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 dokumentácia pre územné konanie ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia. V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

Tajbor Office, s.r.o.,

2. Identifikačné číslo

50182684

3. Adresa

Budovateľská 5677/7A, 929 01 Dunajská Streda

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

Meno: Tajbor Office, s. r. o.
Mobil: +421 908 309 040, +421 903 701 574
e-mail: creditreal.ds@gmail.com

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

Meno: Build-Syt-Ing, s.r.o .-Ing. Sylvia Táncosová
Konopná 24 , 932 01 Veľký Meder-Ižop
Office: Biskupa Kondého 4577/18-č.d.411, 929 01 Dunajská Streda
Tel: 0907941252
e-mail: tancosova@panelnet.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov
OBYTNÁ ZÓNA II. MICHAL NA OSTROVE, ČASŤ KOLÓNIA

2. Účel
Investičným zámerom navrhovateľa je komplexná príprava územia pre obytnú zónu spolu s výstavbou komunikácií a inžinierskych sietí. Účelovou funkciou navrhovanej činnosti je vytvoriť optimálne podmienky pre trvalé bývanie. Plánuje sa umiestnenie 12 rodinných domov.

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 dokumentácií. V procese konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov sa nimi bude kvalifikovane zaoberať príslušný stavebný úrad.

3. Užívateľ
Investorom stavby je spoločnosť Tajbor Office, s. r. o. .
Užívateľmi jednotlivých objektov budú samotní majitelia stavebných parciel podľa navrhnutého parcelného členenia miesta realizácie zámeru.

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** 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.**
Jedná sa o mimo zastavané územie obce, podlahová plocha všetkých stavebných objektov presahuje 1 000 m^2.

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 nasledovných dôvodov:

- rozšírenie a rozvoj územia o ďalšie rodinné domy s príslušnou infraštruktúrou
- bezproblémové dopravné napojenie na jestvujúcu cestnú sieť
- Urbanistické riešenie zástavby určuje napojenie daného územia na existujúcu infraštruktúru nachádzajúcich sa v okolí riešeného územia.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na parcele č.: **555/8** s celkovou výmerou 7573m^2 , k. ú Michal na Ostrove. Pozemky sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Michal na Ostrove.
Navrhovaná činnosť - výstavba samostatných RD si vyžaduje zmenu funkčného využitia pozemkov z funkcie trvalé trávnaté porasty na funkciu obytnú –pozemky RD. Riešené územie nie je zastavané podzemnými a nadzemnými objektmi. Konfigurácia terénu je jednoduchá, rovinného charakteru bez výrazných prevýšení a sklonov. Lokalita pre svoju priaznivú polohu v priamej nadväznosti na cestu III. triedy č.1438 umožňuje výstavbu rodinných domov.
Navrhovanou činnosťou pri výstavbe inžinierskych sietí a ich prepojenia budú dotknuté nasledovné parcely registra C: **565/1/2, 563/2, 564/6, 537/18**

Kraj : Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec : Michal na Ostrove
Katastrálne územie: Michal na Ostrove

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Viď. príloha

7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby infraštruktúry a obytnej zóny 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 objednávateľom a realizátorom stavebných objektov.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Kapitola je spracovaná na základe vypracovanej dokumentácie pre územné konanie Obytná zóna II. Michal na Ostrove, časť Kolónia, projekčno-inžinierskou kanceláriou Build-Syt-Ing,s.r.o.-Ing. Sylvia Táncosová.

Súčasný stav

Riešené územie sa nachádza v katastrálnom území Michal na Ostrove, vedené v evidencii nehnuteľnosti ako trvalé trávnaté porasty. Navrhovaná činnosť bude umiestnená na parcele č.: **555/8** s celkovou výmerou 7573m^2 , k. ú Michal na Ostrove. Pozemky sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Michal na Ostrove. Riešené územie nie je zastavané podzemnými a nadzemnými objektmi. Konfigurácia terénu je jednoduchá, rovinného charakteru bez výrazných prevýšení a sklonov. Lokalita pre svoju priaznivú polohu umožňuje výstavbu rodinných domov s priamym napojením na štruktúru blízkej obce.

Návrh riešenia
Návrhom sa rozčleňuje pozemok s celkovou výmerou 7573m^2 a vytvárajú sa pozemky nasledovne: pozemky s výmerou min. 500 m^2 pre rodinné domy s max.3 bytovými jednotkami a pozemok pre ulicu vrátane komunikácie, chodníka a zelených pásov.
Navrhované činnosť rieši rozloženie stavebných pozemkov pozdĺž ulice tvorenej komunikáciou, chodníkom a zelene, a napojenie stavieb rodinných domov na inžinierske siete pre riešené územie, pozostávajúceho z parciel č. 555/8, v katastrálnom území Michal na Ostrove,. Pre trasu podzemného vedenia elektrického NN sa návrhom dotknú pozemky s parc. č.: 565/1; 565/2; 564/6; 563/2; 537/18.

Vybudovanie infraštruktúry predmetného územia zahŕňa: vybudovanie rozvodu NN, verejného osvetlenia, riešenie zásobovania vodou, odvádzanie splaškových vôd a vybudovanie spevnených plôch a komunikácie pre vytvorenie ulice. Parkovanie motorových vozidiel je možné na pozemkoch jednotlivých stavieb. Pozdĺž juhovýchodnej hranice sa navrhuje pás o šírke 3,0 m pre výsadbu izolačnej vysokej zelene.

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY
SO 01 Obytná zóna - urbanistické členenie
SO 02 Dopravné riešenie a spevnené plochy - miestna komunikácia
SO 03a NN rozvody s prípojkami
SO 03b Verejné osvetlenie
SO 04 Kanalizácia a kanalizačné prípojky
SO 05 Zásobovanie vodou

Urbanistické riešenie
Urbanistická štúdia rieši komplexnú prípravu územia pre bytovú výstavbu riešenej lokality prevažne rodinnými domami (ďalej len „RD“) na pozemkoch s min. výmerou 500 m^2 samostatne stojace RD, min. 900m^2 pre 2 rodinné domy spojené so spoločnou stenou. Pozemky s výmerou min.1000 m^2 možno ďalej členiť na pozemky pre osadenie samostatne stojaceho rodinného domu tak, aby každá z novovzniknutých pozemkov mala výmeru min. 500 m^2. Urbanistické riešenie zástavby určuje napojenie daného územia na existujúcu infraštruktúru nachádzajúcich sa v okolí riešeného územia. Lokalita je prístupná z cesty III.tr. č.1438. Komunikácia sa navrhuje ako obojsmerná, dvojpruhová s voľnou šírkou komunikácie 5,5 m. Chodník je vybudovaný jednostranne pozdĺž miestnej komunikácie, na opačnej strane pozdĺž komunikácie sa nachádza zelený pás šírky cca. 2,0 m. Šírka uličného priestoru je 9,0m.
Jedná sa o výstavbu technickej infraštruktúry a vybudovanie prípojok k jednotlivým pozemkom určených pre výstavbu RD.

Architektonické riešenie
Dokumentácia nerieši samotnú výstavbu rodinných, bytových a iných domov, len v zmysle projektovej dokumentácie pre územné konanie stanovuje limity pre ich

výstavbu. Samotná výstavba rodinných domov bude mať individuálny charakter, pričom bude predmetom samostatných projektov v rámci ktorých budú riešené vlastné objekty rodinných domov, ich pripojenie na pripravené prípojky IS (elektrifikácia, vodovod)-domové prípojky, spevnené plochy pri nich.
Z hľadiska architektonického riešenia rodinné domy budú max. trojpodlažné t.j. suterén, prízemie a jedno podlažie resp. zastavané podkrovie. Výšková úroveň 1.np bude od 0,1 do 0,7 m od upraveného terénu. Max. výška atiky resp. hrebeňa strechy RD je 8,5 m-9,0 m. Stavebná čiara od čelnej hranice pozemku je vo vzdialenosti 4,0 m. Medzi rodinnými domami je nutné dodržať vzdialenosť min.7 m, pričom najmenšia vzdialenosť osadenia rodinných domov od spoločných hraníc pozemkov je 2 m. Pre osadenie stavieb, ich vzájomné odstupy, je nutné splniť platné predpisy zákonov SR a vyhlášok ako aj predpisy platných technických noriem v čase povolenia a výstavby stavieb.

Regulatívy
Maximálna miera zastavania objektmi je 35% pre samostatne stojace rodinné domy; 40% pre domy spojené spoločnou stenou.
Minimálny podiel zelene a nespevnených plôch je 35%.
Smerná podlažnosť pre riešené územie je max. 3 podlažia s priemernou konštrukčnou výškou cca.3,5m.
Index podlažnosti plôch je 0,9, čo vyjadruje pomer medzi celkovou výmerou podlažných plôch nadzemnej časti zástavby a plochou pozemku, resp. súboru pozemkov, na ktorých je navrhovaný zámer. Do indexu plôch sa započítava aj plocha obytných podkroví a ustúpených podlaží. Navrhované obytné objekty radiť k prislúchajúcej miestnej komunikácii pozdĺž určenej stavebnej čiary. Nie je prípustná zástavba v zadných traktoch pozemkov („ v záhradách"), obslúžených z rovnakej miestnej komunikácie.
Rozdelením pôvodných pozemkov vznikajú pozemky nasledovne:
6 pozemkov vyčlenených pre samostatne stojacie rodinné domy s minimálnou výmerou pozemku 500 m^2 (označenie v graf. prílohe: **1**-**6**)
3 pozemky s dvomi rodinnými domami so spoločnou stenou s minimálnou výmerou pozemku 900 m^2. (Pozn.: Pozemky s výmerou min.1000 m^2 možno ďalej členiť na pozemky pre osadenie samostatne stojaceho rodinného domu tak aby každá z novovzniknutých pozemkov mala výmeru min. 500 m^2.) (označenie v graf. prílohe: **A**, **B**, **C**)

SO 01 OBYTNÁ ZÓNA – URBANISTICKÉ ČLENENIE

Zámer nerieši samotnú výstavbu rodinných domov, len v zmysle projektovej dokumentácie pre územné konanie stanovuje limity pre ich výstavbu. Samotná výstavba rodinných domov bude mať individuálny charakter, pričom bude predmetom samotných projektov v rámci ktorých budú riešené vlastné objekty rodinných domov, ich pripojenie na pripravené prípojky IS (elektrifikácia, vodovod)-domové prípojky, spevnené plochy pri nich.

SO 02 DOPRAVNÉ RIEŠENIE A SPEVNENÉ PLOCHY – MIESTNA KOMUNIKÁCIA

Účelom je zabezpečiť dopravné nároky riešeného územia pre dopravu ľudí a materiálu v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008, TP 10/2008.
Novovybudované komunikácie a spevnené plochy budú realizované za účelom sprístupnenia k pozemkom určených na výstavbu rodinných domov a pripojenia k miestnej komunikácii.
Účelom navrhovaných komunikácií je:
• zabezpečiť rozšírenie jestvujúceho komunikačného systému,
• vytvoriť nový komunikačný systém pre peších,
• zabezpečiť prístup k novostavbám pre hasičské vozidlá.
Stavebný objekt rieši dopravnú časť stavby a to:

- Komunikácia „A“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,051827km, s ľavostranným chodníkom šírky 1,5m a pravostrannou odvodňovacou priekopou šírky min. 2,0m.
- Komunikácia „B“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,061788km, s pravostranným chodníkom šírky 1,5m a ľavostrannou odvodňovacou priekopou šírky 2,0m s obratiskom na obidvoch koncoch komunikácie.

Navrhované miestne obslužné komunikácie sú navrhnuté pre kritické vozidlo NA2, a pre ľahké dopravné zaťaženie triedy V. (z dôvodu výstavby RD po ukončení výstavby MK).
Komunikácia „A“ na ZÚ sa napája na cestu III/1438 v km0,295 vľavo v jednostrannej stykovej križovatke pod uhlom napojenia 88,6st.
Stavba sa rieši na základe platnej legislatívy SR a platných STN (STN 73 6101, 73 6102, 73 6110 a ďalších).

Plošná bilancia:

- Miestne obslužné komunikácie: 779,60 m^2
- Komunikácie pre peších: 144,20 m^2
- Zelený pás - odvodňovací 200,50 m^2

Riešenie odvodnenia
Odvodnenie komunikácie bude zabezpečené priečnym spádom do zeleného pásu šírky 2,0m, kde sa zriadi cestná priekopa hĺbky 0,35 – trojuholníková priekopa. Pod priekopu sa zriadi vsakovací drén, ktorého dno sa bude nachádzať najmenej 1,0m pod úrovňou zemnej pláne vozovky. Drén bude vyplnený štrkopieskom. Odvodnenie je navrhnuté ako vsakovacie a odparovacie.
Komunikácie budú jednostranne lemované chodníkom šírky 1,50m, ktorý bude oddelený od vozovky MO betónovým cestným obrubníkom vyvýšeným nad vozovku o 0,1m, v miestach vjazdov obrubník bude zapustený (aby sa umožnil vjazd vozidiel na pozemky). Chodník bude výškovo prispôsobený k nivelete navrhovanej MO

komunikácie. Priečny sklon chodníka je jednostranný s hodnotou 2% smerom k navrhovanej MO komunikácii.
Komunikácie pre peších budú riešené bezbariérovo!

Vozovka komunikácií:

Vozovka miestnych obslužných komunikácií sa upresní v ďalšom stupni PD, predpokladá sa tuhá, prípadne polotuhá vozovka pre En,s=45MPa a V.triedu DZ.
Vozovka chodníka sa upresní v ďalšom stupni

Statická doprava - Určenie statickej dopravy (STN 73 6110-Z1)
Koeficient mestskej polohy Kmp = 0,6 – lokálne centrá MČ
Koeficient deľby dopravnej práce Kd = 1,0 pre pomer 40 : 60
Stanovenie nárokov statickej dopravy sa rieši podľa STN 73 6110 – Z2 (02.2015) pre
Rodinné domy:
Odstavovanie a parkovanie vozidiel sa bude realizovať na pozemkoch rodinných domov.
Výpočet pre 1 rodinný dom:
O = 2
P = 0
N = 1,1 x O + 1,1 x P x Kmp x Kd = 1,1 x 2+ 1,1 x 0 x 0,6 x 1,0 = 2,2 + 0 = 2,2

SO O3a NN ROZVODY
SO O3b VEREJNÉ OSVETLENIE

Vonkajšie podzemné NN rozvody

Zabezpečenie zásobovania danej lokality elektrickou energiou pre 12 rodinných domov bude prevedené podzemným káblovým vedením NAYY-J 4x240mm^2 medzi dvomi pieskovými vrstvami z jestv. trafostanice prevažne v zelenom páse. Vedenie bude križovať raz štátnu cestu II. triedy č.572, raz štátnu cestu III. triedy č.1438 a raz miestnu komunikáciu.
Pri riešenej lokalite výstavby rodinných domov navrh. kábel od trafostanice bude prepojený na jestv. distribučné, vzdušné NN vedenie cez skriňu VRIS s káblom NAYY-J 4x240mm^2 zo skrine SR č.2.
Pre napojenie budúcich odberných miest na distribučný rozvod elektrickej energie v danej lokalite budú vybudované dve rozpojovacie a istiace skrine SR.
Zo skríň SR budú napájané elektromerové rozvádzače jednotlivých rodinných domov s káblami NAYY-J 4x25mm^2, rozvádzač čerpacej stanice odpadových vôd RČ s káblom NAYY-J 4x25mm^2 a rozvádzač verejného osvetlenia s káblom NAYY-J 4x16mm^2 . Elektromerové rozvádzače RE pre meranie odberu elektrickej energie rodinných domov budú osadené na príslušných parcelách v oplotení, rozvádzač RVO pri elektromerovom rozvádzači RE č.3 a rozvádzač čerpacej stanice RČ pri elektromerovom rozvádzači RE č.6 v zelenom páse na verejne prístupných miestach.

Verejné osvetlenie

Verejné osvetlenie miestnych komunikácií bude riešené z novovybudovaným, podzemným, káblovým rozvodom s káblom AYKY-J 4x16. Káble budú uložené v

spoločnej ryhe s ostatnými NN vedeniami danej lokalite. Napájanie verejného osvetlenia bude realizované z navrh. rozvádzača RVO. Rozvádzač RVO bude napojený z navrh. SR skrine č.1 s káblom NAYY-J 4x16. Svietidlá budú so svetelným zdrojmi LED na oceľových stožiaroch.

Napäťová sústava: NN ... 3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom: NN podľa STN 33 2000-4-41 v sieti TN

Predpokladaná výkonová bilancia:
Inštalovaný príkon pre 12 rodinných domov: Pi: 228,00 kW
Súčasný Ps :159,00 kW
Vypočítaný súčasný príkon Pv :102,00 kW

Ako zdroj el. energie pre lokalitu s 12 rodinnými domami bude slúžiť jestvujúca distribučná trafostanica č. 0739-102, ktorá sa nachádza na parcele č. 537/18 cca. 450m od riešeného územia.

SO 04 KANALIZÁCIA A KANALIZÁČNÉ PRÍPOJKY

Splašková kanalizácia - súčasný stav
Na stavebných parcelách, kde je navrhnutá výstavba 12 rodinných domov, nie sú žiadne inžinierske siete. Najbližšie výtlačné potrubie splaškovej kanalizácie DN 100 sa nachádza v prístupovej komunikácii III/1438 na severozápade.
Návrh riešenia:
Bytové domy budú odkanalizované prípojkami splaškovej kanalizácie DN 150 a navrhovanou gravitačnou splaškovou kanalizáciou DN 250 do prečerpávacej stanice a z nej výtlačným potrubím D90 do jestvujúcej výtlačnej kanalizácie. Prečerpávacia stanica bude vybavená dvomi kalovými ponornými čerpadlami Grundfos, ktorých parametre sa spresnia v ďalšom stupni PD. Navrhované kanalizačné potrubie sa vybuduje sa z PVC hladkých rúr. Na potrubí sa vybudujú kanalizačné šachty z betónových prefabrikovaných dielcov.
- kanalizačné prípojky : DN 150 = 87 m
- gravitačná kanalizácia : DN 250 = 175 m
- materiál potrubia : PVC kanalizačné hladké rúry
- výtlačná kanalizácia : DN 80 /D90) = 26 m
- materiál potrubia : HDPE rúry

Odvedenie dažďových vôd
Dažďové vody zo striech RD budú odvádzané dažďovou kanalizáciou do zariadení nepriameho vsakovania, alebo rovno na terén (trávnik), čo sa bude riešiť v ďalšom stupni PD. V žiadnom prípade nie do splaškovej kanalizácie. Vody z komunikácií budú odvádzané do okolitej zelene – odvodňovacieho pásu.

Množstvo odpadových vôd:
a) splaškových
denné: 50 obyvateľov po 145 l = 7 250 l/deň

max. denné : 7,25 m3 x 2,0 = 15,5 m3 /deň
max. hod : 15,5 m3 x 6,7 : 16 h = 6,49 m3/h =1,80 l/s

SO 05 ZÁSOBOVANIE VODOU

Nakoľko v obci Michal na Ostrove nie je vybudovaný verejný vodovod rodinné domy budú zásobované vodou z vlastných studní situovaných na svojom pozemku v trávnatej ploche. Vŕtané studne budú čerpať podzemnú vodu z druhého horizontu v hĺbke asi 15m, kde sa očakáva zdravotne nezávadná voda. Priemer studní sa predpokladá 150mm a výdatnosť 0,5 l/s. Kvalitu vody a výdatnosť studní treba overiť čerpacím pokusom. Hygienickú nezávadnosť odporúčame poistiť chlórovacím zariadením. V prípade čerpania vody nevhodnej na konzumáciu, bude voda používaná len ako úžitková a pitnú vodu si bude každý spotrebiteľ dovážať balenú.

Potreba vody pre jeden rodinný dom:
a) denná : 4 bývajúci po 145 l = 580 l/deň
b) max. denná: 0,58 m3 x 2,0= 1,16 m3/deň
c) max. hod. : 1,16 x 1,8 : 8 hod = 0,26 m3/h= 0,04 l/s

Zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany

Navrhovaná činnosť sa nachádza v obci Michal na Ostrove, ktorá je súčasťou územného obvodu Dunajská Streda. Na základe Nariadenia vlády SR č. 565/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 166/1994 Z. z. o kategorizácii územia Slovenskej republiky v znení Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 25/1997 Z. z. je územný obvod Dunajská Streda zaradený do II. kategórie ohrozenia územia. Výstavba a prevádzka areálu musí byť v súlade so zákonom č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v zmysle neskorších predpisov.

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.

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. Najvhodnejším miestom pre vytvorenie a splnenie jednotlivých podmienok dopytu a vybudovania technickej infraštruktúry je toto územie. K spracovaniu návrhu sa pristúpilo na požiadavku investora. Na základe požiadaviek objednávateľa bola vypracovaná urbanistická štúdia na vymedzenom území vrátane podmienok realizácie zámeru. Dotknuté

územie sa využije na individuálnu výstavbu s vlastnou technickou vybavenosťou. V širších súvislostiach stanoví požiadavky a podmienky z hľadiska dopravy, vodného hospodárstva a energetiky.

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 s vyhovujúcou veľkosťou a tvarom,

Ako negatívum navrhovanej činnosti sa dá považovať:

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

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 Michal na Ostrove

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

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

Okresný úrad Dunajská Streda

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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede

14. Povoľujúci orgán

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

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

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

Obec Michal na Ostrove– príslušný úrad miestnej samosprávy
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie – špeciálny stavebný úrad vo veciach vodných stavieb

15. Rezortné orgány

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

V zmysle cestného zákona č. 135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov

- Stavebné povolenie na stavbu komunikácií

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

Vplyvy činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia hodnotenej činnosti – **dotknuté územie** a na ploche užšieho okolia – **záujmové územie**.
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 odpája pri Bratislave do Váhu sa vlieva pri Kolárove. Je to vlastne obrovský náplavový kužeľ, 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.
Nachádza sa na juhozápade Slovenska a so svojím miernym až mierne teplým podnebím je najúrodnejšia nížina Slovenska.

Obec Michal na Ostrove leží v Podunajskej nížine v centrálnej časti Žitného ostrova na jeho starom štvrtohornom jadre. Nadmorská výška v stredeobce 118 m nad m., rozloha obce 1065 ha. Podľa počtu obyvateľov – 960 - patrí medzi menšie obce okresu.

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 erózno-akumulačné procesy vznik rovinatého územia, nízkych plošín s mierne členitých pahorkatín. Podunajská rovina je prírodnou, nížinnou, rovinnou, akumulačnou krajinou v J a JZ časti Podunajskej nížiny. Reliéf Podunajskej roviny je mladý, vytvoril sa v pleistocéne a holocéne. Predstavuje ho mladá štruktúrna rovina, vytvorená riečnou akumuláciou, prikrytá miestami nánosmi viatych pieskov. Dunaj a jeho ramená tu vytvorili sústavu agradačných valov, na ktorých Dunaj divočí a rozvetvuje sa do spleti ramien a meandrov.

Oblasť Dunajskej Stredy patrí strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnu 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 fluviálnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluviálneho a v menšej miere aj eolického reliéfu. Predmetné územie leží vo veľmi malom výškovom rozpätí, ktoré tu dosahuje len 27 m.

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

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

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

Nerastné suroviny
Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluviálnych a fluviálnoeolických 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 l993 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 m^3 kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hlín. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov.
Hoci Žitný ostrov má najmenší počet zrážok na celom území Slovenska (590 mm ročne), jeho najväčším bohatstvom je voda. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m^3 kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hlín. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Uloženiny Dunaja na Žitnom Ostrove juhovýchodne od Bratislavy dosahujú mocnosť 10-15 metrov, pri Čilistove vyše 150 m, medzi Čilistovom, Dunajskou Stredou a Gabčíkovom 200 m a vo východnej časti Žitného Ostrova len niekoľko metrov. Toto nerovnomerné rozloženie spôsobuje, že nie sú rovnaké podmienky pre výskyt podzemnej vody. Podzemná voda je väčšinou 200 – 700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 – 150 metrov.

Podzemné vody

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

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

Majoritnú časť riešeného územia zaberá Podunajská nížina, ktorej súčasťou je i Žitný ostrov. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ide o obrovský náplavový kužeľ, 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 ŠOLTÉSZA (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, prívodný a odpadový kanál Dunaja.

Dunaj vytvára rozsiahlu ramennú sústavu hlavne v úseku od Vlčieho hrdla po Gabčíkovo, nižšie je meandrov a ramien Dunaja podstatne menej. Prirodzený ráz rieky je pozmenený hrádzami a vyrovnávaním častí toku. Tým sa zmenili i prirodzené hydrologické pomery – ramená a meandre Dunaja sú od hlavného toku hrádzami sčasti oddelené. Ramenný systém funguje hlavne medzi hrádzami a

povrchovým tokom. Súčasné hydrografické a hydrologické pomery sú výsledkom uvedenia Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky. V hornej časti je Žitný ostrov bez prirodzenej riečnej siete a v dolnej časti k nej patrí Klátovské rameno Malého Dunaja s jeho pravostrannou sústavou prítokov z oblasti Šarrétov. Okrem uvedenej prirodzenej siete sú na území Žitného ostrova umelé vodné toky a to kanály odvodňovacie a zavlažovacie.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

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

Ide najmä o:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

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

Bodové zdroje znečistenia – majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov

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

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

Vodné plochy

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

Termálne a minerálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy (hĺbka 1 200 až 2 500 m) sú viazané vysoko mineralizované termálne vody. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce. V širšom okolí záujmového

územia bolo vyhĺbených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.).
V rámci dotknutého územia je najvýznamnejší výskyt geotermálnych vôd vo Veľkom Mederi. Geotermálna voda pochádza z dvoch vrtov. Čerpá sa z hĺbky 1626-1675m, 1720-1791m (Č1) a 1073 – 1438m (Č2). Geneticky sú si veľmi podobné, chemické zloženie vody z vrtov je trochu odlišné.

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 km^2 , čo však predstavuje asi 20 % z celkovej plochy (asi 7 tisíc km^2) všetkých CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe.

Klimatické pomery
Klíma Podunajskej roviny patrí do klimatickogeografického typu nížinnej teplej klímy, s priemernými januárovými teplotami okolo -2 °C a júlovými 20,5 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok je 550 - 600 mm, pričom v teplom polroku padne

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

Pôda

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Patrí medzi neobnoviteľné prírodné zdroje, s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, je to jeden z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Kvalita pôdneho krytu výrazne podmieňuje existenciu určitých typov rastlinstva a živočíšstva v krajine.
Na štruktúre pôdnej pokrývky sa podieľajú viaceré pôdne druhy a typy. Na Podunajskej nížine sa nachádzajú prevažne čiernice a černozeme, v jej pahorkatinnej časti hnedozeme a luvizeme. Na nivách vodných tokov prevládajú fluvizeme.
Z hľadiska kvality pôdneho fondu územie okresu Dunajská Streda je reprezentované najúrodnejšími pôdami, ktoré v súčasnosti s neustále narastajúcou intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby si vyžadujú naliehavú ochranu. V okrese Dunajská Streda viac ako polovicu z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy predstavuje chránená pôda (poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.- 4. kvalitatívnej skupiny). Hlavnou príčinou takéhoto vysokého hodnotenia pôd je výhodná geografická poloha v rámci Slovenska, špecifické klimatické a stanovištné podmienky nížinného typu, priaznivý hydrologický režim a geologické podložie pre vývin najkvalitnejších pôd.
Z pôdnych typov sú pre oblasť charakteristické černozeme mycelárne karbonátové na starších riečnych hlinách, zväčša s blízko ležiacim štrkovým podložím. Pôdny kryt je tu tvorený prevažne lužnými pôdami rôznych subtypov až černozemami na aluviálnych uloženinách a na podmáčaných sprašových horninách. Zvlášť rozsiahle plochy lužných pôd sa nachádzajú vo východnej polovici Žitného ostrova v priestore Dunajská Streda. Lokálne sa vyskytujú väčšie lokality rašelinových pôd, prípadne ide o väčšie množstvo menších lokalít, ktoré sú sústredené v miestach výrazného vplyvu hladiny podzemnej vody. Najvyššie položené časti agradačného valu vedúceho aj centrálnou časťou územia (najmä okolie Šamorína a Dunajskej Stredy) pokrývajú

černozeme slabo glejové, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové na starých fluviálnych sedimentoch

Flóra a fauna

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

Podľa fytogeografického členenia Slovenska spadá záujmové územie do oblasti Panónskej flóry (Pannonicum), obvodu Eupanónskej xerotermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina. Na Podunajskej nížine bola väčšina územia premenená na polia, na vlhkejších miestach sa zachovali miestami lúky, lesov sa zachovalo málo. V povodí riek sú to rôzne typy lužných lesov, rastlinstvo vôd a močiarov. Špecifické je rastlinstvo pieskov. V tejto oblasti sa vyskytujú slané pôdy s typickou slanomilnou vegetáciou. Pre túto oblasť je typický výskyt endemitov panónskej flóry (FUTÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). MICHALKO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionálnej prirodzenej vegetácie: vŕbovo-topoľové 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. topoľ biely, topoľ čierny, brest väz, rôzne druhy vŕby, 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 tatari – Quercion) na vyšších dunajských terasách. Ich porasty sa v súčasnosti vyskytujú len zriedkavo, boli premenené na intenzívne využívanú ornú pôdu. Dná mŕtvych ramien sú zaradené do jednotky slatiniská (Tofieldetalia, Molinion coeruela), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rástli

i vŕbovo – topoľové lužné lesy (Salicion albae, Salicion triandrae). Prirodzené porasty sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou.

Z hľadiska členenia územia Slovenska na zoogeografické regióny je záujmové územie súčasťou zoogeografickej provincie - Vnútrokarpatských zníženín, oblasti Pannónskej, obvodu Juhoslovenského, okrsku Dunajského lužného (ČEPELÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Zaujímavý je výskyt niektorých glaciálnych reliktov. Vysoký podiel endemizmu tu dosahujú najmä panónske druhy, nakoľko panónska oblasť je oddelená od hlavnej časti provincie stepí rozsiahlym karpatským oblúkom. Je to najteplejšia a najsuchšia oblasť Slovenska, čím je daná tiež štruktúra jej fauny. Zachovali sa tu viaceré druhy teplomilnej treťohornej fauny - treťohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-mediteránnej 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 volžský, hrča obyčajná, karas obyčajný, blatniak a ešte mnohé ďalšie.

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

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

Štruktúra krajiny

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

V sledovanom území prevláda nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy – orný podtyp vypĺňa takmer celú časť riešeného územia. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Z obilnín najväčšie zastúpenie má pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie lucerny, kŕmnej kukurice, repky olejnej a v poslednej dobe je častá aj slnečnica. Menšia časť poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí záujmového územia je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady.

Prvky s vysokým ekostabilizačným účinkom, ako sú lesy, trvalé trávne porasty, vodné plochy s brehovými porast
mi a pod. sú zastúpené hlavne okolo Dunaja. V ostatnej krajine sú podstatne menej zastúpené. Lesné plochy sú reprezentované prevažne zvyškami lužných lesov v okolí

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

Scenéria krajiny

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom(tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokraďnú 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 poľnohospodársky využívanej 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 dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Krajinnoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:
plošné biotopy - ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES;
líniové biotopy - predstavujú prirodzené liniové prvky krajinnej štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy;
lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámcii PPF.

Hodnotené územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinatým reliéfom a absenciou atraktívnych krajinno-estetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoblokové polia a trvalé kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, resp. technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre 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 prídomovými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradí ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastami. Za výrazne negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu vedení vysokého napätia, priemyselné areály. Negatívne prvky scenérie lokálneho významu predstavujú skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

Stabilita krajiny

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

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

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

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

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

Kategória prvku ÚSES okresu DS	**Názov prvku ÚSES**
Biocentrum nadregionálneho významu	Číčovský luh – časť Dunajské luhy
Biocentrum regionálneho významu	Malý Dunaj Potônská mokraď Číčovský luh – časť
Biokoridor nadregionálneho významu	Boheľovské rybníky –Šarkan Chotárny kanál – Čiližský potok Tok rieky Dunaj s jeho okolím

	Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím
Biokoridor regionálneho významu	Boheľovské 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 krajinnou 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 Okoči	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

V širšom okolí dotknutého územia sú evidované najvýznamnejšie chránené územia:

1. Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno

Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno je vzácnou časťou zachovalej ojedinelej prírody v strede poľnohospodárstvom zaťaženej oblasti južného Slovenska - Podunajskej nížiny. Plocha rezervácie je 306 ha. Celková dĺžka je asi 25 km. Z toho je vodný tok dlhý cca 18 km, ktorý nemá prameň - je napájaný podzemnou vodou z výverov v dne toku.

Šírka spolu s brehovými porastami je 25 – 70 m. Začína v katastri obce Orechová Potôň, preteká cez obce Dunajský Klátov, Horné Mýto, Trhová Hradská a v Topoľníkoch sa vlieva do Malého Dunaja. Klátovské rameno je svojou krásou známe v širokom okolí. Miestni občania ho volajú Klátovský potok, maďarsky Tőkésiág, Rakúšania ho volajú Elizabeth Fluss. Vo vode je bohatý život. Žijú tu mnohé druhy nižších živočíchov a rýb, ktoré dosahujú úctyhodné rozmery.

Bohaté zastúpenie má aj rastlinstvo. Brehy sú zarastené hustými porastami stromov a krov, medzi ktorými nájdeme dub letný, javor poľný, topoľ čierny a topoľ biely, vŕby, bazu čiernu. Brehové porasty prechádzajú do vody močiarnymi rastlinami: pálkou úzkolistou a širokolistou, trsťou obyčajnou, červenavcami. Vo vode rastie mnoho druhov vodných rastlín, vrátane vzácneho lekna bieleho a leknice žltej, ktoré v niektorých zákutiach súvislo pokrývajú hladinu.

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

2. Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy

Zriadená Vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 s účinnosťou od 1. mája 1998.Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko – maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po

Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulačných depresií s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošte po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.
V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokraďné, lúčne a psamofilné. Vo vzácnych a ohrozených spoločenstvách vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy sú zastúpené chránené druhy lekno biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a i. V lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách, rastú viaceré ohrozené druhy čeľade vstavačovitých - vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, kruštík širokolistý, vemenník dvojlistý a i. Lesné spoločenstvá ovplyvňuje predovšetkým vyššia až vysoká hladina podzemnej vody a občasné záplavy. V závislosti od výšky hladiny podzemnej vody sa tu vyvinuli spoločenstvá vŕbových jelšín, dubových jasenín a brestových jasenín s topoľom, brestových jasenín s hrabom a drieňových dúbrav. Zoocenózy Dunaja a priľahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerotermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. V území bolo zistených napríklad 109 druhov mäkkýšov, z toho 22 ohrozených. Na Podunajsku (od Bratislavy po Štúrovo) bolo zistených viac ako 1 800 druhov chrobákov. Z nich je pozoruhodný najmä výskyt doteraz vo svete neznámeho druhu Thinobius korbeli, ale aj viacerých druhov, ktoré sa vyskytujú na Slovensku iba v priestore ramennej sústavy Dunaja Z drobných cicavcov je významný reliktný výskyt hraboša severského. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a hibernáciu vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Slovensko-maďarský úsek Dunaja je medzinárodne významným vtáčím územím . Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska. Táto skupina živočíchov patrí medzi najviac postihnuté výstavbou vodných diel na Dunaji. Zo vzácnych a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabľa krivočiara a býčko škvrnitý. Celé územie CHKO je zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia).
Dunajské luhy sú aj navrhovaným chráneným vtáčím územím a územím európskeho významu.

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 siet 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 močiarmi, 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), **Šuľany – starý vŕbovo-topoľový 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), **Číferi tó** (Oľdza), **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, kultúrnohistorické 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%m Čechov je 0,6% a Rómov 0,6%.
Obec Michal na Ostrove leží v Podunajskej nížine v centrálnej časti Žitného ostrova na jeho starom štvrtohornom jadre. Nadmorská výška v stredeobce 118 m nad m., rozloha obce 1065 ha. Podľa počtu obyvateľov – 960 - patrí medzi menšie obce okresu.

Počet obyvateľov k 31.12.2015 spolu 960
muži 480
ženy 480

- Predproduktívny vek (0-14) spolu 158
- Produktívny vek (15-54) ženy 257
- Produktívny vek (15-59) muži 325

- Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu 180
- Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu 9
  - muži 5
  - ženy 4

Občianska a technická vybavenosť

- Predajňa potravinárskeho tovaru
- Pohostinské odbytové stredisko
- Predajňa nepotravinárskeho tovaru
- Zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel
- Komerčná banka
- Bankomat
- Ihrisko pre futbal (okrem školských)
- Knižnica
- Pošta
- Verejný vodovod
- Rozvodná sieť plynu
- Lekárne a výdajne liekov
- Samostatné ambulancie praktického lekára pre dospelých
- Samostatné ambulancie praktického lekára pre deti a dorast
- Samostatné ambulancie praktického lekára gynekológa
- Komunálny odpad
- Využívaný komunálny odpad
- Zneškodňovaný komunálny odpad
- Vlaková zastávka
- Základná škola
- Materská škola

História obce - ochrana kultúrneho dedičstva

Obec je doložená z roku 1337 ako Zenmihal, neskôr ako Sz. Mihalyfa (1773), Svätý Michal (1927), Michal na Ostrove(1960); maďarsky Szentmihályfa. Patrila Orosovcom, v roku 1553 Keméndyovcom, Farkasovcom, od 16. storočia panstvu Rohovce, v 19. storočí Bátthyányiovcom a Pongrácovcom, do 20. storočia tu mal veľkostatok Móric Katona. V roku. 1553 mala 13 port, v roku 1720 3 daňovníkov, v roku 1828 49 domov a 355 obyvateľov. V roku 1906 tu založili úverné družstvo. Za I. ČSR i dnes poľnohospodárska obec, v rokoch 1938-45 bola pripojená k Maďarsku. V rokoch 1940-59 patrila k obci ako osada Čečínska Potôň

Kostol svätého Michala gotický, zo 14. storočia, prestavaný klasicisticky v roku 1787
Krstiteľnica renesančná z roku 1538
Prícestná **kaplnka** z 1. polovice 19. storočia

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 výrobno-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

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

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

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

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

Ovzdušie

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

Znečistenie ovzdušia inhalovateľnými pachovými časticami je z hľadiska kvality ovzdušia najväčším problémom v SR, ale i v ďalších európskych krajinách.
Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov upravuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri ochrane ovzdušia pred vnášaním znečisťujúcich látok ľudskou činnosťou a spôsobom obmedzenia následkov znečisťovania.
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.
Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.
V okrese Dunajská Streda je 253 prevádzkovateľov zdroja znečistenia ovzdušia , z toho je 8 veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia a 245 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia.

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 sťažnosti 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.
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.

Citlivosť a zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

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.

Hlavným cieľom právnej úpravy na úseku ochrany vôd a ich racionálneho využívania je dosiahnutie „dobrého stavu“ všetkých vôd, ktorý by mal byť dosiahnutý do roku 2015. Dobrý stav povrchových vôd predstavuje dosiahnutie dobrého ekologického a dobrého chemického stavu pre útvary povrchových vôd a dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu pre umelé vodné útvary a výrazne zmenené vodné útvary (kanály, prieplavy, vodné nádrže a pod.).

Zraniteľnosť povrchových vôd je daná stavom povrchových vodných tokov v dotknutom území a ich náchylnosťou na znečistenie, závislou od kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov povrchového toku a od zdrojov znečistenia, jeho charakteru a intenzity.

Citlivosť povrchových vôd z hľadiska významnosti vodných tokov v krajine a ich prepojenosti na ostatné zložky životného prostredia je vysoká. V dotknutom území sa nachádzajú viaceré vodohospodársky významné vodné toky, s prísnejším režimom ochrany a podmienok obhospodarovania navažujúceho územia.

Vzhľadom na charakter využívania krajiny v dotknutom území je zaťaženie povrchových vôd znečistení intenzívne, hlavne z dôvodu poľnohospodárskeho využívania krajiny.

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od hĺbky podzemnej vody a kvality podzemných vôd, priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov a od hrúbky krycej vrstvy.

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.**

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. Zo 67 obcí len v 43 obciach je vybudovaná verejná kanalizácia. V okrese Dunajská Streda boli v správe ZsVS verejné kanalizácie a ČOV v štyroch obciach - Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo a Šamorín.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôda je integrovanou zložkou životného prostredia a predstavuje rozhodujúci prírodný zdroj. Prevažná časť územia disponuje kvalitným pôdnym fondom. Jeho využitie je limitované množstvom atmosférickej vlahy vo vegetačnom období. To si vynútilo budovanie rozsiahlych závlahových systémov s negatívnymi sekundárnymi vplyvmi na kvalitu pôdy.
Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou. Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblokov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinnej a stromovej zelene, zhutňovaním podorničia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.
Výkon starostlivosti o pôdu prináleží Ministerstvu pôdohospodárstva SR, no je potrebné rešpektovať multifunkčný a medziodvetvový význam pôdy a následne aj spoluzodpovednosť a potrebu nevyhnutného záujmu všetkých zainteresovaných o dostatočnú výmeru a primeranú kvalitu pôd.

Kontaminácia horninového prostredia

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

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

Poškodenie vegetácie a biotopov

V širšom okolí záujmového územia je prevaha poľnohospodárskej pôdy s ekologicko-produkčnou funkciou, využívanie poľnohospodárskej pôdy je riešené pre kategóriu orné pôdy a trvalé trávne porasty čo zodpovedá produkčnému potenciálu pôd.

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 prírode blízkych 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.

Nepriaznivé nepriame vplyvy činnosti človeka na rastlinstvo a živočíšstvo sa prejavujú aj pozdĺž dopravných koridorov - najmä cestných komunikácií, ako aj pozdĺž hlavnej železničnej trate. Okrem vplyvov ovplyvňujúcich životné podmienky a správanie sa živočíchov ide aj o toxické účinky výfukových plynov a látok z chemickej údržby ciest v zimnom období na vegetáciu a biotopy.

Odpadové hospodárstvo

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, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby

životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, 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).
Na Slovensku sa v roku 2015 celkovo vyprodukovalo 10 563 398 ton odpadov, z toho komunálny odpad tvoril 1 888 456 ton. V priemere teda jeden obyvateľ vyprodukoval ročne takmer 321 kg. Na skládky však stále smeruje okolo 80% produkovaného komunálneho 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.

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 Polution 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
Kvalita životného prostredia je jedným z najvýznamnejších faktorov určujúcich zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, teda nie je len označením neprítomnosti choroby.

Stav zdravia, ovplyvňujúci kvalitu života, je determinovaný okrem genetických vplyvov spôsobom života ľudí, úrovňou a stavom spoločnosti a zdravotníctva, aj vplyvmi životného a pracovného prostredia.
Podľa údajov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) umiera v európskom regióne každý rok takmer jeden a pol milióna ľudí na ochorenia, ktoré súvisia so životným prostredím.
Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím, úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín sa dokázateľne prejavuje najmä u vnímavejšej časti populácie, u detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľuje sa proces starnutia, degeneratívne pochody. Významným faktorom vplývajúcim na zdravotný stav obyvateľov je vykonávanie rizikových prác a s tým súvisiace zvýšené nebezpečenstvo úrazov, ako aj vzniku chorôb z povolania.
Na zdravie človeka vplýva okrem bezprostredného prostredia aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie zvyklosti, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.
Zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva, poskytovanej zdravotnej starostlivosti, štandardov životného prostredia, ako aj zmiernenie dôsledkov globálnej zmeny klímy sú jednými z hlavných cieľov politiky trvalo udržateľného rozvoja. Komplexné vzťahy medzi environmentálnymi, biologickými, demografickými, ekonomickými, sociálnymi a inými faktormi si vyžadujú zlepšenie odolnosti spoločenstiev proti fyzickým, prírodným a sociálnym tlakom 21. storočia.

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza mimo zastavaného územia obce na parcele vedenej ako trvalé trávnaté porasty, 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. Navrhovaná činnosť - výstavba samostatných RD si vyžaduje zmenu funkčného využitia pozemkov z funkcie trvalé trávnaté porasty na funkciu obytnú –pozemky RD. Riešené územie nie je zastavané podzemnými a nadzemnými objektmi. Konfigurácia terénu je jednoduchá, rovinného charakteru bez výrazných prevýšení a sklonov.

Voda

Nakoľko v obci Michal na Ostrove nie je vybudovaný verejný vodovod rodinné domy budú zásobované vodou z vlastných studní situovaných na svojom pozemku v trávnatej ploche. Vŕtané studne budú čerpať podzemnú vodu z druhého horizontu v hĺbke asi 15m, kde sa očakáva zdravotne nezávadná voda. Priemer studní sa predpokladá 150mm a výdatnosť 0,5 l/s. Kvalitu vody a výdatnosť studní treba overiť čerpacím pokusom. Hygienickú nezávadnosť odporúčame poistiť chlórovacím zariadením. V prípade čerpania vody nevhodnej na konzumáciu, bude voda používaná len ako úžitková a pitnú vodu si bude každý spotrebiteľ dovážať balenú.

Potreba vody pre jeden rodinný dom:

a) denná : 4 bývajúci po 145 l = 580 l/deň
b) max. denná: 0,58 m3 x 2,0= 1,16 m3/deň
c) max. hod. : 1,16 x 1,8 : 8 hod = 0,26 m3/h= 0,04 l/s

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

Predpokladaná výkonová bilancia:

Inštalovaný príkon pre 12 rodinných domov: Pi: 228,00 kW
Súčasný Ps :159,00 kW
Vypočítaný súčasný príkon Pv :102,00 kW

Ako zdroj el. energie pre lokalitu s 12 rodinnými domami bude slúžiť jestvujúca distribučná trafostanica č. 0739-102, ktorá sa nachádza na parcele č. 537/18 cca. 450m od riešeného územia.

Plynofikácia

V danej obytnej zóne sa plynofikáciou neuvažuje, vykurovanie bude elektrické.

Nároky na dopravu

Navrhovaná činnosť vyžaduje vybudovanie komunikácie a spevnených plôch, ktoré budú slúžiť na prepojenie miestnych komunikácií a sprístupnenie pozemkov určených na výstavbu rodinných domov. Účelom je zabezpečiť dopravné nároky

riešeného územia pre dopravu ľudí a materiálu v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008, TP 10/2008.
Novovybudované komunikácie a spevnené plochy budú realizované za účelom sprístupnenia k pozemkom určených na výstavbu rodinných domov a pripojenia k miestnej komunikácii.
Účelom navrhovaných komunikácií je:
• zabezpečiť rozšírenie jestvujúceho komunikačného systému,
• vytvoriť nový komunikačný systém pre peších,
• zabezpečiť prístup k novostavbám pre hasičské vozidlá.
Stavebný objekt rieši dopravnú časť stavby a to:

- Komunikácia „A“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,051827km, s ľavostranným chodníkom šírky 1,5m a pravostrannou odvodňovacou priekopou šírky min. 2,0m.
- Komunikácia „B“ - Miestna obslužná komunikácia kat.MOK6,5/30, funkčnej triedy C3, dvojpruhová, obojsmerná, verejná, pre prejazd kritického vozidla do dĺžky 9,0m, a s celkovou dĺžkou 0,061788km, s pravostranným chodníkom šírky 1,5m a ľavostrannou odvodňovacou priekopou šírky 2,0m s obratiskom na obidvoch koncoch komunikácie.

Navrhované miestne obslužné komunikácie sú navrhnuté pre kritické vozidlo NA2, a pre ľahké dopravné zaťaženie triedy V. (z dôvodu výstavby RD po ukončení výstavby MK).
Komunikácia „A“ na ZÚ sa napája na cestu III/1438 v km0,295 vľavo v jednostrannej stykovej križovatke pod uhlom napojenia 88,6st.
Stavba sa rieši na základe platnej legislatívy SR a platných STN (STN 73 6101, 73 6102, 73 6110 a ďalších).

Plošná bilancia:

- Miestne obslužné komunikácie: 779,60 m^2
- Komunikácie pre peších: 144,20 m^2
- Zelený pás - odvodňovací 200,50 m^2

Riešenie odvodnenia
Odvodnenie komunikácie bude zabezpečené priečnym spádom do zeleného pásu šírky 2,0m, kde sa zriadi cestná priekopa hĺbky 0,35 – trojuholníková priekopa. Pod priekopu sa zriadi vsakovací drén, ktorého dno sa bude nachádzať najmenej 1,0m pod úrovňou zemnej pláne vozovky. Drén bude vyplnený štrkopieskom. Odvodnenie je navrhnuté ako vsakovacie a odparovacie.
Komunikácie budú jednostranne lemované chodníkom šírky 1,50m, ktorý bude oddelený od vozovky MO betónovým cestným obrubníkom vyvýšeným nad vozovku o 0,1m, v miestach vjazdov obrubník bude zapustený (aby sa umožnil vjazd vozidiel na pozemky). Chodník bude výškovo prispôsobený k nivelete navrhovanej MO komunikácie. Priečny sklon chodníka je jednostranný s hodnotou 2% smerom k navrhovanej MO komunikácii.

Komunikácie pre peších budú riešené bezbariérovo!

Vozovka komunikácií:
Vozovka miestnych obslužných komunikácií sa upresní v ďalšom stupni PD, predpokladá sa tuhá, prípadne polotuhá vozovka pre En,s=45MPa a V.triedu DZ.
Vozovka chodníka sa upresní v ďalšom stupni

Statická doprava - Určenie statickej dopravy (STN 73 6110-Z1)
Koeficient mestskej polohy Kmp = 0,6 – lokálne centrá MČ
Koeficient deľby dopravnej práce Kd = 1,0 pre pomer 40 : 60
Stanovenie nárokov statickej dopravy sa rieši podľa STN 73 6110 – Z2 (02.2015) pre
Rodinné domy:
Odstavovanie a parkovanie vozidiel sa bude realizovať na pozemkoch rodinných domov.
Výpočet pre 1 rodinný dom:
O = 2
P = 0
N = 1,1 x O + 1,1 x P x Kmp x Kd = 1,1 x 2+ 1,1 x 0 x 0,6 x 1,0 = 2,2 + 0 = 2,2

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

2. Údaje o výstupoch
Výstupy navrhovanej činnosti predstavujú – znečistenie ovzdušia, produkcia odpadových vôd, odpadov, hluku.
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

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

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

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

Odpadové vody

Na stavebných parcelách, kde je navrhnutá výstavba 12 rodinných domov, nie sú žiadne inžinierske siete. Najbližšie výtlačné potrubie splaškovej kanalizácie DN 100 sa nachádza v prístupovej komunikácii III/1438 na severozápade.

Návrh riešenia:

Bytové domy budú odkanalizované prípojkami splaškovej kanalizácie DN 150 a navrhovanou gravitačnou splaškovou kanalizáciou DN 250 do prečerpávacej stanice a z nej výtlačným potrubím D90 do jestvujúcej výtlačnej kanalizácie. Prečerpávacia stanica bude vybavená dvomi kalovými ponornými čerpadlami Grundfos, ktorých parametre sa spresnia v ďalšom stupni PD. Navrhované kanalizačné potrubie sa vybuduje sa z PVC hladkých rúr. Na potrubí sa vybudujú kanalizačné šachty z betónových prefabrikovaných dielcov.

- kanalizačné prípojky : DN 150 = 87 m
- gravitačná kanalizácia : DN 250 = 175 m
- materiál potrubia : PVC kanalizačné hladké rúry
- výtlačná kanalizácia : DN 80 /D90) = 26 m
- materiál potrubia : HDPE rúry

Odvedenie dažďových vôd

Dažďové vody zo striech RD budú odvádzané dažďovou kanalizáciou do zariadení nepriameho vsakovania, alebo rovno na terén (trávnik), čo sa bude riešiť v ďalšom stupni PD. V žiadnom prípade nie do splaškovej kanalizácie. Vody z komunikácií budú odvádzané do okolitej zelene – odvodňovacieho pásu.

Množstvo odpadových vôd:

a) splaškových

denné: 50 obyvateľov po 145 l = 7 250 l/deň

max. denné : 7,25 m3 x 2,0 = 15,5 m3 /deň
max. hod : 15,5 m3 x 6,7 : 16 h = 6,49 m3/h =1,80 l/s

Odpady

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

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

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

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

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

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

Zneškodňovanie stavebných odpadov vzniknutých počas výstavby zabezpečí budúci investor na vlastné náklady. Spôsob a nakladanie so vzniknutými odpadmi bude presnejšie dokumentované pri stavebnom konaní a kontrolované pri kolaudačnom konaní. Odpadový papier, plasty, stavebné železo sa budú zhodnocovať odpovedajúcim spôsobom – recykláciou prostredníctvom oprávnených osôb. Nebezpečné odpady sa budú počas výstavby uskladňovať v špeciálnych kontajneroch a priebežne sa budú likvidovať oprávnenou organizáciou. Odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné zhodnotiť, môžu byť zneškodnené na skládke nie nebezpečných odpadov.
Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
V prípade, ak stavebné práce budú realizované dodávateľským spôsobom prostredníctvom firiem, dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať príslušné § uvedeného zákona a vykonávacej vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie doloží stavebník príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

Spôsob nakladania s odpadmi počas užívania jednotlivých rodinných domov
Počas prevádzky IBV bude vznikať prevažne komunálny odpad. Komunálny odpad (200301) bude zhromažďovaný v kontajneroch na KO a zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce. Za nakladanie s KO zodpovedá obec. Nádoby na zber komunálnych odpadov budú rozmiestnené v zmysle VZN obce. Budúci užívatelia RD budú povinní uzatvoriť s obcou zmluvu na zber a zneškodňovanie komunálnych odpadov a pri nakladaní s KO sa riadiť podľa VZN obce.
Na zhromažďovanie odpadov pred ich zneškodnením príp. zberom, bude vyhradený, stavebne ohraničený priestor pri rodinných domoch, kde budú uložené kontajnery na zmesový komunálny odpad a vyseparované zložky zhodnotiteľných odpadov.

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

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

Ostatné druhy odpadov /ako objemný odpad, odpad z elektrozariadení, rastlinné odpady/ budú mať možnosť obyvatelia odovzdať na zbernom mieste.
Budovanie stanovíšť 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 dispozícií plocha aj na príležitostné umiestnenie veľkokapacitného kontajnera.

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

- deň, večer L Aeq,p = 50 dB
- noc L Aeq,p = 45 dB

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

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.

Sadové úpravy

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

Sadovnícke úpravy budú plniť niekoľko funkcií :

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

Vegetácia je navrhnutá v skupinách, aby pôsobila esteticky, vhodne vymedzovala či členila priestor a zároveň jej usporiadanie umožňuje racionálnu a efektívnu údržbu.
Starostlivosť o zeleň bude v rámci prevádzky navrhovanej činnosti prebiehať podľa STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine. Trávniky a ich zakladanie.

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

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

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

ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Medzi priame vplyvy na horninové prostredie je možné zaradiť zemné, výkopové práce potrebné pre uloženie inžinierskych sietí. Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou.

Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej výstavby a prevádzky sa predpokladajú vplyvy minimálne. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.

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 prísnym dodržiavaním technických a prevádzkových opatrení, ako aj pravidelnou kontrolou techniky a prísnym 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 prevádzk**y navrhovanej činnosti súvisia s produkciou odpadových vôd. Prevádzkou budú vznikať zrážkové vody zo striech a spevnených plôch a splaškové odpadové vody.

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

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

Vplyvy na ovzdušie

Kvalita ovzdušia v rámci širšieho záujmového územia je ovplyvnená najmä lokálnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia - doprava a kotolne 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

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

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

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

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

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej činnosti) spĺňa a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas

prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter, ktorý bude málo významný.

Vplyvy na pôdu

Hlavným vplyvom na pôdu je práve záber PPF. 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. Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k strate biotopu pre pôdny edafón a živočíchy, pre ktorých bola sekundárnym zdrojom v rámci ich potravinových reťazcov. Strata biotopu sa viaže aj na rastliny rastúce v danom území.
Zmenu mikroklímy dotknutého územia vyvolá zmena poľnohospodárskej pôdy na zastavané a spevnené plochy. Zmiernenie týchto vplyvov je možné dosiahnuť čo najväčším podielom nezastavaných plôch s vegetačným krytom, výsadbou viacvrstvovej vegetácie (trávnik, kríky, stromy) a vytvorením izolačných vegetačných pásov po obvode riešenej zóny ako celku. .
Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyv na krajinu

Navrhovanou výstavbou dôjde k zmene krajinnej štruktúry dotknutého územia, nezastavané územie sa zmení na urbanizované územie. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde aj 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.

Navrhované objekty (pôdorysné, výškové a objemové parametre, farebné úpravy povrchov, nočné osvetlenie) nepriaznivo zmenia tradične vnímané estetické a optické parametre krajiny.
Navrhované sadové úpravy a začlenenie lokality do územia obce (v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte) tieto vplyv zmiernia.

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

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

Vplyv na dopravu
Navrhovaná činnosť bude mať priamy málo významný negatívny vplyv na cestnú dopravu v dotknutom území a jeho okolí najmä počas jej prevádzky. Z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde v dotknutom území a jeho okolí k nárastu dynamickej cestnej dopravy súvisiacej s obyvateľmi IBV a k celkovému zahusteniu dopravnej situácie, ktoré sa najviac prejaví v ranných a poobedňajších dopravných špičkách na priľahlých cestných komunikáciách.
Nárast zaťaženia dopravou vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ako málo významný až zanedbateľný
Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravnú situáciu počas prevádzky hodnotíme celkovo ako negatívne, málo významné, lokálne.

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

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.
Vplyvy hodnotíme ako pozitívne, stredne významné, dlhodobé.

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

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

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Výstavba obytného súboru a jeho vlastné užívanie nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.
Počas výstavby môže byť dotknuté obyvateľstvo (stávajúce obyvateľstvo obce) vystavené hlukovej záťaži a zvýšenej prašnosti. Takéto vplyvy budú krátkodobé a zásadným spôsobom neovplyvnia zdravotný stav obyvateľstva.
Počas užívania rodinných 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 do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade a chránené stromy.

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

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

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

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

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

Vplyvy spojené s množstvom a charakterom odpadov nie sú významné. V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných

prác. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby. Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívanej krajine, v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do určitej miery zmenená.
Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejaviť len v etape výstavby, kedy stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky, alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.
Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. S ohľadom na tieto skutočnosti nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu. Zariadenie staveniska bude riešené na ploche dotknutého pozemku. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.
Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej investície. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou, ani prevádzkou priamo ovplyvnené.
Z hľadiska dotknutej obce realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí nový obytný komplex, ktorý zvýši možnosť bývania v obci.
Zosumarizovaním uvedených poznatkov zmena navrhovanej činnosti nie je počas výstavby i prevádzky pri dodržaní predpísaných limitov v oblasti životného prostredia zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia a nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.
Rozsah a charakter predpokladaných vplyvov vyvolaných realizáciou navrhovanej zmeny je minimálny a nie je predpoklad ich zväčšenia prípadne vyvolania iných vplyvov ani pri súbehu existujúcimi či plánovanými investíciami v území.

Na základe uvedených skutočností konštatujeme, že vplyvy výstavby a užívania jednotlivých 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.

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 ochránia 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 povoľovaní činnosti.

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

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných

emisií, prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií od znečistenia autami, ktoré budú mať výjazd na cestu počas realizácie stavebných prác.

- Budú dodržané bezpečnostné a protipožiarne opatrenia,
- Bude zabezpečené, aby práce neprekračovali najvyššiu prístupnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí
- Budú sa používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a bude zabezpečovaná ich pravidelnú kontrolu a údržbu,
- z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie bude potrebné minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami
- zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Pri nakladaní s odpadmi počas výstavby a prevádzky budú rešpektované ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva a VZN mesta.
- Na ozelenenie plôch bude realizovaná výsadba s primeraný počtom pôvodných domácich druhov drevín prirodzene sa vyskytujúcich v danom vegetačnom pásme. Nebudú sa vysádzať inváze druhy drevín a ani potenciálne inváze taxóny, resp. alergénne dreviny.
- Budú splnené požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení nehorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov a vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na

zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.

- Budú akceptované odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

Všetky vyššie uvedené opatrenia považujeme za technicky i ekonomicky realizovateľné. Navrhovateľ sa zaväzuje, že ich sám, alebo v spolupráci s inými inštitúciami a subjektmi vo vhodnom čase a v potrebnom rozsahu bezodkladne uskutoční.
Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

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

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, je predpoklad, že by v budúcnosti boli predložené podobné návrhy na zástavbu a to v súlade s požiadavkami príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a príslušnými územnoplánovacími dokumentáciami alebo by predmetná lokalita by bola ďalej využívaná (nevyužívaná) tak, ako doteraz.
Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia. Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo by v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti kvalita ovzdušia a výška ekvivalentnej hladiny hluku a vibrácií v širšom okolí boli ovplyvnené len jestvujúcimi, resp. budovanými zdrojmi.

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

Obec Michal na Ostrove nemá vypracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu ale navrhovaná činnosť je **v súlade s koncepciou rozvoja obce**. Funkčná štruktúra investičného zámeru zodpovedá regulácii stanovenej pre funkciu.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č.9 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, a to pozitívne, ako aj negatívne. Vzhľadom na charakter činnosti možno vplyvy na životné prostredie klasifikovať ako

zanedbateľné. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude znamenať riziko z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do ďalšieho stupňa povoľovacieho procesu.
Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie navrhovanej činnosti.
Pri dodržiavaní základných prevádzkových, technických a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny **ide o akceptovateľnú a nerizikovú činnosť v krajine**. Podľa získaných podkladov, terénneho prieskumu a výsledkov analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia **odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.**

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

Navrhovaná činnosť je zaradená do kapitoly:

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

Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle §22 ods.7 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia, ktorej bolo vyhovené Okresným úradom Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.
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 dvoch navrhovaných variantov a nultého Výber kritérií použitých pri porovnaní realizačného a nultého variantu bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

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

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

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na atraktivitu územia 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 dosial nevyužívaná lokalita. 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 byt v plnej miere akceptované.

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

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Situácia širších vzťahov
Príloha č. 2 – Situácia
Príloha č. 3 – Urbanistická situácia
Príloha č. 4 – Koordinačná situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

- informácie získané od navrhovateľa a projektantov
- vypracovaná projektová dokumentácia pre obytnú zónu
- upustenie od variantného riešenia
- listinné doklady

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava
Správa o stave životného prostredia v roku 2008, 2009, 2010, 2011 MŽP SR, SAŽP, Bratislava
Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003
Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia, rôzne internetové stránky

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

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

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

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

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

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

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Apríl, 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

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

Navrhovateľ	Spracovateľ zámeru
Tajbor Office, s. r. o.	Ing. Karolína Pivodová
.....	.....

PRÍLOHY