úsekoch komunikácií. Ďalej sa vyznačia priechody pre chodcov.

Organizácia dopravy počas výstavby

Stavebník zabezpečí odsúhlasenie organizácie dopravy počas výstavby príslušným DI 30 dní pred realizáciou prípadnej zmeny/úpravy organizácie dopravy (realizácie dočasného DZ) s jej prispôbením aktuálnemu stavu dopravy v území a potrebám samotnej stavby. Počas výstavby a dopravných uzáver zabezpečí stavebník realizáciu a funkčnosť provizórnych chodníkov a vjazdov, o čom upovedomí obyvateľov riešeného územia v dostatočnom predstihu.

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. Výstavba komunikácií a inžinierskych sietí budú realizované dodávateľským spôsobom. Výber zhotoviteľa je podmienený druhom vykonávaných prác – zhotoviteľ musí vlastniť na požadované druhy prác 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 a v napojení na existujúcu dopravnú infraštruktúru. Požiadavky na uvádzanie dokončených stavieb do prevádzky budú podmienené ukončením prác na

inžinierskych sietach 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.

Po ukončení výstavby budú realizované sadové úpravy, ktoré sa budú týkať výsadby trávnatých plôch krovín a drevín a budú navrhnuté v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Výber druhovej skladby kríkov a stromov je navrhnutý tak, aby dreviny svojimi rôznorodými kvetmi, listmi, plodmi a vzrastom esteticky obohatili a dotvorili lokalitu. Vegetačné prvky sú navrhnuté tak, aby svojim riešením zohľadňovali charakter okolitého prírodného prostredia. Požadovaný estetický, hygienický a ekonomický efekt sa dosiahne dodržiavaním základných zásad údržby. Tie budú spočívať v pravidelnom kosení trávnik, prihnojovaní, vyhrabávaní zbytkov pokosenej trávy a iných nečistôt, v neskorších dosevoch a v ošetrovaní kríkov a stromov. Pri výsadbe je potrebné dodržiavať bezpečnostné vzdialenosti od podzemných vedení inžinierskych sietí, ktorými bude územie výstavbou zaťažené.

Výsadbu realizovať vo vhodnom agrotechnickom termíne jar alebo jeseň. Investor zabezpečí odbornú rozvojovú starostlivosť o novo zakladané vegetačné prvky u stromov, po dobu 3 rokov, u krov a trvaliek 2 roky. Následne bude zabezpečená štandardná starostlivosť o plochy zelene. Pri zakladaní a údržbe vegetačných prvkov budú dodržané príslušné normy, a odborové štandardy.

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.

2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

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 trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných, búracích a výkopových prác. Tento vplyv bude však len dočasný.

Počas prevádzky

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa rozumie vybudovaná a obývaná a zóna IBV. Pri prevádzke rodinných domov mobilnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, budú dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdovej komunikácii. Oproti terajšiemu stavu, mierny nárast emisií znečisťujúcich látok z dopravy očakávame po zastavaní stavebných parciel.

Hodnotený areál nemá požiadavky na odber zemného plynu. Objekty rodinných domov a bytový dom budú vykurované elektricky. Z toho dôvodu v rámci navrhovanej činnosti nevzniká pri zabezpečovaní tepla žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia definovaný a zaradený podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 410/2012 Z. z. v znení nadväzujúcich novelizácií

V menšej miere sa predpokladá využívanie kotlov na tuhé palivá, kozubov, kachľových pecí a pod. Typ vykurovacieho systému, príprava TÚV a využívanie obnoviteľných zdrojov energie (napr. slnečné kolektory, tepelné čerpadlá) budú riešené pri stavebnom konaní jednotlivých RD. V tomto prípade sa bude jednať o malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Príslušným orgánom na povolenie uvedených zdrojov v zmysle § 27 ods.1 písm.c) zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší bude obec.

Odpadové vody

Účelom stavby je odvádzanie a neškodná likvidácia splaškových odpadových vôd produkovaných v navrhovanom obytnom súbore. Projekt rieši odkanalizovanie predmetného územia gravitačnou splaškovou kanalizáciou. Kanalizácia sa napojí na existujúcu verejnú gravitačnú kanalizáciu PVC DN300, ktorá bola vybudovaná pre vedľajší obytný súbor. Napojenie sa uskutoční v mieste exist. vstupnej kanalizačnej šachty KŠ. Kanalizácia je navrhnutá ako delená splašková, dažďové vody budú vsakované na jednotlivých pozemkoch. Kanalizácia sa pozostáva z 1ks gravitačného zberača.

GRAVITAČNÁ KANALIZÁCIA

Navrhnutý je 2ks zberač gravitačnej splaškovej kanalizácie. Zberač "DE" - PVC-U DN300-SN4 s dĺžkou 78,06m, PVC-U DN250-SN4 s dĺžkou 54,06m, PVC-UDN250-SN8 s dĺžkou 43,38m, PVC-U DN250-SN12 s dĺžkou 86,76m. Do zberača budú napojené 63 gravitačných kanalizačných prípojok od plánovaných rodinných domov.

Začína šachtou KŠ – miesto napojenia na existujúcu verejnú kanalizáciu, a bude ukončený navrhovanou šachtou Š13. Zberač bude vedený v osi navrhovanej komunikácie, v spáde 0,5% , resp. pri DN 250 - 0,4 % smerom k šachte KŠ.

Zberač "DE1" - PVC-U DN250-SN4 s dĺžkou 24,00m. Do zberača budú napojené 4 gravitačné kanalizačné prípojky od plánovaných rodinných domov.

Začína šachtou Š9 – miesto napojenia na navrhovaný Zberač „DE“, a bude ukončený navrhovanou šachtou Š14. Zberač bude vedený v osi navrhovanej komunikácie, v spáde 0,6% smerom k šachte Š9.

ZBERAČ „DE“

Navrhovaná kanalizácia PVC DN300-SN4 78,06 m

Navrhovaná kanalizácia PVC DN250-SN4 54,06 m

Navrhovaná kanalizácia PVC DN250-SN8 43,38 m

Navrhovaná kanalizácia PVC DN250-SN12 86,76 m

Vstupné kanalizačné šachty DN 1000 13 ks

Prípojky PVC DN150 – 63 ks 345,2 m

Domové revízne šachty PVC DN400 63 ks

ZBERAČ „DE1“

Navrhovaná kanalizácia PVC DN250-SN4 24,00 m

Vstupné kanalizačné šachty DN 1000 1 ks

Prípojky PVC DN150 – 63 ks 21,6 m

Domové revízne šachty PVC DN400 4 ks

Hydrotechnické výpočty

Profily DN250 a DN300 sú navrhované s dostatočnou kapacitou na dvojnásobný maximálny hodinový prietok s dodržaním min. sklonu potrubia.

Dažďové vody zo striech a spevnených plôch budú odvádzané na nespevnené plochy jednotlivých pozemkov, resp. budú vsakované na pozemkoch. Maximálny hodinový prietok odpadových vôd

Pripojené bytové jednotky 67 ks

Obyvateľ na BJ 3 ks

Počet obyvateľov 201 ks

$q = 135 \text{ l/s}$

$Q_{24} = 27 \cdot 135 \text{ l/deň}$

$kh_{\text{max}} = 1,13 \text{ m}^3/\text{h} = 0,31 \text{ l/s}$

$Q_{h \text{ max}} = 1,38 \text{ l/s}$

$Q_{\text{navrh}} = Q_{h \text{ max}} \cdot 2 = 2,76 \text{ l/s} = 9,936 \text{ m}^3/\text{h}$

Posúdenie stokovej siete

Pri PVC DN 250 v zmysle STN 75 6101: 2016 zanášaniam sa všeobecne zabráni dosiahnutím minimálneho sklonu kanalizačných potrubí: $I_{\text{min}} = 1000/D = 1000/250 = 4 \text{ ‰}$.

Pri PVC DN 300 min. sklon kanalizačných potrubí: $I_{\text{min}} = 1500/D = 1500/300 = 5 \text{ ‰}$.

Podľa STN 75 6101: 2016 stoky a kanalizačné potrubia delenej sústavy, ktoré odvádzajú výlučne splaškovú odpadovú vodu, dimenzujú sa na dvojnásobok maximálneho hodinového prietoku odpadovej vody:

$Q_{\text{navrh}} = Q_{h \text{ max}} \cdot 2 = 1,38 \cdot 2 = 2,76 \text{ l/s}$.

Pri Pri PVC DN250 a pri spáde 4 ‰ je $Q_{\text{kap}} = 34,08 \text{ l/sec}$ a $v_{\text{kap}} = 0,69 \text{ m/s}$.

Pri Pri PVC DN300 a pri spáde 5 ‰ je $Q_{\text{kap}} = 62,08 \text{ l/sec}$ a $v_{\text{kap}} = 0,88 \text{ m/s}$.

Z uvedeného vyplýva, že profil potrubia DN250 a DN300 je pre navrhovanú kanalizáciu vyhovujúci.

Navrhovaný rozvod gravitačnej kanalizácie sa vybuduje z hladkých kanalizačných rúr, ktoré sú vyrábané z nemäkčeného PVC podľa STN ISO 4435 a DIN 19534. Šachty na potrubiach sú navrhnuté z betónových prefabrikát. Vnútorňý priemer šachtiet je 1,0 m.

Prípojky

Projekt pre stavebné povolenie rieši vybudovanie verejnej kanalizácie. V rámci projektu sa navrhuje vybudovať 67 ks gravitačných domových prípojok. Prípojka sa vybuduje z PVC potrubia DN150 v minimálnom spáde 2,0% smerom k plánovanej verejnej kanalizácii.

Gravitačná prípojka sa napojí na verejnú kanalizáciu pomocou sedlovej odbočky DN250(300)/DN150- 45, resp. šikmou odbočkou DN250(300)/150-45° a bude ukončená na parcelách cca 1m za hranicou parcely plastovou revíznou šachtou DN400. Potrubie bude ukladané na pieskové lôžko hr. 15 cm. Zásyp potrubí sa prispôsobí budúcej úprave terénu nad ním. V miestnych komunikáciách a v zelených pásoch bude obsyp prehodenou zeminou. Materiál sa rozprestrie po oboch stranách potrubie vo vrstvách 10 -15 cm a zhutňuje sa súmerne po oboch stranách. Treba dbať, aby pod potrubím nezostali nevyplnené dutiny. Ďalšie vrstvy sa zhutňujú iba po stranách potrubia až do výšky 30 cm nach vrchom potrubia. Zhutňovanie obsypu nad potrubím je neprípustné. Obsyp sa zásadne nesmie nahradiť obetónovaním. Na zásyp ryhy bude použitý v zelených pásoch a v miestnych komunikáciách netriedená zemina so zhutnením 96% Proctorovej skúšky.

Počet gravitačných prípojok : 65ks

Dimenzia prípojok : PVC DN 150

Celková dĺžka grav. prípojok: 366,8 m

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 :

por. č.	katalógové číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	pôvod odpadu	kód nakladania
1.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0	dokončovacie práce	D1
2.	17 02 01	Drevo	0	z výstavby	R1
3.	17 04 05	Železo a oceľ	0	z výstavby	R13

4.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	0	z výstavby	R13
5.	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			
6.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0	nové výrobky	R13
7.	15 01 02	Obaly z plastov	0	nové výrobky	R13
8.	15 01 03	Obaly z dreva	0	nové výrobky	R1
9.	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. Nádobý na zber komunálnych odpadov budú rozmiestnené v zmysle VZN obce. Budúci užívatelia 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	Viacvrstvové kombinované materiály (VKM) na báze lepenky
20 01 04	Obaly z kovu
20 01 39	Plasty
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
20 01 40	Kovy
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (odpady zo záhrad a z parkov)
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 výstavby bude zdrojom hluku a vibrácií stavebná činnosť a doprava na dotknutých komunikáciách. Intenzita hluku a otrasov bude závislá na počte, druhu a technickom stave nasadených mechanizmov a od druhu vykonávaných prác. V tomto štádiu nie je možné odhadnúť, alebo definovať súčasnosť ich pôsobenia. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu.

Vplyv týchto zdrojov bude relatívne krátkodobý (nebude trvalý), časovo nespojitý a priestorovo okrajový, bez praktického vplyvu na existujúce obytné územie obce.

Navrhovaná činnosť bude v súlade s ustanoveniami zákona č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov predne, večer a noc. Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

Hluk **počas prevádzky** je stanovený podľa Nariadenia vlády SR č.549/2007 Z.z: Kategória územia: II. Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami zdravotníckych zariadení.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku $L_{Aeq,p}$ (dB):

Hluk z iných zdrojov:

- denný čas 50 dB
- večerný čas 50 dB
- nočný čas 45 dB

Počas prevádzky nenastane významnejšia zvýšená hluková záťaž z dopravy na okolie. V súvislosti s prevádzkou rodinných domov zdrojmi hluku bude mierne zvýšenie automobilovej dopravy obyvateľov. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky sa nepredpokladajú

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.

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.

Zdrojom znečistenia horninového prostredia a následne i podzemných vôd by mohol byť len parkovanie motorových vozidiel. Takýto vplyv je trvalý, vzhľadom na to, že sa uvažuje len s parkovaním v rámci jednotlivých pozemkov, uvedené ovplyvnenie možno hodnotiť ako nevýznamné.

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 prísnyim dodržiavaním technických a prevádzkových opatrení, ako aj pravidelnou kontrolou techniky a prísnyim 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.

Počas užívania budú vznikať odpadové vody, ktoré môžu vplývať na fyzikálne a chemické vlastnosti povrchových a podzemných vôd. Riešené územie bude zabezpečené spevnenými plochami, ktoré zabraňujú prieniku škodlivých látok do zvodnených horizontov.

Vzhľadom na plánované odkanalizovanie obytnej zóny, realizácia navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov a opatrení. Zámer neovplyvní hladinový režim podzemných vôd. Z hľadiska vodných zdrojov realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov povrchových a podzemných vôd.

Vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky na povrchovú a podzemnú vodu hodnotíme 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

Kvalita ovzdušia v rámci širšieho záujmového územia je ovplyvnená najmä lokálnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia - doprava a vykurovanie v rámci obytnej zástavby.

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 zrejmý 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

Počas prevádzky navrhovanej činnosti, hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude mierny nárast emisií spôsobený zvýšeným pohybom automobilov na príľahlej komunikácii a na novovybudovanej komunikácii.

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

Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú musieť spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou č. 356/2010 a zároveň musia byť dodržané podmienky stanovené vyhláškou č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Je predpoklad, že väčšina rodinných domov bude zabezpečovať vykurovanie elektrickou energiou resp. alternatívnymi zdrojmi energie (tepelné čerpadlo vzduch- voda). Vzhľadom na charakter posudzovanej navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti presne stanoviť spôsoby a množstvá vykurovania a prípravy teplej úžitkovej vody.

Rozsah a charakter navrhovanej činnosti nevytvára predpoklad pre významné ovplyvnenie klimatických pomerov dotknutého územia. K miernemu zlepšeniu klimatických pomerov by v území mohlo dôjsť následkom nárastu podielu plôch zelene v dotknutom území. **Vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie hodnotíme ako málo významné.**

Vplyvy na pôdu

Parcely, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť, sú vedené ako orná pôda a ostatné plochy, z toho dôvodu sa vyžaduje vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu, ktoré bude riešené po územnom konaní. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k novému funkčnému využitiu pozemkov PPF na iné účely než na poľnohospodárske. Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k čiastočnej deštrukcii a zmene mechanicko-fyzikálnych vlastností pôdy a k čiastočnej strate biotopu pre pôdy edafón a živočíchov, pre ktorý bola sekundárnym zdrojom v rámci ich potravinových reťazcov. 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.

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možnosť kontaminácie pôdy spojená so situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe navrhovanej činnosti možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné. 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. .

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú aktivity, ktoré by mohli viesť ku kontaminácii a degradácii pôdy. **Vplyvy hodnotíme ako málo významné.**

Vplyv na krajinu

Širšie okolie dotknutého územia sa vyznačuje reliéfom prevažne rodinných domov so záhradami so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov a veľkoblukovou

poľnohospodárskymi činnosťou. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene funkčného využitia dotknutej lokality, pričom sa vytvoria nové plochy pre bývanie s využitím funkčného potenciálu dotknutého územia. Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny novými plochami zelene. Umiestnenie navrhovanej činnosti, jej priestorovo - výškové prevedenie a realizácia sadovníckych úprav po ukončení stavebnej činnosti, zmení, ale neovplyvní negatívne krajinnú scenériu navrhovanej činnosti.

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

Po ukončení stavebnej činnosti budú realizované sadové úpravy, ktoré zabezpečujú:

- 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

Navrhovaná činnosť nemá rušivý vplyv na budúci vzhľad a charakter krajiny. Navrhovaná činnosť je umiestnená v súlade s platnou územno-plánovacou dokumentáciou obce. Funkcia navrhovaného zámeru s rozsahom výstavby je v súlade s funkčným využitím krajiny. **Vplyv na krajinu hodnotíme ako významný.**

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, ktorá výrazne nezaťažuje 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.

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. Vzhľadom ku skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude slúžiť predovšetkým pre bývanie obyvateľov a čiastočne (v prípade výstavby RD) bude riešená na základe ich predstáv a požiadaviek, nepredpokladáme vplyvy, ktoré by narušovali pohodu a kvalitu života v dotknutom území počas prevádzky navrhovaného zámeru. Zdravotné riziká identifikované nie sú.

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.

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. **Vplyvy hodnotíme ako pozitívne, stredne významné, dlhodobé.**

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 a bytových 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.

Etapa 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.

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 ani sa nedotýka** žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území, v lokalite platí prvý stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Na ploche navrhovanej činnosti sa nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu. **Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych území NATURA 2000.**

Navrhovaná činnosť je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd a to do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, pričom v nej možno plánovať a vykonávať činnosti, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob podľa ustanovení 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) v znení neskorších predpisov a ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov a je situovaná mimo územia pásiem hygienickej ochrany, inundačné územia, pobrežné pozemky, resp. mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

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

Na základe hodnotenia všetkých výstupov činnosti a so zohľadnením stavu životného prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že sú v súlade s platnými právnymi predpismi SR a všetky spĺňajú právnymi predpismi stanovené limitné hodnoty v danej oblasti.

Významnosť vplyvov sme hodnotili vzhľadom na zraniteľnosť a únosnosť prostredia pre jednotlivé zložky životného prostredia. Za kritérium pre hodnotenie

významnosti vplyvov boli použité platné, právnymi predpismi stanovené limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia. Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti a zo súčasného stavu prírodného prostredia.

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..

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povolení a procese a s relevantnými právnymi predpismi.

Z hľadiska komplexného posúdenia môžeme zhodnotiť, že sa nepreukázal nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami uvedených v všeobecne záväzných právnych predpisoch. Možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie dotknutej lokality a identifikovateľné vplyvy sú pri akceptovaní a realizácii odporúčaných opatrení environmentálne prijateľné.

Na základe uvedených skutočností konštatujeme, že vplyvy výstavby a užívania jednotlivých RD 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. Z hľadiska ochrany prírody dotknutá lokalita sa nachádza v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v prvom stupni ochrany, ktorého ochranné podmienky nie sú v rozpore s navrhovaným zámerom v danej lokalite.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť, dá sa však potenciálna možnosť vzniku havárií výrazne eliminovať. Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Prevádzkovanie parkoviska predstavuje technologicky málo náročnú činnosť, kde nedochádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka parkoviska bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb osobných automobilov. Tieto riziká sú spojené predovšetkým s možným únikom ropných látok. Dodržiavanie bezpečnostných predpisov a súčasné technologické normy minimalizujú vznik rizika havarijných udalostí a zvyšujú celkovú bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti.

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.

Územnoplánovacie opatrenia:

Účelom územnoplánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu navrhovanej činnosti s územným rozvojom dotknutého sídla a so súčasnými a predpokladanými rozvojovými aktivitami. Navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce.

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.

Technické opatrenia

- Pred výstavbou je potrebné v súlade s ustanoveniami zákona 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Navrhujeme uskutočniť odťaženie ornice, z miest kde sa bude realizovať výstavba (cesty, základy objektov) a jej dočasné deponovanie a opätovné využitie pri sadových úpravách územia.
- Pred zahájením prác musia byť ich správcami vytýčené všetky podzemné inžinierske siete, výkopy v blízkosti podzemných sietí vykonávať ručne
- Dodržať ochranné pásma existujúcich ochranných pásiem cestných komunikácií a elektrických vedení.
- 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
- Esteticky dotvoriť okolitý priestor verejných priestranstiev mimo parciel určených na zástavbu výsadbou stromovej, resp. krovitej zelene, formou realizácie sadových úprav. 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.
- Pri nakladaní s vodou na zriadenom stavenisku a počas stavebných prácach musia byť dodržané podmienky obsiahnuté v zákone č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- 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 neskorších 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.
- Projektovú dokumentáciu vypracovať v súlade s ustanoveniami stanovenými stavebným zákonom č. 50/1976 Zb. v znení neskorších doplnení a úprav a v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 532/2002 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Rozsah jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie vypracovať v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky

č.453/2000 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona.

- 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.

Kompenzačné opatrenia

Kompenzačné opatrenia v tomto procese projektovej dokumentácie nie sú známe.

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 príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a príslušnými územnoplánovacími dokumentáciami alebo by predmetná lokalita by bola ďalej využívaná (nevyužívaná) tak, ako doteraz.

V prípade nerealizácie, môže byť v dotknutom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako navrhovaná činnosť, ktorá bude v súlade s územným plánom ale nebude tak charakterom blízka k zastavanému územiu, k existujúcim rodinným domom.

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 ÚP obce Horná Potôň v znení zmien a doplnkov.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Investičným zámerom navrhovateľa je komplexná príprava územia pre novú obytnú zónu spolu s výstavbou komunikácií a inžinierskych sietí.

Hlavným dôvodom plánovanej stavby je zabezpečiť rozvoj bývania v rodinných domoch na nových plochách. Predmetný pozemok, ktorý sa investor rozhodol rozparcelovať a predať s využitím na individuálnu bytovú výstavbu, a tým rozširovať infraštruktúru obce. Na základe požiadaviek investora vypracovaná dokumentácia upresní na vymedzenom území možnosti a podmienky realizácie zámeru, stanoví základnú urbanistickú koncepciu a kompozíciu územia, jeho funkčné využitie a organizáciu a stanoví kapacitu územia. V celkovej miere sa jedná o výstavbu novej obytnej zóny. Územie sa využije na individuálnu bytovú výstavbu s vlastnou technickou vybavenosťou. V širších súvislostiach stanoví požiadavky a podmienky z hľadiska dopravy, vodného hospodárstva a energetiky.

Celková koncepcia návrhu vychádzala z pôdorysného členenia územia. Tvaroslovie zástavby územia, vyčlenené na výstavbu novej výstavby je obmedzené pôdorysným členením celku. Táto dokumentácia rieši prístup k plánovaným solitérnym pozemkom, t.j. komunikáciu a inžinierske siete ako aj návrh zástavby.

V rámci realizácie návrhu treba vybudovať systém dopravy (prístupovú komunikáciu), pešie komunikácie a kompletnú sieť technickej infraštruktúry.

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.

V zmysle platnej legislatívnej úpravy a ďalšom postupe prípravy stavby nie sú predpokladané žiadne ďalšie vážnejšie okruhy problémy.

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 - **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

Navrhovateľ činnosti v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. požiadal príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia zámeru z vyššie uvedených dôvodov.

Na základe listu Okresného úradu Dunajská Streda, odboru starostlivosti o životné prostredie bolo upustené od variantného riešenia. Preto je možné vzájomne porovnať iba jeden navrhovaný realizačný a tzv. nultý variant, t. j. keby sa činnosť nerealizovala.

Variant č. 1: realizačný variant

Variant č. 0: súčasný stav

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

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

V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený nulový variant, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a variant realizácie, ktorý predstavuje realizáciu nového obytného súboru skvalitnením podmienok bývania, čo je významný vplyv.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu navrhovanej činnosti (variant riešenia) za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú a v území únosnú.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na atraktivitu územia a tiež na určenie územnoplánovacou 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-plánovacou 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.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplývajú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

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 dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Širšie vzťahy

Príloha č. 2 – Architektonická situácia

Príloha č. 3 – Koordinačná situácia

Príloha č. 4 – Výkres regulatívov

Príloha č. 5 – Navrhovaná parcelácia

Príloha č. 6 – Situácia dopravy

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým projektová dokumentácia pre územné konanie, informácie a konzultácie s navrhovateľom a architektonickou kanceláriou .

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

Správa o stave životného prostredia v roku, 2016 MŽP SR, Bratislava

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

Enviromentálna stratégia SR do roku 2030

Územný plán obce Horná Potôň v znení zmien a doplnkov

Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia, 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 , internetové zdroje

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 povolujúcemu orgánu.

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Jún, 2019

2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

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

Navrhovateľ

Ladislav Álló – ÁTRIUM, Horná Potôň 345, 930 36 Horná Potôň

.....

Za správnosť vyhotovenia zámeru v súlade so zákonom č. 24/2006

.....

Ing. Karolína Pivodová

PRÍLOHOVÁ ČASŤ