*ÚVOD*

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

*Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola dokumentácia pre povoľovacie 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.*

*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.*

## *I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI*

### *1. Názov (meno)*

*STAVOINVESTA DS spol. s r.o.*

### *2. Identifikačné číslo*

*31 418 775*

### *3. Sídlo*

*Kukučínova 479/24, 929 01 Dunajská Streda*

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

*Meno: Ing. Anna Juhos – konateľka spoločnosti*
*Telefónne číslo: +421 31/552 45 87*
*Mobil: +421 903 266 490*
*e-mail: office(@)stavoinvestads.sk*

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

*Meno: Ing. Anna Juhos – konateľka spoločnosti*
*Telefónne číslo: +421 31/552 45 87*

*Mobil: +421 903 266 490*
*e-mail: office(@)stavoinvestads.sk*

## ***II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI***

### 1. *Názov*

*IBV Lúč na Ostrove s technickou infraštruktúrou pre 15 RD a výstavba nájomného bytového domu*

### *2. Účel*

*Investičným zámerom navrhovateľa v zmysle predkladaného zámeru je komplexná príprava územia pre obytné domy s prislúchajúcou infraštruktúrou v obci Lúč na Ostrove. Predmetom predloženého zámeru je 15 rodinných domov a nájomného bytového domu, komunikácie, spevnené plochy a inžinierske siete pozostávajúce z rozvodov teplovodu, vodovodu, kanalizácie, rozvodov a prípojok NN a verejného osvetlenia.*

### *3. Užívateľ*

*Užívateľmi stavby budú fyzické osoby, ktoré budú mať jednotlivé bytové jednotky spolu s prislúchajúcimi časťami v nájme a vlastníci rodinných domov.*

### *4. Charakter navrhovanej činnosti*

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

### *5. Umiestnenie navrhovanej činnosti*

*Navrhovaná činnosť bude umiestnená na parcelách č. 116/14; 124/1; 125/2; 127/3; 147, 149/1.*
***Kraj :*** *Trnavský*
***Okres:*** *Dunajská Streda*
***Obec :*** *Lúč na Ostrove*
***Katastrálne územie****: Veľká Lúč*

## *6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti*

*Viď. príloha*

## *7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti*

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

## *8. Stručný opis technického a technologického riešenia*

*Kapitola je spracovaná na základe projektovej dokumentácie pre stavebné konanie „Individuálna bytová výstavba Lúč na Ostrove s technickou infraštruktúrou pre 15 RD a výstavba nájomného bytového domu“* - Ravasz & Partners, s.r.o., Korzo Bélu Bartóka 343/18, 929 01 Dunajská Streda.

***Súčasný stav***

*Obec Lúč na Ostrove má charakter vidieckeho sídla s prevládajúcou funkciou bývania. Charakter okolitej zástavby tvoria jedno až dvojpodlažné domy s rôznymi druhmi zastrešenia, ktoré sú napojené na sieť obslužných komunikácii.*

*Riešené územie budúcej obytnej zóny sa nachádza v severovýchodnej časti katastra Veľká Lúč, z východnej strany je územie ohraničené ornou pôdou, ktorá patrí do katastra Etreho Kračany. Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Riešené územie má rovinatý terén z výškovým rozdielom 125,61 až 125,80 m.n.m. B.p.v..*

*Podľa územného plánu obce Lúč na Ostrove – ÚPN 09/2013 riešené územie je súčasťou regulačného bloku R/R. Tento regulačný blok je označený ako plochy slúžiace pre výstavbu rodinných domov. Ako doplnkové funkčné využitie môže byť bývanie v bytových domoch za podmienky odsúhlasenia zámeru obcou.*

***Navrhovaný stav***

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Plocha stavebných pozemkov*** | ***14 172 m²*** | | ***100,0 %*** |
| *Plocha pre bytový dom* | *1 474 m²* | | *10,5 %* |
| *Plocha verejnej komunikácie* | *1 374 m²* | | *9, 7 %* |
| *Plocha verejných chodníkov* | *698 m²* | | *4,9 %* |
| *Plocha odvod. zelených pásov* | *461 m²* | | *3,2 %* |
| *Plocha verejnej zelene* | *260 m²* | | *1,8 %* |
| *Plocha parkovacích státí* | *199 m²* | | *1,4 %* |
| *Plocha pre rodinné domy* | *9 706 m²* | | *68,5 %* |

*Zástavba-bytový dom (situácia M=1:250):*

*Pozemok „17-18“*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Index zastavanosti* | *22,0 %* | *<* | *30,0 %* |
| *Index zelene* | *78,0 %* | *>* | *50,0 %* |

*Počet podlaží* *2 + podkrovie*

*Navrhovaný bytový dom s 12 bytovými jednotkami je navrhnutý ako objekt nepodpivničený s 2 nadzemnými podlažiami a s obytným podkrovým. Strecha bude valbová z tesárskej konštrukcie, sklon 38° s maximálnou výškou hrebeňa +11,988 m. Zvislé nosné konštrukcie budú murované z tehál hr. 300 mm a zateplené s KZS na báze minerálnej vlny. Stropy sú navrhnuté ako monolitické železobetónové hr. 200 mm. Budovu je možné napojiť na všetky inžinierske siete. Napojená bude podľa situačného výkresu na verejný vodovod, elektrinu, plynovod a splašky budú odvádzané do izolovanej žumpy.*
*Pozemky „1-16" sú určené pre individuálnu bytovú výstavbu vo forme bývania v rodinných domoch. Z regulačného plánu je zrejmé, že stavebná čiara je navrhnutá všeobecne 5,00 m od hranice parcely. Medzi dvomi rodinnými domami sa odporúča dodržať minimálne 7,00 m, pričom od bočných hraníc z jednej strany najmenej 2,00 m a z druhej 5,00 m. Uličné priečelie domov bude kolmé na čelnú hranicu parciel.*

***Urbanistické riešenie***
*Z hľadiska morfológie terénu je riešené územie rovinaté, bez výrazných terénnych prevýšení a sklonov. V súčasnosti je územie evidované z časti ako záhrada (parcela č. 116/14; 124/1), z časti ako zastavané plochy a nádvoria (parcela č. 125/2; 127/3). Z hľadiska geologických pomerov sa predpokladá vhodné podložie pre výstavbu rodinných domov. Hladina podzemnej vody a skutočné geologické pomery je nutné preveriť inžiniersko-geologickým prieskumom.*
*V blízkosti riešeného územia sú vedenia verejných sietí s možnosťou napojenia navrhovanej lokality na ne. Pred spracovaním štúdie bolo vyhotovené polohopisné a výškopisné zameranie územia a inžinierskych sietí. Takisto bol odkonzultovaný návrh na vybudovanie verejných inžinierskych sietí: vodovod, kanalizácia, plynovod, rozvody NN a trafostanica.*
*Projekt v prvom rade rieši návrh bytového domu a samotnej infraštruktúry, ďalej parceláciu územia pre vytvorenie vhodných pozemkov pre výstavbu rodinných domov. Z výkresovej dokumentácie je zrejmé, že riešené územie by bolo rozdelené na stavebné pozemky pre výstavbu bytového domu s potrebným počtom parkovacích státí, komunikácie, chodníkov a inžinierskych sietí a pre výstavbu 15 rodinných domov. Parcela 116/14, ktorá je vo vlastníctve objednávateľa bola rozdelená na 20 pozemkov.*

*Na situačnom výkrese "zastavovací a regulačný plán" pozemky označené s číslami 1-16 okrem pozemku č.5 slúžia pre rodinné domy. Pozemky 17 a 18 sú určené pre výstavbu nájomného bytového domu s 12 bytovými jednotkami. Projekt bytového domu na úrovni DUR je súčasťou tejto dokumentácie. Pozemky 19 a 20 slúžia pre vybudovanie infraštruktúry, teda verejnej komunikácie a inžinierskych sietí. Na parcelách č. 124/1, 125/2, 127/3 ktoré sú vo vlastníctve obce investor vybuduje verejnú komunikáciu, parkovacie plochy, trafostanicu a verejné inžinierske siete.*

*Spolu v riešenom území je možné teda umiestniť 15 rodinných domov a 1 bytový dom s 12 bytovými jednotkami. Navrhovaná stavba negatívne neovplyvňuje okolitú zástavbu. Objekty budú kompaktné a s relatívne malými objemami zapadajú do okolitej zástavby. Situovanie a poloha navrhovaných objektov v danej lokalite vyplýva z požiadaviek a možností stavebníka. Situovanie objektov z hľadiska budúcej infraštruktúry, dopravného napojenia na okolie a vhodnosti použitia vyhovuje zamýšľanému investičnému zámeru. Lokalita je určená pre daný druh výstavby*

***Architektonicko-stavebné riešenie a popis etapizácie***

*Architektonické riešenie vychádza z požiadavky vytvorenia kvalitných, estetických a účelových objektov pre budúcich užívateľov a obyvateľov okolitej lokality. Výrazové, kompozičné a funkčno-prevádzkové riešenie vytvára vyvážený urbanisticko-architektonický celok navrhovanej stavby s okolitou zástavbou. Celkový architektonický výraz vychádza z čistého funkčno-prevádzkového riešenia s kompaktnou hmotou a s prvkami ktoré sú charakteristické pre rodinné domy. Farebné a materiálové riešenie vychádza z prostredia, v ktorom sa objekt nachádza.*

*S vytvorením územia na individuálnu výstavbu rodinných domov a nájomného bytového domu s technickou infraštruktúrou sa uvažuje v katastrálnom území obce Lúč na Ostrove na parcele č. 116/14, 124/1, 125/2 a 127/3. Obytná zóna bude prístupná z miestnej komunikácie zo západnej strany riešeného územia. Obytná zóna bude vybudovaná vo dvoch etapách.*

*V rámci prvej etapy IBV je potrebné vybudovať obojsmernú miestnu komunikáciu, kde šírka cesty by bola 5,5 m a šírka koridoru 11,5 m s obojstranným chodníkom šírky 1,75 m a zeleným pásom šíky 1,25 m takisto na oboch stranách komunikácie zabezpečujúci odvádzanie dažďovej vody. Navrhovaná komunikácia bude napojená na existujúcu miestnu komunikáciu – p.č. 149/1. V blízkosti predmetných pozemkov sa nachádzajú aj verejné inžinierske siete, na ktoré sa budú napájať inžinierske siete navrhnutej obytnej zóny.*

*Tiež v prvej etape na pozemku „17-18" je navrhnutá výstavba nájomného bytového domu s 12 bytovými jednotkami. Budova je navrhnutá ako nepodpivničená, dvojpodlažná s obytným podkrovím. Pred budovou bude vybudované parkovisko s potrebným počtom parkovacích státí 17.*

*Ostatné pozemky „1-16" sú predurčené na výstavbu jednopodlažných rodinných domov so šikmou strechou, alebo pre dvojpodlažné s plochou strechou. Tieto pozemky predstavujú druhú časť etapizácie celej IBV. Majitelia rodinných domov musia zabezpečiť 2 odstavné plochy na vlastnom pozemku.*

*<u>Navrhované riešenie zahŕňa výstavbu</u> :*

***I. etapa***

- *Nájomný bytový dom*
- *komunikácie a chodník*
- *vodovod a kanalizácia*
- *plynovod*

- *VN prípojka a trafostanica*
- *Distribučný NN rozvod*
- *Verejné osvetlenie*

***II. etapa***

- *stavebné pozemky pre rodinné domy*

***Bytový dom*** *s 12 bytovými jednotkami je navrhnutý ako objekt nepodpivničený s 2 nadzemnými podlažiami a s obytným podkrovým. Strecha bude valbová z tesárskej konštrukcie, sklon 38° s maximálnou výškou hrebeňa +11,988 m. Zvislé nosné konštrukcie budú murované z tehál hr. 300 mm a zateplené s KZS na báze minerálnej vlny. Stropy sú navrhnuté ako monolitické železobetónové hr. 200 mm. Budovu je možné napojiť na všetky inžinierske siete. Napojená bude podľa situačného výkresu na verejný vodovod, elektrinu, plynovod a splašky budú odvádzané do izolovanej žumpy.*

***Technická infraštruktúra***

*Vodovod*

*Pre zásobovanie lokality pitnou vodovou je navrhnutá vodovodná sieť, ktorá pozostáva celkovo z 1 vodovodnej vetvy a prípojok.*

***Požiarna spúšťaná studňa***

*V rámci stavebného objektu sa navrhuje výstavbou podzemnými požiarnymi hydrantmi s menovitou svetlosťou DN 80 na verejnom vodovode, pred projektovaným objektom. Hydrant je zriadený vo vzdialenosti max.do 80 m od projektom riešenej stavby, priemerom rozvodného potrubia DN 100 mm, statickým tlakom vody M = 0,35 MPa a výdatnosťou Q = 7,5 l. $s^{-1}$.*

*Odpadové vody*

*Pre odkanalizovanie riešenej lokality je navrhnutá stoková sieť, ktorá pozostáva z 1 gravitačnej stoky.*

***Splašková kanalizácia***

*Odvádzanie splaškových vôd z objektov rodinných domov a nájomného bytového domu 12 b.j. bude riešená do izolovaných žúmp kým sa nevybuduje a nesprevádzkuje kanalizačná sieť obce Veľká Lúč. Pre rodinné domy sú navrhované s 21 dňovým vývozom izolované žumpy, ktoré vybuduje každý majiteľ pozemku samostatne na vlastné náklady. Umiestnenie žúmp je riešené tak, aby bola zabezpečená možnosť napojenia objektu na verejnú kanalizáciu. Nájomný bytový dom bude napojený na 2ks izolovaných žúmp.*

***Dažďová kanalizácia a ORL***

*Dažďová voda zo spevnených plôch – parkovisko nájomného bytového domu bude odvádzaná do navrhovaného vsakovacieho objektu. Dažďová voda z parkoviska bude vedená dažďovou kanalizáciou cez odvodňovacie žľaby do odlučovača ropných látok a do navrhovanej monitorovacej šachty, ďalej cez navrhovanú revíznu šachtu do vsakovacieho objektu.*

*Elektrická energia*

*Pre rozvod elektrickej energie v danej lokalite sa navrhuje podzemná 1 kV káblový rozvod. Bod napojenia pre novovybudovaný 1 kV rozvod bude novovybudovaná trafostanica typu EH6. 1 kV káblový rozvod je navrhnutý káblami NAYY-Jns 4x240. Navrhovaná TS sa napojí na VN vedenie pomocou 22 KV káblového vedenia 3xNA2XS(F)2Y 1x95mm2. Navrhované VN vedenie sa napojí na jestvujúce vzdušné VN vedenie č.228 na exist. PB č.51. Transformačná stanica bude typu EH 6 s transformátorom 1x630kVA.*

*Verejné osvetlenie*

*Vonkajšie rozvody VO sa zrealizujú káblom AYKY-J 4Bx16 mm2, ktorý sa uloží do spoločnej ryhy s 1kV káblom pre NN rozvod.*

*Plynovod - zásobovanie teplom*

*Napojenie jednotlivých stavebných objektov navrhovanej lokality bude cez domové prípojky PE 100 – D32 a domové STL/NTL regulátory pre zabezpečenie tlakovej hladiny 2 kPa v domácich rozvodov. Vybudovanie domových prípojok s regulátorom, plynomerom a skrinkou bude každý majiteľ príslušného stavebného pozemku zabezpečovať individuálne.*

*Domové prípojky sa osadia v počte 1 ks, pre nájomný bytový dom samostatne. Celková dĺžka navrhovanej plynovodnej siete bude 49,0 m, z toho potrubie D50/4,6 mm – PE100 - SDR 11 – 49,0 m. Hlavná vetva plynovodu bude vyspádovaná smerom k bodom napojenia na jestvujúci verejný plynovod, odbočky budú spádované do hlavnej vetvy, domové prípojky smerom k navrhovanému rozvodu.*

*Ako zdroj tepla pre bytové domy sa navrhujú plynové kotly.*

*Dopravné napojenie - komunikácie a chodníky*

*Prístupová komunikácia pre IBV bude dopravne pripojená na jestvujúcu verejnú miestnu komunikáciu. Pre potreby dopravnej obsluhy rodinných domov je navrhovaná dopravná obslužná komunikácia dvojpruhová, obojsmerná, funkčnej triedy C3, s možnosťou priamej obsluhy všetkých objektov, v kategórii MO 6,5/30 so šírkou jazdného pruhu 2,75 m. Komunikácia je ukončená slepo s plochou pre otáčanie vozidiel.*

*Hlavným druhom dopravy na komunikácii bude osobná automobilová doprava obyvateľov a návštevníkov zóny s občasným prejazdom nákladných vozidiel nevyhnutnej dopravnej obsluhy. Celková dĺžka komunikácie bude 237,14 m.*

*Pre povrchovú úpravu komunikácie bude použitá obrusná vrstva z asfaltového betónu, alt. z cementobetónovej dosky. Okraj komunikácie vytvoria cestné betónové obrubníky. Základná šírka dopravného priestoru, limitovaná hranicami stavebných pozemkov, je 11,50 m. Uličný pás bude vybavený obojstrannými chodníkmi pre samostatné vedenie pešej dopravy, umiestnené popri pozemkoch, oddelené od vozidlovej komunikácie pásom zelene. Odvedenie povrchovej dažďovej vody z komunikácie a chodníkov bude pozdĺžnym a priečnym spádom do pásov zelene, vybavených pozdĺžnymi vsakovacími*

*drénami s výplňou drveným kamenivom. Po výstavbe domov budú pásy zelene prerušované spevnenými plochami vjazdov na pozemky, umiestnených podľa riešenia jednotlivých domov.*
*Pri bytovom dome budú vybudované parkovacie plochy pre umiestnenie osobných vozidiel obyvateľov domu v počte 17 státí s kolmým radením. Pre možnosti odvodnenia plôch bude pre povrchovú úpravu parkoviska použitá drenážna dlažba, alt. dierovaná vegetačná dlažba.*
*Realizáciou stavby nepríde k zmene celkových dopravných pomerov v území. Navrhovanú cestnú komunikáciu možno považovať za prístupovú pre vedenie hasičského zásahu, spĺňa požadované požiadavky svojou šírkou, vzdialenosťou od objektov a konštrukciou pre zaťaženie požiarnym vozidlom.*

***Výpočet potrebného počtu parkovacích stojísk pre bytový dom***
*podľa STN 73 6110/Z1: Projektovanie miestnych komunikácií, Zmena 1*
*STN 73 6110/Z2: Projektovanie miestnych komunikácií, Zmena 2*

*Druh objektu: Viacpodlažný bytový dom*
*počet bytov do 60 m2 5*
*základný počet odstavných stojísk – na 1 byt pripadá 1 stojisko, potreba 5 stojísk*
*počet bytov do 90 m2 7*
*základný počet odstavných stojísk – na 1 byt pripadá 1,5 stojiska, potreba 10,5 stojísk*

*Počet stojísk pre objekt:*
$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$
$O_o$ *- základný počet odstavných stojísk 5+10,5=15,5 stojísk*
$P_o$ *– základný počet parkovacích stojísk 0*
$k_{mp}$ *– regulačný koeficient mestskej polohy*
$k_d$ *– súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce*
*N = 1,1 x 15,5 + 0 ..... potreba 17stojísk*

*Návrh 17 stojísk, z toho min. 1 stojisko pre automobil osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu.*

*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*
*2,2 x 15=* ***33 státí.***

***Zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany***
*V bytovom dome sa zriadia jednoduché úkryty budované svojpomocne s kapacitou do 50 ukrývaných osôb. Plánovaný počet ukrývaných osôb v byte 1-2 je spolu 36 osôb, teda celkový počet obyvateľov IBV ubytovaných v bytovom dome.*

*V rodinných domoch sa zriadia jednoduché úkryty budovaný svojpomocne s kapacitou do 50 ukrývaných osôb. Plánovaný počet ukrývaných osôb v rodinnom dome 1-2 je spolu 60, teda celkový počet obyvateľov IBV ubytovaných v rodinných domoch.*
*Pri navrhovaní zariadení civilnej ochrany (ochranných stavieb pre obyvateľstvo) v ďalších stupňoch PD je potrebné postupovať v zmysle Zákona č.532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno – technických požiadaviek a technických podmienok zariadený civilnej ochrany, najme § 4 a § 12 citovaného zákona.*

***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*

*Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Lúč na Ostrove – ÚPN 09/2013 je súčasťou regulačného bloku R/R. Tento regulačný blok je označený ako plochy slúžiace pre výstavbu rodinných domov. Ako doplnkové funkčné využitie môže byť bývanie v bytových domoch za podmienky odsúhlasenia zámeru obcou.*
*V návrhu sa uprednostňuje vytvorenie intimity obytného prostredia v riešenom území pri zachovaní identity ucelenej lokality prostredníctvom rešpektovania izolačných línií a priestorových masívov hodnotenej zelene v riešenom území. Pri vytvorení relatívne homogénnej štruktúry zástavby rodinných domov a bytového domu za dôsledného rešpektovania vlastníckych vzťahov z hľadiska dopravnej prístupnosti a saturácie médiami technickej infraštruktúry stavebných parciel jednotlivých vlastníkov, za predpokladu umožnenia nezávislej realizácie návrhu perspektívneho rozvoja predmetného územia v rozšírenej urbanizovanej zóne.*
*<u>Medzi pozitívne dôvody umiestnenia a realizácie navrhovanej činnosti patria:</u>*

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

*<u>Ako negatívum navrhovanej činnosti sa dá považovať:</u>*

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

## *10. Celkové náklady ( orientačné)*

*Presné stavebné náklady na realizáciu inžinierskych sietí, komunikácií, chodníkov a spevnených plôch a následne aj na realizáciu bytových domov a ostatných objektov v navrhovanej lokalite budú stanovené po vyhotovení výkazu výmer resp.*

*položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.*

## *11. Dotknutá obec*

*Obec Lúč 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 Lúč na Ostrove –** príslušný úrad miestnej samosprávy*

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

***Okresný úrad Dunajská Streda, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií***

## *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*

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

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

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

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

## *17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice*

*Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice.*

# ***III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA***

*Dotknutá oblasť predstavuje územie obce Lúč na ostrove kat. územie Veľká Lúč a jej širšie okolie. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.*

***Obec Lúč na Ostrove** sa nachádza na Žitnom ostrove. Riešené územie (15 890 296 $m^2$) je vymedzené administratívno-správnymi hranicami obce, t. j. hranicami katastrálneho územia Malá Lúč (6 562 734 $m^2$)a Veľká Lúč (9 327 562$m^2$). Obec Lúč na Ostrove vznikla zlúčením obcí Malá Lúč a Veľká Lúč v roku 1960. Nadmorská výška k.ú. obce sa pohybuje medzi 118-116 m n.m*

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

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

## *1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území*

### *Geologické a geomorfologické pomery*

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

*intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma. Základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra, v ktorej podmienili nerovnomerné tektonické pohyby a exogónne 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)*

*<u>Nerastné suroviny</u>*
*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.*

<u>*Podzemné vody*</u>

*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.*

*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).*

*<u>Povrchové vody</u>*
*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.*
*<u>Znečistenie povrchových a podzemných vôd</u>*
*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.*
*<u>Ide najmä o:</u>*

- *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.*

***Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd***

*Ochrana prírodných liečivých zdrojov sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*

- *Šamorín - Čilistov – ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov boli vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 552/2005 Z. z.; za prírodný liečivý zdroj je uznaný podľa zákona NR SR č. 538/2005 Z. z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov zdroj podzemnej vody FGČ-1 v meste Šamorín, katastrálne územie Čilistov*

*V ochrannom pásme I. a II. stupňa je zakázané vykonávať všetky činnosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti prírodnej liečivej vody alebo prírodnej minerálnej vody, jej využiteľné množstvo, zdravotnú bezchybnosť alebo výdatnosť prírodného liečivého zdroja alebo prírodného minerálneho zdroja.*

***Klimatické pomery***

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

*Priemerná ročná teplota vzduchu v obci je 9,9 °C. Najchladnejší je mesiac január, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty -2,1 °C. Najteplejší je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 20,5 °C. Záujmové územie nie je len našou najteplejšou oblasťou, ale patrí aj medzi najsuchšie oblasti Slovenska (oblasť je*

*chránená pred západnými vetrami predhorím Álp a Malými Karpatmi), priemerný ročný úhrn zrážok je 550-600 mm. Najviac zrážok padne v mesiacoch máj, jún a júl – priemerne za mesiac 59,3 mm zrážok. Z hľadiska veterných pomerov obec leží v jednej z najveternejších oblastí Slovenska. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (od októbra do marca) priemerná rýchlosť vetra je 3,1 m/s, kým v teplom polroku (apríl až september) je 2,8 m/s. Prevládajúci smer vetra je SZ (24,5%), výskyt ostatných vetrov je nasledovný: S (17,7%), JV (16,3%), Z (8,5%), V (8,5%), J (6,1%), SV (6%), JZ (4,3%).*

***Pôda***

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

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

*V k.ú. obce prevládajú hlinité pôdne druhy, jedine v severnom okraji k.ú. obce sa miestami vyskytujú aj piesočnato-hlinité pôdy. Pôdy sú bez skeletu až slabo skeletnaté. Potenciálna erózia pôdy je nijaká až nepatrná.*

*<u>Hlavné pôdne typy v k.ú. obce sú:</u>*

- *čiernice karbonátové, sprievodné čiernice glejové, lokálne rašelinové pôdy (na karbonátových nivných sedimentoch),*
- *čiernice glejové, sprievodné čiernice a gleje (na karbonátových aj nekarbonátových nivných sedimentoch),*
- *černozeme slabo glejové, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové (na starých fluviálnych sedimentoch).*

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

***Flóra a fauna***

*Biotickú zložku posudzovaného územia tvoria rastlinné a živočíšne druhy zodpovedajúce rovinám, pahorkatinám a aj vrchovinám. Zastúpené sú tu rastlinné*

*a živočíšne spoločenstvá lesov, lúčnych biotopov, pasienkov, aluviálnych nív miestnych tokov spoločenstvá brehových porastov riek, spoločenstvá antropogénne ovplyvnených 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 znížení, 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:*

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

*<u>líniové biotopy</u> - 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;*

*<u>lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny</u> - 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*<br>*Dunajské luhy* |
| *Biocentrum regionálneho významu* | *Malý Dunaj*<br>*Potônská mokraď*<br>*Číčovský luh – časť* |

| | |
|---|---|
| *Biokoridor nadregionálneho významu* | *Boheľovské rybníky –Šarkan*<br>*Chotárny kanál – Čiližský potok*<br>*Tok rieky Dunaj s jeho okolím*<br>*Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím* |
| *Biokoridor regionálneho významu* | *Boheľovské rybníky – kanál Dobrohošť – Kračany*<br>*Kanál Gabčíkovo – Topoľníky*<br>*Kanál Gabčíkovo – Topoľovec*<br>*Kanál Topoľovec – Vrbina*<br>*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* | *1* | *topoľ čierny* | *Topoľníky* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *Topoľníkoch* | | *(Populus nigra)* | |
| *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* |

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

***Obec Lúč na Ostrove*** *sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky (ďalej SR). Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Trnavského kraja, na úrovni okresov obec Lúč na Ostrove sa nachádza v okrese Dunajská Streda.*
*Riešené územie (15 890 296 $m^2$) je vymedzené administratívno-správnymi hranicami obce, t. j. hranicami katastrálneho územia Malá Lúč (6 562 734 $m^2$)a Veľká Lúč (9 327 562$m^2$). Obec Lúč na Ostrove vznikla zlúčením obcí Malá Lúč a Veľká Lúč v roku 1960.*

***Demografia***
*Obec Lúč na Ostrove plní v sídelnej štruktúre predovšetkým obytnú funkciu a má reálne územnotechnické rozvojové predpoklady pre posilnenie tohto potenciálu.*
*Od roku 2010 vývoj počtu obyvateľov obce charakterizoval pokles, ktorý je dôsledok zníženia natality a zvýšenia mortality, ale aj odchodu mladých ľudí z obce. K 1.12.2015 v obci bývalo 730 osôb.*
*Vzhľadom na trendy vývoja natality/mortality a migračných procesov v riešenom území sa predpokladá mierny prírastok obyvateľstva obce. Dynamika prisťahovania nových obyvateľov bude závislá od podmienok, ktoré bude obec poskytovať z hľadiska bývania, občianskeho, dopravného a technického vybavenia a zamestnanosti (dôvodom sťahovania môže byť uprednostnenie bývania na vidieku oproti bývaniu v meste). Podľa priemerného veku obyvateľstva obec vykazuje zlé hodnoty. Hodnota tohto ukazovateľa svedčí o silnej prevahe obyvateľov v staršom produktívnom veku:*

*priemerný vek obyvateľstva obce je 41,33 rokov, kým celoštátny priemer tohto ukazovateľa je len 39,32 rokov. V národnostnej štruktúre obce má dominantné zastúpenie obyvateľstvo maďarskej národnosti (89,0 %). K slovenskej národnosti sa hlásilo 10,3 % obyvateľov.*
*Obdobie 2006-2013 charakterizuje veľký migračný úbytok obyvateľstva (celkovo odišlo 129 ľudí, kým do obce prišlo len 92), čo vyvolalo hlavne odsťahovanie sa mladých ľudí do okolitých obcí v dôsledku absencie možností získania bytov v obci Lúč na Ostrove. V najbližších rokoch prvoradou úlohou bude zmeniť migračné trendy, vytvorením možností nájomného bývania a oživením hospodárstva a služieb v riešenom území zabezpečiť migračný prírastok obyvateľstva*
*V obci Lúč na Ostrove v porovnaní s celoslovenským priemerom je nižšie zastúpenie predproduktívneho obyvateľstva, vyššie zastúpenie produktívneho obyvateľstva a výrazne vyššie zastúpenie poproduktívneho obyvateľstva.*

***Infraštruktúra, občianska a technická vybavenosť***
*Rozvoj infraštruktúry je jedným zo základných predpokladov rozvoja každého regiónu i obce a výrazne ovplyvňuje hospodársky potenciál, spôsob života a životnú úroveň obyvateľstva.*
*Záujmové územie sa nachádza v blízkosti križovatiek viacerých ciest európskeho významu, čo v budúcnosti môže znamenať silný rozvojový impulz pre daný región. Pri severnom okraji územia obce prechádza cesta I/63 - cestný ťah medziregionálneho významu (Štúrovo – Komárno -Dunajská Streda – Bratislava), ktorá je aj zároveň medzinárodná komunikačná os s označením E575 (Győr (Maďarsko) - hranica SR/Maďarsko-Veľký Meder-Dunajská Streda-Bratislava). Hromadnú prepravu osôb do zamestnania, škôl, úradov a za nákupmi zabezpečuje autobusová preprava (ktoré zabezpečuje hlavne SAD Dunajská Streda a.s.).*

*Obec Lúč na Ostrove má vybudovaný verejný vodovod v rozsahu súčasného zastavaného územia. Pitná voda je zabezpečená z vodného zdroja – vrtu HH–1 Holiciach cez ich vodovodnú sieť. Jedná sa o skupinový vodovod. Obec má kompletné pokrytie verejným vodovodom. Stav vodovodnej siete umožňuje obyvateľom obce, ako aj organizáciám a podnikateľom napojiť sa na kvalitnú pitnú vodu z verejného vodovodu. Do nových rozvojových lokalít je potrebné postupne vybudovať rozvodnú sieť pitnej vody.*

*Čistenie odpadovej vody v riešenom území nie je vyriešené – v obci nie je vybudovaná verejná kanalizačná sieť, odpadové vody sú odvádzané do žúmp a septikov.*
*Dažďové vody z komunikácií, z nehnuteľností a zo spevnených plôch sú odvádzané jestvujúcimi prícestnými odvodňovacími rigolmi.*

*Obec je zásobovaná elektrickou energiou na dobrej úrovni, výkon transformátorov vyhovuje súčasným požiadavkám obce. Obec je plno plynofikovaná.*

*Občiansku vybavenosť v obci charakterizujú zariadenia v oblasti administratívy, kultúry, športové a sociálne zariadenia. Vybavenosť obce službami je rozmanitá a ich*

*účel závisí od ľudských zdrojov, tradícií, podmienok a špecifických daností okolitého mikropriestoru.*

*Škála poskytovaných služieb v obci je veľmi úzka. Služby vo väčšine prípadov rozvíjajú na základe živnostenských oprávnení a v prevažnej miere v priestoroch rodinných domov (prípadne vo vyčlenených priestoroch pre tento účel). V obci sa nachádzajú služby, ako: kaderníctvo, pohostinská činnosť, poradenská činnosť v oblasti podnikania atď.*
*V dôsledku ekonomicko-geografickej polohy obec má veľmi slabú výrobnú funkciu, obec slúži predovšetkým na bývanie. Poľnohospodárstvo je rozšírenou aktivitou v záujmovom území.*

***História obce***
*Od stredoveku až do roku 1927 bola obec súčasťou Bratislavskej župy, a v rámci nej, do roku 1923 patrila do Dolnožitnoostrovského slúžnovského okresu, od roku 1923 do okresu Dunajská Streda. Od roku 1938 do roku 1945 obec v zmysle viedenskej arbitráže bola pričlenená k Maďarsku. V tomto období bola súčasťou Komárňanskej župy, do ktorej patril okres Dunajská Streda. Po roku 1945, v rámci Československej republiky sa stala súčasťou obnoveného okresu Dunajská Streda. Dnešná obec Lúč na Ostrove vznikla zlúčením obcí Malá a Veľká Lúč v roku 1960. Názov oboch obcí sa odvodzuje od osobného mena Lucha, Luchy, ktoré sa často vyskytuje v stredoveku. Najstaršia písomná správa o obci sa zachovala z roku 1248, v listine Dionýza, palatína a bratislavského župana, ktorou daroval poddanému bratislavského hradu menom Ertheuru dve poplužia zeme v Kračanoch. Pri opise hraníc darovanej pôdy sa uvádza aj územie pod názvom Luche, ktorá patrila dvorníkom, čiže kráľovským služobníkom. Najstaršími obyvateľmi Lúču teda boli dvorníci, ktorí tvorili veľkú časť obyvateľstva celého Žitného ostrova. Dvorníci postupne však strácali svoje výsadné postavenie, od roku 1351 boli povinní platiť aj deviatok. Niektorí z nich za svoje zásluhy boli vyňatí a povýšení do šľachtického stavu. Už druhá stredoveká listina z 23. júla 1297, v ktorej sa spomína dedina pod názvom Luche, hovorí o tejto skutočnosti*

***Kultúrne pamiatky***
*Na území obce Lúč na Ostrove sa nachádza nehnuteľná národná kultúrna pamiatka, evidovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len „ÚZPF“) pod číslom 100/1-2:*

- *kaštieľ a park (Na hlavnej ulici v miestnej časti Malá Lúč. Pôvodne renesančný objekt, štvorvežový typ s opevnením, postavený zač. 17. storočia, klasicisticky upravený r. 1833. V súčasnosti dvojpodlažná budova s pôdorysom tvaru „U“, s dvoma nadstavenými nárožnými vežami. Fasáda členená rustikovanými lizénami, nad vstupom Pálffyovský erb s letopočtom 1833, datujúcim úpravu stavby. Pôvodná arkádová chodba v dvorovej časti je zamurovaná. Miestnosti sú zaklenuté krížovými a valenými klenbami s lunetou a so štukovým*

*ornamentom. Nárožné veže s kazulovými oknami majú miestnosti s rovným stropom. Strecha objektu je manzardová, na vežiach stanová. Posledná obnova kaštieľa bola prevedená začiatkom 80-tych rokov 20. storočia. Kaštieľ v súčasnosti slúži ako vysunuté pracovisko Štátneho archívu v Bratislave, pobočky Šaľa.)*

*V riešenom území sa nachádzajú architektonické pamiatky a solitéry, ktoré nie sú zapísané do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu ako nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, ale majú historické a kultúrne hodnoty.*

## *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***

*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. Na znečistení ovzdušia sa v rámci okresu podieľajú najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc, z nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy*

*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.*

*Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc, z nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy. 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***

*Miera zaťaženia prostredia hlukom je jedným z ukazovateľov stavu životného prostredia, aj keď informácie o stave tohto ukazovateľa nemajú systematický charakter. Celospoločenským nedostatkom je veľmi sporadický monitoring hluku, ale aj tak možno o prevažnej časti dotknutého územia hovoriť ako o území nekontaminovanom nadlimitnými hodnotami hluku zo stacionárnych zdrojov.*

*Najväčším zdrojom hluku v území je cestná automobilová doprava na priľahlých dopravných komunikáciách.*

*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***

*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).*

*V okrese Dunajská Streda najrozšírenejším spôsobom zneškodňovania odpadov je skládkovanie. Skládky predstavujú stále, nevyhnutné zariadenia na nakladanie s odpadmi. V súlade so zásadami trvalo udržateľného rozvoja treba predchádzať vzniku odpadov, a ak už vzniknú, prednostne ich treba zhodnotiť materiálovo alebo energeticky a len, ak sa to nedá, zabezpečiť ich uloženie na vhodnú skládku. Inak povedané, tvoriť odpad, či zaobchádzať s ním nešetrne voči životnému prostrediu sa stáva drahé.*

***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. Zdravie je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.*

*Fyzické, psychické a sociálne zdravie ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. 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.*
*Narastajúca intenzita klimatických zmien a početnosť extrémnych poveternostných podmienok a javov ako sú povodne, horúčavy a mrazy predstavujú vážne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie.*

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

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

### *1. Požiadavky na vstupy*

#### *Záber pôdy*

*Navrhovaná činnosť bude umiestnená v katastrálnom území Veľká Lúč v obci Lúč na Ostrove, na pozemkoch p. č. 116/14; 124/1; 125/2; 127/3; 147 a 149/1. V evidencií nehnuteľností sú pozemky 116/14 a 124/1 vedené ako záhrada, pozemky 125/2 a 127/3 sú vedené ako zastavané plochy a nádvorie. p. č. 147 ostatné plochy a časť parcely 149/1 zastavané plochy a nádvoria. Na pozemku 124/1 bude vyčlenená samostatná časť pre trafostanicu.*
*Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s požiadavkami zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.*

#### *Voda*

*Pre zásobovanie lokality pitnou vodovou je navrhnutá vodovodná sieť, ktorá pozostáva celkovo z 1 vodovodnej vetvy.*
*Hlavná vetva je označená ako „vetva 2“, navrhuje sa z materiálu HDPE profilu D110x6,6 celkovej dĺžky 89,76 m. Napojenie sa navrhuje na vodovodné potrubie, ktoré*

*sa navrhuje v rámci inej stavby vedľajšej lokality IBV – rieši samostatná projektová dokumentácia. Vetva 2 sa končí na konci záujmovej riešenej lokality.*
*V rámci stavby sa vybuduje pre každú nehnuteľnosť vodovodná prípojka z HDPE – pre bytové domy a kotolňu profilu D63, pre detské ihrisko D32. Každá prípojka bude pri výstavbe zaslepená a ukončená cca 1,00 m za hranicou nehnuteľnosti budúcich odberateľov. Celkovo sa navrhuje v rámci stavby vybudovať 6 vodovodných prípojok.*
*Na vodovodnom potrubí sa osadia potrebné armatúry – uzávery a podzemné hydranty DN80. Ich rozmiestnenie sa upresní v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Hydranty budú okrem prevádzkových účelov v prípade potreby slúžiť aj na odber požiarnej vody z verejného vodovodu.*
*Navrhovaný vodovodný rad „A", bude slúžiť na zásobovanie plánovaných objektov vodou z verejnej siete, pričom dĺžka jednotlivých vetiev je nasledovná : vetva"A" je dĺžky 249,0m. Navrhovaná vetva je z potrubia tlakového, HDPE D110/10,0mm DN100. V rámci vodovodnej siete sa osadí 3ks podzemných hydrantov DN80 s poklopom, 15ks domových prípojok HPDE D32/2,9mm SDR11 pre rodinné domy a jedna prípojka HPDE D63/5,8mm SDR11 pre nájomný bytový dom 12 b.j. Vetva „A" začína napojením na existujúci verejný vodovod – vedľa miestnej komunikácie v zelenom páse na parcele č. 147, cez T-kus DN100/100 a šupátko DN100 so zemnou súpravou v bm 0,00 a končí podzemným hydrantom H3 v bm 249,0 – koniec vodovodnej vetvy „A". Napojenie sa prevedie rozrezaním existujúceho vodovodného potrubia a osadením T-kusu. Domové prípojky budú napojené na hlavnú vetvu cez navrtávacie pásy NP-DN100/25mm. Prípojka pre nájomný bytový dom cez navŕtávací pás NP-DN100/50mm. Pri budovaní vodovodnej siete budú použité tlakové rúry z vysokohustotného polyetylénu PE 100 v nasledovnom rozsahu :*

| | |
|---|---|
| *rúra PE 100 - HDPE D110/10,0mm DN100* | *249,0 m* |
| *rúra PE 100 - HDPE D32/2,9mm DN25-prípojky* | *cca 105,0 m* |
| *rúra PE 100 - HDPE D63/5,8mm DN50-prípojky* | *cca 5,0 m* |

*<u>Výpočet najväčšej sekundovej spotreby vody:</u>*
*Obyvatelia*
*Qv = 81 osôb x 135 l/deň = 10 935 l/deň*
*Qd = 10 935 l/deň = 10,94 m3/deň*
***Denná spotreba vody = 10,94 m3/deň***

***Maximálna denná spotreba vody:***
*Qmax = Qd x kd = 10,94 x 1,6 = 17,5 m3/deň*
*Qmax = 17,5 m3/deň*

***Hodinová spotreba vody:***
*Qh = Qmax x kh : 24 = 17,5 x 1,8 : 24 = 1,31 m3/h*
***Qh = 1,31 m3/h***

***Sekundová spotreba vody:***
*Qs = 0,36 l/s*

*Potreba požiarnej vody podľa počtu hydrantov:*
*hydrant podzemný DN80 – 3 ks, jeden hydrant 8,33 l/s*
***Qph = 8,33 l/s***

*Množstvo požiarnej vody podľa výdatnosti potrubia:*

- ***potrubie HDPE D110/10,0mm – DN100 napojené z jednej strany tlak v potrubí 0,4 MPa***
- ***výdatnosť potrubia 1200 l/min = 20,0 l/s Qphv = 20,0 l/s***

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

***Zásobovanie elektrickou energiou***
***Predpokladané výkonové bilancie pre 15 RD***
*Inštalovaný výkon:* $P_i$ *= 15x29 kW = 435,0 kW*
*Výpočtové zaťaženie* $P_v$ *= 15x17,4 kW =261,0 kW*

***Predpokladané výkonové bilancie pre 12 BJ***
*Inštalovaný výkon:* $P_i$ *= 177,02 kW*
*Výpočtové zaťaženie* $P_v$ *= 104,04 kW*

***Predpokladané výkonové bilancie pre 15 RD + 12 BJ***
*Inštalovaný výkon:* $P_i$ *= 612,02 kW*
*Výpočtové zaťaženie* $P_v$ *= 365,04 kW*

***Zásobovanie teplom***
*Ako zdroj tepla pre bytov do bude slúžiť 2 ks plynové kotle Buderus s celkovým príkonom 2x34,9 kW.*
*Napojenie jednotlivých stavebných RD navrhovanej lokality bude cez domové prípojky PE 100 – D32 a domové STL/NTL regulátory pre zabezpečenie tlakovej hladiny 2 kPa v domácich rozvodov*

***Predpokladaná ročná spotreba zemného plynu je 13 355,0 m³.***

***Nároky na dopravu***

*Dopravné napojenie riešeného územia sa viaže na komunikáciu f.t. C3 riešenú v rámci stavby „Infraštruktúra obytného súboru – 15 RD a bytového domu" Komunikácia je ukončená slepo s plochou pre otáčanie vozidiel.*
*Táto komunikácia sprostredkúva základné dopravné väzby riešeného územia na nadradený komunikačný systém.*

*Komunikačný systém*

*Základný princíp koncepčného riešenia zapojenia riešeného územia na komunikačný systém spočíva v zachovaní hierarchie dopravných väzieb vychádzajúcich z dopravno-urbanistických úrovní komunikácii a dopravných vzťahov funkčne zviazaných území. Limitami sa stávajú nároky predpokladaného funkčného využitia územia s konkrétnymi dopravno-prevádzkovými nárokmi a obmedzených možností priamych napojení na vyšší komunikačný systém.*
*Hlavný dopravný vstup do riešeného územia sa viaže na komunikáciu f.t. C3 riešenú v rámci stavby „Infraštruktúra obytného súboru – 15 rodinných domov a nájomného bytového domu" .*
*Táto komunikácia sprostredkúva základné dopravné väzby riešeného územia na nadradený* komunikačný systém.
*Cieľom vlastného riešenia dopravných vzťahov riešenej lokality je návrh optimálneho dopravného režimu. Návrh koncepcie dopravných vzťahov spočíva vo vyriešení vonkajších dopravných vzťahov automobilovej i nemotorovej dopravy a vo vyriešení vnútornej organizácie dopravy vzťahujúcej sa na priamu dopravnú obsluhu navrhovaných funkcií. Dopravné riešenie vo všeobecnosti zahŕňa automobilovú dynamickú i statickú dopravu, hromadnú dopravu a ukľudnenú dopravu (pešia a cyklistická). Základným princípom dopravno urbanistického riešenia je hierarchické usporiadanie prvkov komunikačného systému*

*Vnútrozonálnu komunikačnú štruktúru tvorí sieť obytných ulíc. Tieto plnia funkciu priamej dopravnej obsluhy navrhovaných bytových domov.*

*Statická doprava*

*Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potencionálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy v rámci riešeného územia. Uspokojenie nárokov statickej dopravy návrh rieši jednak v garážach na vlastných pozemkoch investorov ako aj na parkoviskách nájomného bytového domu.*

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

*Hodnoty súčiniteľov vplyvov na celkový počet stojísk:*
*N - celkový počet stojísk v riešenom území*

*$O_o$ - základný počet odstavných stojísk*
*$N = 1,1 \times O_o$*

*Počet stojísk pre objekt:*
*$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$*
*$O_o$ - základný počet odstavných stojísk 5+10,5=15,5 stojísk*
*$P_o$ – základný počet parkovacích stojísk 0*
*$k_{mp}$ – regulačný koeficient mestskej polohy*
*$k_d$ – súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce*
*N = 1,1 x 15,5 + 0 ..... potreba 17 stojísk*

*Návrh 17 stojísk, z toho min. 1 stojisko pre automobil osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu.*
*Pre viacbytové rodinné domy, bytové domy v navrhovanej zóne je potrebné vždy samostatne určiť nároky na statickú dopravu, ktoré je potrebné riešiť na pozemkoch pripadajúcich k posudzovaným objektom.*
*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*
*2,2 x 15=* ***33 státí.***

*Odvodnenie komunikácie*
*Odvodnenie je riešené podľa STN 73 6101, 73 6110. Komunikácia bude odvodnená priečnym sklonom voľne do terénu – plytkej vsakovacej priekopy, pod ktorou je vsakovací štrkový drén. Odvedenie vôd z vpustov je riešené v časti dažďová kanalizácia. Odvedenie vôd z parkovísk bytového domu je riešené cez ORL do vsaku.*

***Nároky na pracovné sily***
*Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti určiť. Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. Dodávatelia výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska.*

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

*koncepciu postupu výstavby s prihliadnutím na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.*
*Samotná príprava staveniska bude pozostávať z vytýčenia staveniska a navrhovaných stavebných objektov a prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, z terénnych úprav, z uskutočnenia zariadenia staveniska, z určenia plôch pre skladovanie stavebného materiálu, spevnenia plôch, riešenia príjazdových komunikácií, umiestnenia sociálno– hygienických zariadení pracovníkov (administratívno-hygienické zázemie, suché WC).*

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

## *2. Údaje o výstupoch*

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

***Ovzdušie***

*Zdroje znečisťovania ovzdušia*

***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***

*Zdrojom znečisťovania bude statická autodoprava (parkoviská, garáže) príp. emisie zo spaľovania zemného plynu v zariadeniach na to určených 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.*

*Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.*
*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, ktorého významnosť bude malá.*

***Odpadové vody***
*Navrhovaná je kanalizácia pre odvádzanie nasledovných druhov odpadových vôd:*

- *splaškové odpadové vody*
- *dažďové vody (čisté zo striech a chodníkov)*
- *zaolejované vody (dažďové s ropnými látkami z ciest a parkovísk)*

*Splašková kanalizácia*
*Odvádzanie splaškových vôd z objektov rodinných domov a nájomného bytového domu 12 b.j. bude dočasne riešená do izolovaných žúmp kým sa nevybuduje a nesprevádzkuje kanalizačná sieť obce Veľká Lúč. Pre rodinné domy sú navrhované s 21 dňovým vývozom izolované žumpy rozmerov 4500x3500mm, s využiteľnou hlbkou 1000mm o objeme 11,0m3, ktoré vybuduje každý majiteľ pozemku samostatne na vlastné náklady. Umiestnenie žúmp je riešené tak, aby bola zabezpečená možnosť napojenia objektu na verejnú kanalizáciu.*
*Nájomný bytový dom bude napojený na 2ks izolovaných žúmp rozmerov 5000x4000mm, s využiteľnou hlbkou 1000mm o objeme 20,0m3 – spolu 40,0m3.*
*V rámci budovania IBV sa vybuduje časť kanalizácie – stoka „B2-1“, aby nebola potreba rozkopávania cestného telesa plánovanej miestnej komunikácie. Predmetná kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie splaškových vôd z plánovanej zástavby až po uvedení celej kanalizačnej siete do prevádzky*

*Množstvo splaškových vôd je určené podľa STN 73 6701, čl. 11, 12, 13. Pri výpočte sa berú do úvahy nasledovné údaje:*
*Potreba vody na 1 obyvateľa, znížená o 36,5 %.*
*Súčiniteľ dennej nerovnomernosti do 1000 obyvateľov 1,5.*
*Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti podľa STN 73 6701 tab. 1, podľa počtu pripojených obyvateľov.*
*Výpočet najväčšieho prietoku:*
*Úsek „Š65-Š65.7“ – počet obyvateľov 81, súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti 4,4*
***Qspla = 81 x 135 l/os/deň x 1,5 x 4,4 = 0,72 l/s***

*Qmax = 0,72 l/s*
*$Q_h$ = 0,97 l/s*

*Pri budovaní kanalizačných stôk sa použijú kanalizačné rúry korugované PVC DN300mm. Pre kanalizačné odbočky sa použijú rúry z hladkého PVC pre ležatú kanalizáciu PVC 160/6,2mm. Kanalizačné potrubie bude uložené na lôžku z piesku hr. 150 mm a potrubie bude obsypané pieskom do výšky 300 mm nad vrch potrubia. Kanalizačné prípojky budú napojené cez odbočky šikmé PVC ODBOČKA DN300/DN160/45°. Na stokách sú vybudované v miestach zmeny smeru trasy a v miestach napojenia inej stoky kontrolné vstupné šachty. Tieto šachty budú vybudované z betónových dielcov podľa priloženej dokumentácie v ďalšom stupni PD. Pri budovaní kanalizačnej siete budú použité kanalizačné rúry korugované PVC DN300mm v nasledovnom rozsahu:*

| | |
|---|---|
| *rúra korugovaná PVC DN300mm* | *232,0 m* |
| *rúra PVC 160/6,2mm – odbočky* | *cca 120,0 m* |

*<u>Dažďová kanalizácia</u>*
*Dažďové vody zo striech objektov budú odvádzané kanalizáciou do vsakov a do vsakov budú odvádzané aj dažďové vody z parkovísk po vyčistení v odlučovači ropných látok.*

***Čistenie znečistených dažďových vôd***

- *I. stupeň - tu dochádza k usadzovaniu tuhých látok (piesok, hlina) a zachytávaniu rôznych nečistôt. Vplyvom dostatočnej doby zdržania začína v kalovej nádrži dochádzať k oddeľovaniu ropných látok, znižuje sa teplota vody a nárazová zvýšená koncentrácia znečistenia ropnými látkami.*
- *II. stupeň - koalescenčný filter - slúži k odlúčeniu zbytkov jemne rozptýlených ropných látok neschopných odlúčenia iným spôsobom. Účinnosť koalescenčného odlučovača je taká, že obsah ropných látok v odpadovej vode na výstupe z neho neprekročí 5 $mg.l^{-1}$.*
- *Sorpčný filter na výstupe je určený ako tretí stupeň čistenia na odstránenie zvyšných ropných látok v odpadových vodách– výstupná kvalita vody z odlučovača je do 0,1 $mg.l^{-1}$ NEL.*

*Veľkosť zariadení ORL je daná hydraulickým zaťažením podľa množstva dažďových vôd v spádovej ploche ORL. Kvalita vyčistenej vody na výstupe v zmysle STN EN 805 je tr.I, musí zároveň spĺňať požiadavky určené vodohospodárskym orgánom.*
*Nádrž odlučovača je vyrobená z vodostavebného betónu s oceľovou výstužou a je zakrytá železobetónovou stropnou doskou s prieleznými otvormi. Vnútorná strana nádrže je opatrená olejovo - vodovzdorným náterom SIKATON B. Stropná doska je pre zaťaženie prejazdné.*
*Odlučovače ropných látok v celej typovej rade zodpovedajú požiadavkám STN 83 0917 - Ochrana vody pred ropnými látkami, kanalizácia a čistenie zaolejovaných vôd.*

*Sorbčná náplň vnútorného vystrojenia je zložená z netkanej PP textílie Fibroil a je uložená v PP valcoch.*
*Odpadová voda s nízkou koncentráciou ropných látok na vstupe prechádza valcom zo sorbčnou strižou Fibroil, kde sa zachytia zvyšné ropné látky vo vode. Zo zbernej komory na dne nádrže, vyčistená odpadová voda potom odchádza výstupným potrubím.*
*Výstupné koncentrácie ropných látok boli merané Výskumným ústavom vodného hospodárstva v Bratislave a sú uvedené v protokole o meraní, ktorý je k dispozícii u dodávateľa.*
*Servis vnútorného vystrojenia zariadení ORL zabezpečuje dodávateľ, čistenie filtrov a likvidáciu ropných látok zabezpečuje prevádzkovateľ prostredníctvom firiem k tomu určených v zmysle prevádzkového poriadku.*

*Doporučený interval kontroly výšky hladiny v odlučovači je 1 krát za mesiac alebo po prívalovej búrke (väčší splach). Doporučený interval vyčerpávania ropných látok z odlučovača je 1 krát za 3 až 6 mesiacov - stačí odsať hornú tretinu objemu vody z odlučovača, kde sa zdržiavajú zachytené RL. Celkové čistenie odsatie vrátane pritečených usadených kalov 1 krát za rok vtedy je potrebné vybrať koalescenčnú vložku z odlučovača tlakovým zariadením napr. WAP a vystriekať ju. Fibroilová náplň sa vymieňa vždy po poklese jej účinnosti absorbovania rozptýlených ropných látok v odtekajúcej vode, čo sa zistí vizuálne jej sfarbením (zhnedne) alebo rozborom odtekajúcich vôd.*

***Odpady***

*Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.*
*Pre činnosti, ktoré sú predmetom posudzovania tohto zámeru v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je možné uvažovať so vznikom odpadu pri stavebných prácach počas výstavby a počas užívania obytného súboru. Počas výstavby vzniknú odpady najskôr pri realizácii zemných prác, neskôr pri realizácii stavebných prác.*
***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*** |

*Množstvá odpadov vzniknuté z výstavby budú upresnené v PD jednotlivých stavieb.*

*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. Druhotné suroviny ako plasty, železo sa budú voľne zhromažďovať na stavenisku. Prostredníctvom oprávnených organizácií bude zabezpečené ich opätovné využitie.*
*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 bytových domov***
*Nakoľko hlavným účelom je obytná funkcia po dobudovaní celého komplexu sa bude nakladať s odpadmi komunálneho charakteru.*
*Za nakladanie s KO zodpovedá obec. Nádoby na zber komunálnych odpadov budú rozmiestnené v zmysle VZN obce. Budúci užívatelia RD a bytových jednotiek 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.*
*Počas prevádzky navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry budú vznikať odpady iba v prípade potrebných servisných zásahov, resp. pri ich údržbe (napr. pri výmene svetelných zdrojov, čistení kanalizácie a prvkov kanalizačného systému, resp. pri poruchách na káblových vedeniach a produktovodoch) alebo pri opravách prvkov dopravnej infraštruktúry. Z hľadiska starostlivosti o zeleň bude vznikať pri kosení trávnikov, resp. pri ošetrovaní drevín biologický rozložiteľný odpad. Množstvá uvedených odpadov budú minimálne.*
***V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce počas užívania objektov zaradené nasledovne:***

| ***Kód odpadu*** | ***Názov odpadu*** | ***Kategória odpadu*** |
|---|---|---|
| ***13 05 01*** | *Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody* | *N* |
| ***13 05 02*** | *Kaly z odlučovačov oleja z vody* | *N* |
| ***13 05 06*** | *Olej z odlučovačov oleja z vody* | *N* |
| ***13 05 07*** | *Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody* | *N* |
| ***13 05 08*** | *Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody* | *N* |
| ***15 01 10*** | *obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami* | *N* |
| ***15 01 01*** | *Obaly z papiera a lepenky* | *O* |
| ***15 01 02*** | *Obaly z plastov* | *O* |
| ***15 01 03*** | *Obaly z dreva* | *O* |
| ***15 01 04*** | *Obaly z kovu* | *O* |
| ***15 01 07*** | *Obaly zo skla* | *O* |
| ***20 03 01*** | *Zmesový komunálny odpad* | *O* |
| ***16 02 13*** | *Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12* | *N* |
| ***16 02 13*** | *Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12* | *N* |

*Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby. Ide o nebezpečné odpady, ktoré vyžadujú osobitné podmienky nakladania podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.*

*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*
*Prístrešok pre nádoby na zmesový komunálny odpad bude umiestnený na spevnenej ploche, kde budú umiestnené nádoby na triedený komunálny odpad z domácnosti. Nádoby sa sprístupnia od miestnej komunikácie pre zberové vozidlá pre zber, 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.*
*Počas užívania stavby na zabezpečenie limitov hluku v súlade s hygienickými predpismi budú postačovať vlastnosti stavebných konštrukcií budov. Zdrojmi hluku počas užívania obytného súboru budú hlavne areálové komunikácie a parkovacie plochy na jednotlivých pozemkoch, resp. garáže.*

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

***Vyvolané investície***
*Očakávané vyvolané investície súvisia s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, resp. výstavbou navrhovanej činnosti ako napr. výsadba zelene. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. Medzi vyvolané investície*

*možno zaradiť aj terénne úpravy, osadenie dopravného značenia a napojenie navrhovanej činnosti na jestvujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.*

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

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

***Vplyv na horninové prostredie a reliéf***

*Medzi priame vplyvy na horninové prostredie je možné zaradiť zemné, výkopové práce potrebné pre uloženie inžinierskych sietí. Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou.*
*Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej výstavby a prevádzky sa predpokladajú vplyvy minimálne. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.*
*Počas výstavby sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.*
*Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.*

***Vplyvy na povrchové a podzemné vody***

*Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie, nakoľko obe zložky životného prostredia sú úzko prepojené. Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových odpadových vôd a vplyvy na podzemné vody súvisia s možným únikom ropných produktov používaných pri prevádzke automobilov.*
*Navrhovaná činnosť je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou*

*povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd a to do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, pričom v nej možno plánovať a vykonávať činnosti, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob podľa ustanovení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov a je situovaná mimo územia pásiem hygienickej ochrany, inundačné územia, pobrežné pozemky, resp. mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.*

*Počas stavebných prác môže z kvalitatívneho hľadiska dochádzať ku kontaminácii podzemnej vody ropnými látkami pri poruchách a prípadných haváriách stavebných mechanizmov. Vplyv na podzemné vody bude dočasný, nepriamy a málo významný.*
*Počas užívania budú vznikať odpadové a splaškové vody, ktoré môžu vplývať na fyzikálne a chemické vlastnosti povrchových a podzemných vôd. Riešené územie bude zabezpečené spevnenými plochami, ktoré zabraňujú prieniku škodlivých látok do zvodnených horizontov.*
*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.*
*Celkovo možno vplyv navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody charakterizovať málo významný.*

***Vplyvy na ovzdušie***
*Počas výstavby hodnotenej činnosti môže byť zvýšená prašnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Samotné rodinné domy majú byť predmetom samostatných povolení činnosti podľa osobitných predpisov a z uvedeného dôvodu v súčasnosti nie je 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 a garáže pre osobné automobily,* ***líniovým zdrojom*** *budú prístupové komunikácie. Emisie aj imisie z parkovacích plôch a garáží pre osobné automobily budú zanedbateľné.*
*Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú musieť spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou č. 356/2010 a zároveň musia byť dodržané podmienky stanovené vyhláškou č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov.*
*Znečistenie ovzdušia po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude najvyššie v okolí parkovísk. Z uvedeného vyplýva, že dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v rámci areálu navrhovanej činnosti a v jej okolí bude doprava a súčasné znečistenie ovzdušia. Emisie z automobilovej dopravy budú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a nákladných vozidiel na okolitých komunikáciách.*
*Na základe rozsahu a funkčného charakteru navrhovanej činnosti nepredpokladáme prekročenie najvyšších prípustných hodnôt v zmysle platnej legislatívy.*

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

*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***
*Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely sa realizuje v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.*
*Z hľadiska výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť k ďalším negatívnym účinkom, ako je zhutnenie, prípadne kontaminácia pôdy, preto je nevyhnutné dôsledne postupovať podľa ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, aby sa tieto vplyvy nenastali, resp. aby sa čo najviac eliminovali.*

*Zmenu 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***
*Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na štruktúru krajiny počas výstavby aj počas užívania je potrebné si uvedomiť, že navrhovaná činnosť je v časovej a priestorovej súvislosti s ostatnými stavbami realizovanými v lokalite. Krajinný ráz a scenéria sa podstatne zmenia, ale pôjde o dominantu viditeľnú z väčších vzdialeností. Vnímanie nového prvku v krajine bude závislé od subjektívnych pocitov vnímateľov.*
*Priestorové limity v záujmovej lokalite stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.*
*Stabilita krajiny sa vybudovaním navrhovanej činnosti zmení, kumulovane možno tento vplyv považovať trvalý, významný.*
*Navrhované objekty (pôdorysné, výškové a objemové parametre, farebné úpravy povrchov, nočné osvetlenie) nepriaznivo zmenia tradične vnímané estetické a optické parametre krajiny.*
*Navrhované sadové úpravy a začlenenie lokality do územia obce (v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte) tieto 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***
*Realizáciou zámeru dôjde k miernemu zvýšeniu intenzity dopravy s trvalým a postupným nárastom.*
*Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravnú situáciu počas prevádzky hodnotíme celkovo ako negatívne, málo významné, lokálne.*

***Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo***

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

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

*Počas výstavby*

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

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

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

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

***Synergické a kumulatívne vplyvy***

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

## *4. Hodnotenie zdravotných rizík*

*Výstavba obytného súboru a jeho vlastné užívanie nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.*
*Počas výstavby môže byť dotknuté obyvateľstvo (stávajúce obyvateľstvo obce) vystavené hlukovej záťaži a zvýšenej prašnosti. Takéto vplyvy budú krátkodobé a zásadným spôsobom neovplyvnia zdravotný stav obyvateľstva.*
*Počas užívania rodinných 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.*
*V štádiu spracovania projektovej dokumentácie sú aplikované všetky hygienické a bezpečnostné normy a opatrenia sa prenesú do technickej realizácii navrhovaných zmien.*
*Z uvedených dôvodov sa nepredpokladá, že realizácia stavby a jej prevádzka bude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva posudzovaného územia..*
*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.*
*Navrhovaná činnosť po realizácii nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká.*

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

***Vplyv na chránené územia***

*Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade a chránené stromy.*
*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 bytové domy 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 Veľká Paka.*
*Zosumarizovaním uvedených poznatkov zmena navrhovanej činnosti nie je počas výstavby i prevádzky pri dodržaní predpísaných limitov v oblasti životného prostredia zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia a nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.*
*Rozsah a charakter predpokladaných vplyvov vyvolaných realizáciou navrhovanej zmeny je minimálny a nie je predpoklad ich zväčšenia prípadne vyvolania iných vplyvov ani pri súbehu existujúcimi či plánovanými investíciami v území.*

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

## *7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice*

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

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

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

## *9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti*

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

*premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov.*

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

*Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).*
*Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia 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.*
- *dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia,*
- *povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok*
- *pri výstavbe uprednostniť k životnému prostrediu šetrnejšie materiály a postupy,*
- *stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku*
- *používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečovať ich pravidelnú kontrolu a údržbu,*
- *dodržať ochranné pásma jestvujúcich ochranných pásiem cestných komunikácií a elektrických vedení,*
- *z dôvodu, že územie je situované v chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov , povrchové a podzemné vody je potrebné ochraňovať priebežným dodržiavaním bezpečnostných opatrení pri manipulácii s ropnými látkami počas výstavby a kontrolovaním stavu mechanizačných prostriedkov. Pre*

*prípad havárií musí byť vypracovaný havarijný plán s opatreniami na likvidáciu škôd.*

- *zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Vzniknutý odpad výkopových prác monitorovať pre prípad prítomnosti škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnými právnymi normami.*
- *zabezpečiť zneškodňovanie vznikajúcich odpadov oprávnenými organizáciami;*
- *nebezpečné odpady vznikajúce z prevádzky odlučovačov ropných látok budú zachytené v ORL a budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu*
- *zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).*
- *stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch.*
- *rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.*
- *pri výbere drevín použitých pri sadových úpravách zohľadniť aj prírodné podmienky lokality a druhové zloženie potenciálnej prirodzenej vegetácie. Pri realizácii výsadby nepoužiť inváznе druhy.*
- *akceptovať 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.*

*Podľa zákona je navrhovateľ povinný zabezpečiť súlad ním predkladaného návrhu na začatie povoľovacieho konania k navrhovanej činnosti so zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa zákona a ich podmienkami.*

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

*V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, je predpoklad, že by v budúcnosti boli predložené podobné návrhy na zástavbu a to v súlade s požiadavkami Územného plánu obce Lúč na Ostrove v znení zmien a doplnkov, ako aj s nadradenou*

*územnoplánovacou dokumentáciou (ÚPN VÚC Trnavského kraja v znení neskorších zmien a doplnkov) alebo by predmetná lokalita zostala v súčasnom stave.*
*Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia.*

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

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

## *13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov*

**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.*

## ***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 a tiež na určenie územnoplánovacou dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný návrh, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.*
*Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných*

*vplyvoch na životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí dosial nevyužívaná lokalita v zmysle určenia územno-plánovacou dokumentáciou. Hodnotenie v predkladanom zámere je založené na predpokladaných vplyvoch a prvotnom poznaní podmienok lokality v tejto etape prípravy.*
*Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.*
*Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia 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 – širšie vzťahy*
*Príloha č. 2 – Koordinačná situácia*
*Príloha č. 3 – Parcelácia*
*Príloha č. 4 – Regulácia*

## *VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU*

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

- *aktuálny územný plán obce v znení zmien a doplnkov*
- *informácie navrhovateľa a projektantov*
- *Projektová dokumentácia pre ÚK*

***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 a rôzne internetové stránky.*

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

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

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

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

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

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

## *VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU*

*Apríl 2018*

## *IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV*

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

| | |
|---|---|
| *Navrhovateľ* | *Spracovateľ zámeru* |
| *Stavoinvesta DS, spol. s.r.o.* | *Stavoinvesta DS, spol. s.r.o.* |
| ..... | ..... |

# *PRÍLOHY*