

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

OBEC GABČÍKOVO

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00305391

3. SÍDLO

Hlavná 1039/21,
930 05 Gabčíkovo

**4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ
KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU
OBSTARÁVATEĽA**

PZ-CONSTRUCT, s.r.o.
929 01 Dunajská Streda,
Ul. biskupa Kondého 4577/ 18
Kontakt: +421 905/240 592

**5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ
KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO
DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

PZ-CONSTRUCT, s.r.o.
929 01 Dunajská Streda,
Ul. biskupa Kondého 4577/ 18
Kontakt: +421 905/240 592

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

CHATOVÁ OSADA GABČÍKOVO

2. ÚČEL

Účelom navrhovaného zámeru je vytvorenie novej chatovej osady v obci Gabčíkovo. Zámerom investora je vybudovať rekreačnú zónu v lokalite, ktorá môže byť atraktívna pre širší okruh záujemcov. Rekreačné chaty sa budú nachádzať v ľavobrežnom inundačnom území rieky Dunaj, t. j. v priestore medzi VD Gabčíkovo a riekou Dunaj. V lokalite je navrhnutých 115 stavebných pozemkov. Stavba predstavuje samostatný komplex objektov, ktorý je viazaný na existujúcu infraštruktúru a špecifické podmienky územia.

3. Užívateľ

OBEC GABČÍKOVO

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A PODOBNE)

Nová činnosť. Navrhovaný zámer v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie patrí pod činnosť, podľa prílohy č. 8 do kapitoly 9 Infraštruktúra, položka 9.16 Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy c) územných plánov zóny, ktoré nahrádzajú územné rozhodnutie pre činnosti uvedené v písmenách a) a b), 14 Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, položky č. 5 Športové a rekreačné areály neuvedené v položkách č. 1 – 4

Vzhľadom na charakter činnosti zámeru, navrhovateľ požiadal Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Gabčíkovo
Katastrálne územie: Gabčíkovo
Pozemok pre výstavbu sa nachádza na parcelách č. 6068/6...../174

6. PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Miesto navrhovaného zámeru, viď. Príloha č.1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby *apríl 2014*

Ukončenie výstavby *september 2015*

Ukončenie prevádzky navrhovanej činnosti *nie je stanovené*

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Cieľom projektu je vybudovať rekreačnú zónu v lokalite ktorá sa nachádza v ľavobrežnom inundačnom území rieky Dunaj, t. j. v priestore medzi VD Gabčíkovo a riekou Dunaj. Táto lokalita môže byť atraktívna pre širší okruh záujemcov. Predmetná lokalita je ohraničená z východnej strany miestnou asfaltovou komunikáciou, z ostatnej strany lužnými lesmi. Územie je mierne svahovitého charakteru a v súčasnosti je využívané na nepoľnohospodárske účely.

RIEŠENÉ ÚZEMIE SPOLU	58 955m ²
DOPRAVNÉ KOMUNIKÁCIE.....	3 923 m ²
ZELEŇ.....	5 440 m ²
NOVÉ POZEMKY URČENÉ NA VÝSTAVBU CHÁT.....	49 592 m ²

Návrh uvažuje so solitérnou formou zástavby, pre samostatne stojace prízemné rekreačné chaty s možnosťou zobytnenia podkrovných priestorov, resp. typ bungalov s výmerou stavebných pozemkov cca 400m². Podlažnosť jednotlivých objektov je vymedzená na 1 nadzemné podlažie so zabudovaným podkrovím, prípadne suterénom. Výška hrebeňa sa nemení, je pevná, max. 7,5m od úrovne ±0,000. Výšková úroveň objektov ± 0,000 sa určí v rozmedzí od 0,15 do 0,35 m nad terénom v závislosti od podlažnosti objektu, s tým, že projektant odporúča osadiť výškovú úroveň ± 0,000 minimálne na úroveň najvyššej nivelety najbližšieho cestného telesa. Pri komunikáciach doporučujeme riešiť oploštenie podľa možnosti s použitím prírodných materiálov alebo nepriehľadnosť riešiť zo stálo-zeleného porastu. Stavebná čiara je navrhnutá všeobecne 6m od čelnej strany pozemku. Stavebná čiara medzi susediacimi pozemkami je z jednej strany 3m a z druhej dvornej strany podľa stavebného zákona maximálna dovolená plocha zastavanosti je 25%.

Celková koncepcia návrhu vychádzala z pôdorysného členenia územia. Tvaroslovie zástavby územia, vyčlenené na výstavbu novej chatovej osady je obmedzené pôdorysným členením celku.

Rozdelenie parciel bolo už dané katastrálnou mapou a vychádzalo z umiestenia obslužnej komunikácie. Jednotlivé parcely sú orientované svojou pozdĺžnou osou kolmo na cestnú komunikáciu. Samotné pozemky sú orientované s vhodnou orientáciou na svetové strany.

Technická infraštruktúra

Predmetná lokalita je napojená na verejnú elektrickú sieť z jestvujúcej Trafostanice a vzdušným vedením je možnosť napojenia jednotlivých pozemkov na elektrickú sieť.

Nakoľko najbližší verejný vodovod a verejná kanalizácia sú v obci Bodíky (vzdialené 9,8 km) poprip. v obci Gabčíkovo navrhuje sa zásobovanie vodou z vlastných vrážaných studní a odkanalizovanie vybudovaním tlakovej kanalizácie a ČOV (čo je v súlade § 31 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách).

Zásobovanie vodou

Navrhovaná chatová osada v rekreačnej oblasti obce Gabčíkovo nachádzajúca sa v ľavobrežnom inundačnom území rieky Dunaj, t. j. v priestore medzi VD Gabčíkovo a riekou Dunaj bude zásobovaná pitnou vodou z vlastných vrážaných studní, nakoľko verejný vodovod sa v blízkosti riešenej chatovej zástavby nenachádza. Najbližší verejný vodovod je vzdialený cca 9,8 km v obci Bodíky popríp. v samotnej obci Gabčíkovo.

Vrážané studne sa používajú na zásobovanie vodou a musia byť opatrené vhodne upraveným záhlavím. Záhlavie studne musí byť upravené tak, aby bezpečne zabránilo vnikaniu nečistôt, alebo povrchových vôd do studne a do šachty. Nakoľko studňa budú umiestnená na voľnom priestranstve je potrebné okolo studne do vzdialenosti 2 m do jej plášťa zriadiť vodotesnú dlažbu tak, aby všetká voda odtekala smerom od studne v sklone min. 2 ‰.

Voda bude čerpaná zo studní op priemere DN 40 mm, hĺbky cca 14 m cez domácu vodárničku. Vodárnička bude umiestnená podľa výberu investora. Na čerpanie vody sa použije čerpadlo DARLING 100-3-obsah tlakovej nádoby - 100 l. Výkon čerpadla 400 l/hod.

Stavebná časť predmetnej studne pozostáva:

Prefabrikovanej železobetónovej šachty nad ústím studne.

Slúži na ochranu ústia studne pred poveternostnými podmienkami a prestupu nečistôt k čerpanej vode. Strop šachty je tvorený prefabrikátmi IZE a dobetónovaním. Šachta bude zatvorená kovovým poklopom rozmeru 60 x 60 cm. Vstup do šachty bude zabezpečený pomocou vidlicových stupadiel. Rozmery šachty (dĺžka x šírka x hĺbka) 150 cm x 120 cm x 160 cm. Dno šachty bude zabetónované pre ocelovú chráničku definitívneho vystrojenia studne.

Vodovodné potrubie

Vodovodné potrubie bude z materiálu rPE 32/ 5/4", t.j. potrubie od vrážanej studne po navrhovanú hatu. Po položení potrubia sa vykoná tlaková skúška podľa STN 75 5911. Zemné práce (hlbenie ryhy) sa prevedie strojne prípadne ručne. Pod potrubím sa uvažuje s prehodenou zeminou do výšky 10 cm a nad potrubím výšky 20 cm. Montáž potrubia sa prevedie v otvorenej stavebnej ryhe. Minimálna šírka dna ryhy je 0,5 m. Zásyp ryhy bude urobený výkopovým materiálom.

Povrch zasypanej ryhy sa upraví do pôvodného stavu. Pre výkopové práce bola stanovená kategória ťažiteľnosti zemin v triede 3.

Pri zemných prácach je potrebné dodržiavať ustanovenia normy STN 73 3050.

Odkanalizovanie

Na odvádzanie splaškových odpadových vôd z jednotlivých nehnuteľností nám bude slúžiť tlaková kanalizácia, ktorá bude zaústená do ČOV typu Bioclar. V rámci ČOV budú použité dva biologické reaktory B 90 a B120. Dva reaktory sú použité z dôvodu zaťaženia ČOV v letných a zimných mesiacoch. Výtlak z ČOV bude riešený do priesakového kanála, ktorý preteká cez Dedinský ostrov.

TECHNICKÉ PARAMETRE BIOLOGICKÉHO REAKTORA B90

ČOV	Bioclar B90 – 1 ks	
Zdroj znečistenia EO:	60 – 90	EO
Návrhový objemový prietok:	9,0 – 13,5	m ³ .d ⁻¹
Organické znečistenie - BSK ₅ :	3,6 – 5,4	kg O ₂ .d ⁻¹
Rozmery ČOV: „(Ø x v)“	3,0 x 3,0	m
Energetická náročnosť:	1,1	kW
Spotreba energie:	17,6	kWh.d ⁻¹

TECHNICKÉ PARAMETRE BIOLOGICKÉHO REAKTORA B120

TYP biologického reaktora	Bioclar B120 – 1 ks	
Zdroj znečistenia EO:	100 – 120	EO
Návrhový objemový prietok:	15,0 – 18,0	m ³ .d ⁻¹
Organické znečistenie - BSK ₅ :	6,0 – 7,2	kg O ₂ .d ⁻¹
Rozmery ČOV: „(Ø x v)“	4,0 x 3,0	m
Energetická náročnosť:	1,5	kW
Spotreba energie:	cca 24,0	kWh.d ⁻¹

PARAMETRE VYČISTENEJ VODY

Ukazovateľ znečistenia vo vyčistenej vode	BSK ₅ (ATM) [mg O ₂ .l ⁻¹]		CHSK _{Cr} [mg O ₂ .l ⁻¹]		NL [mg.l ⁻¹]	
	p	m	p	m	p	m
Predpísaný legislatívny limit NV SR č. 269/2010 Z. z., Príloha č. 6, časť A.1, (51 - 2000 EO)	30	60	135	170	30	60
Garantované – BIOCLAR, a.s.	30	60	125	170	30	60

Výstupné hodnoty koncentrácií limitných ukazovateľov znečistenia na odtoku z ČOV do povrchového recipientu sú v súlade s kritériami Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., Príloha č. 1a Príloha č. 6, časť A.1 (51 - 2000 EO), ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

KRÁTKY POPIS PROCESU ČISTENIA TECHNOLOGIOU BIOCLAR

Základom čistiarnie odpadových vôd je biologický reaktor, ktorý združuje v jednom objekte všetky procesy biologického čistenia vody: odstránenie organického znečistenia, nitrifikáciu, denitrifikáciu a separáciu aktivovaného kalu od vyčistenej vody. Princíp komplexného čistenia odpadových vôd je založený na kontinuálnom biologickom čistení splaškov suspenznou zmesnou kultúrou aktivovanej biomasy, udržiavanou vo vznose pomocou pneumatického prevzdušňovania. Zdrojom uhlíka pre proces predradenej denitrifikácie je samotné organické znečistenie odpadovej vody.

Popis technológie v jednotlivých objektoch ČOV

V procese čistenia odpadová voda preteká postupne cez nasledovné technologické stupne čistenia a spracovania prebytočného kalu:

- 1) Mechanické predčistenie
- 2) Vstupná čerpacia stanica
- 3) Sekundárne (biologické) čistenie
- 4) Kalové hospodárstvo

1) Mechanické predčistenieNátokový hrablicový kôš

Z dôvodu mechanického predčistenia odpadových vôd bude vo vstupnej čerpacej stanici osadený ručne vyťahovateľný hrablicový kôš z nerezú s medzerou 20 mm. Nesené hrubé nečistoty v pritekajúcej splaškovej odpadovej vode budú v hrablicovom kôši

zachytávané a po jeho naplnení sa nátokový kôš ručne vytiahne a zhrabky sa z neho vyberú. Vyťažené zhrabky budú akumulované v kontajneri na zhrabky a hygienicky zabezpečené vápnom. Po naplnení kontajnera zhrabkami, budú zhrabky odvezené na ďalšiu likvidáciu.

2) Vstupná čerpacia stanica

Vstupná čerpacia stanica slúži na prečerpávanie mechanicky predčistených splaškových odpadových vôd. Čerpacia stanica je dimenzovaná na vyrovnávanie množstva a kvality odpadových vôd pred ich privedením na biologický stupeň čistenia.

V čerpacej stanici budú osadené 2 ks ponorných kalových čerpadiel s rezným účinkom a vyťahovateľný hrablicový kôš.

Z čerpacej stanice budú splaškové vody prečerpávané ponornými čerpadlami s rezným zariadením cez samostatné výtlačné potrubia priamo do rozdeľovacieho objektu, ktorý je osadený na kalojeme. Z rozdeľovacieho objektu nateká mechanicky predčistená odpadová voda gravitačne do oboch biologických reaktorov Bioclar B90 a B120. V prípade potreby je možné kedykoľvek odstaviť prítok do ktoréhokoľvek biologického reaktora Bioclar B90 a B120.

3) Biologické čistenie

Mechanicky predčistená odpadová voda bude najprv natekať z rozdeľovacieho objektu do prvej komory dvanásť-komorového anoxického selektora (denitrifikačná zóna), kde dochádza k zmiešaniu predčistených splaškov s vratným kalom recirkulovaným z akumulácie priestoru dosadzovacej zóny. Selektor slúži na potlačenie nadmerného rastu vláknitej biocenózy. V tejto časti dochádza k odstráneniu oxidovaných foriem dusíkatého znečistenia za anoxických podmienok kultivácie biomasy. Sekcie sú pretekané raz zhora, raz zdola a sú miešané pomocou internej recirkulácie zabezpečenej mamutkovým čerpadlom.

Cez otvor v prepážke preteká aktivačná zmes do nitrifikačnej zóny biologického reaktora. V nitrifikačnej zóne je zabezpečené intenzívne premiešavanie biomasy pomocou jemnobublinného aeračného systému. Tento systém zabezpečuje potrebný prísun kyslíka na odstránenie organického znečistenia a redukovaných foriem dusíkatého znečistenia nitrifikáciou. Ako zdroj stlačeného vzduchu slúži dúchadlo.

Vločkovitá aktivačná zmes preteká, cez ukladňovací valec, do vertikálnej separačnej nádrže. V separačnej zóne dochádza ku gravitačnému oddeleniu biologicky vyčistenej vody od aktivovaného kalu. V kalovej priehlbni tejto zóny sa nachádza recirkulačné mamutkové čerpadlo na prečerpávanie vratného kalu do prvej komory anoxického selektora, a alternatívne na prečerpávanie prebytočného kalu do kalojemu. Na hladine separačnej zóny je umiestnený odtokový žľab s prepádovými hranami, cez ktorý je biologicky vyčistená voda gravitačne odvádzaná do odtoku – miestneho recipientu.

4) Kalové hospodárstvo

Prebytočný kal vzniknutý v procese biologického čistenia odpadovej vody bude, prostredníctvom mamutkového čerpadla, prečerpávaný do prevzdušňovaného kalojemu (PKJ), kde dôjde k dodatočnej aeróbnej stabilizácii prebytočného kalu a zahusteniu stabilizovaného kalu.

Kalová voda, oddelená od stabilizovaného kalu sedimentáciou v PKJ (počas neprevzdušňovanej periódy), bude odtekať späť do 1. komory anoxického selektora a s aeróbne stabilizovaným kalom sa bude nakladať v súlade s príslušnými, platnými právnymi predpismi.

Rozvod tlakového vzduchu

Na zabezpečenie potreby vzduchu pre potreby biologického čistenia, činnosti mamutkových čerpadiel a premiešavania obsahu kalojemu je inštalované dúchadlo. Na rozvod tlakového vzduchu sa používa kombinácia PE a PP potrubí, na prevzdušnenie sa používajú jemnobublinné membránové aeračné elementy. Na hlavnom prívode vzduchu z dúchadla je osadený rozdeľovač vzduchu s uzatváracími armatúrami. Elementy sú

uchytené ku dnu nádrže v dostatočných vzdialenostiach od seba, aby sa vytvárané bubliny navzájom neovplyvňovali. Inštalované aeračné elementy zabezpečujú vysoké využitie oxygenačnej kapacity a tým aj nižšiu energetickú náročnosť procesu.

Kanalizácia

Odvádzanie splaškových vôd z riešenej lokality (kde sa bude realizovať chatová osada) v obci Gabčíkovo je navrhnutý systémom tlakovej kanalizácie PRESSKAN®. Podstatou navrhovaného systému tlakovej kanalizácie PRESSKAN® je vybudovanie :

- Čerpacích šacht s vystrojením
- Potrubného systému tlakovej kanalizácie PRESSKAN

Čerpacie šachty s vystrojením

Čerpacie šachty sa vybudujú v blízkosti septikov, alebo žump tak, aby nezavadzali a neboli v spevnených plochách.

Šachty navrhujeme plastové priemeru 1000 mm, výšky 2 200 mm, s prestupmi pre gravitačnú prípojku, výtlačné potrubie a chráničku elektrických a ovládacích káblov. Poklop šachty bude cca 100-150 mm nad terénom. Šachty musia byť vodotesné, aby do nich nevnikli balastné vody. Na území riešenej lokality sa nachádza vysoko hladina podzemnej vody a preto v celom riešenom území navrhujeme šachty vyrobené technológiou vstrekolisovania z PE so špeciálnou konštrukciou rebrovania skruže, ktorá umožňuje zapracovanie šachty do okolitého prostredia, bez nutnosti obetónovania.

Obsyp šachty je potrebné vykonávať prehodenou zeminou, aby sa zabránilo bodovému tlaku na steny šachty. Čerpacie šachty sú navrhnuté na súkromných pozemkoch jednotlivých nehnuteľností a ich poloha bola určená na základe konzultácie s majiteľmi nehnuteľností. Každá nehnuteľnosť má svoju čerpaciu šachtu. Čerpacie šachty navrhujeme max. 7 m od nehnuteľnosti z dôvodu dĺžky el. káblov pre čerpadlo a snímacie zariadenie. V takýchto prípadoch sa ovládacia skrinka umiestňuje na fasádu nehnuteľnosti. V prípade, že šachta musí byť umiestnená vo väčšej vzdialenosti ako 7 m pre ovládacie skrinku navrhujeme špeciálny stojan, na ktorý sa umiestni ovládacia skrinka.

Zo šachty je prostredníctvom kalového ponorného čerpadla, typu 1 ¼"-NP-16-5-01 na 400 V alebo alternatívne čerpadlo typu 1 ¼"-NP-16-5-02 na 230 V, vyvinutého špeciálne na tento účel, dopravovaná odpadová splašková voda tlakovým potrubím na ČOV. Ponorné kalové čerpadlo sa osadzuje na dno čerpacej šachty snímacie zariadenie sondy sa upevňuje špeciálnymi príchytkami v blízkosti čerpadla. Ponorné kalové čerpadlo v nerezovom prevedení má drtiace zariadenie a funguje na objemovom princípe, dopravné množstvo je konštantné 42 l.min⁻¹ na základe svojho princípu a rovnice kontinuity zabezpečuje samočistenie potrubia. Čerpacie zariadenia majú na výtlačku osadené spätnú guľovú klapku, poistný ventil a guľový kohút. Príkon čerpadla je 1,5 kW, elektrická prípojka k čerpadlu je 400 V alebo alternatívne 230 V, dopravný tlak čerpadla je 0,6 Mpa. Ponorné kalové čerpacie zariadenie je ovládané automaticky na základe stavu hladiny v šachte pomocou ovládacej automatiky. Ovládacie skrinku je potrebné umiestniť tak, aby bolo možné kontrolovať na základe kontroliek prevádzkový chod čerpadla a v prípade poruchy je automaticky signalizovaný poruchový stav. Ovládacia skrinka je vystrojená hlavným vypínačom, prúdovým chráničom, kontrolou hladiny vody v čerpacej šachte v náväznosti na snímacie sondy a ďalšie prvky ktoré zabezpečujú chod čerpadla.

Základné požiadavky na ponorné kalové čerpadlo a príslušenstvo :

- možnosť použitia ponorných kalových čerpadiel na 400 V a 230 V tak, aby boli kompatibilné a bola zaručená ich spolupráca pri čerpaní splaškových odpadových vôd.
- objemové čerpadlo na volumetrickom princípe
- ponorné kalové čerpadlo v nerezovom prevedení
- ponorné kalové čerpadlo s rezacím zariadením
- na výtlačnom potrubí od čerpadla v čerpacej šachte osadiť integrovanú spätnú klapku s

poistným ventilom

- automatické ovládanie ponorných kalových čerpadiel pomocou nerezových snímacích sond a špeciálneho prevodníka napätia

Potrubný systém tlakovej kanalizácie PRESSKAN

Potrubný systém tlakovej kanalizácie je nadimenzovaný metódou merného prietoku vody v potrubí, tak aby zabezpečil funkciu celého systému na základe prietoku odpadovej vody potrubiami a dopravnej vzdialenosti. Dimenzovanie kanalizačnej siete je vypracované v súlade s STN EN 1671. Pri dimenzovaní tlakovej kanalizačnej siete sa uvažovalo s použitím objemových čerpadiel s rozomietacím zariadením (dezintegrátorom), ktoré môžu pracovať na trojfázový prúd (400 V) a v prípade potreby použiť kompatibilné čerpadlá na jednofázový prúd (230V).

Potrubný systém tlakovej kanalizácie PRESSKAN navrhujeme z trojvrstvého potrubia s vonkajšou aj vnútornou ochrannou vrstvou. Vrstvy musia byť navzájom molekulárne spojené bez možnosti mechanického oddelenia. Potrubný systém je navrhnutý z potrubí SDR 11 (PN 16) do profilu D 160 mm. Potrubie je navrhované na vyšší tlak preto, lebo riešená kanalizácia sa nachádza v území so zdrojmi pitnej vody a je potrebné riešiť aj pasívnu ochranu potrubia tj. použije sa potrubie s hrubšími stenami. Tento typ tlakového kanalizačného potrubia navrhujeme z dôvodu :

- ochrany potrubia pred mechanickým poškodením pri aplikácii bezvýkopovej metódy (riadené mikrotunelovanie), ktorú zabezpečuje vonkajšia ochranná vrstva
- ochrany potrubia pred vznikom trhlín v dôsledku bodového namáhania, hlavne pri pokládke potrubia bez pieskového lôžka, ktorú zabezpečí vnútorná ochranná vrstva

Od čerpacích šacht sú navrhnuté tlakové kanalizačné prípojky z PE potrubia D 40 x 3,7 mm zelenej farby. Na verejnom priestranstve sú navrhnuté jednotlivé vetvy tlakovej kanalizácie PRESSKAN® z rúr PE D 50 a 63 mm zelenej farby.

Plynovod

S verejným plynovodom sa v tejto lokalite neuvažuje.

Spevnené plochy

Chatová osada je komunikačne napojená na miestnu asfaltovú komunikáciu. Ako spevnené plochy vrámci chatovej osady pre prejazd osobných automobilov je navrhnutý pás šírky 3,5m, nakoľko sa predpokladá s veľmi malou intenzitou dopravy v chatovej osade. Spevnená plocha bude priečne vyspádovaná 2%-ným spádom do strán na nespevnenú krajinu. Celková dĺžka navrhovanej komunikácie je 1121m, celková plocha spevnenej plochy je 3923,5m². Spevnené plochy na vlastnom pozemku nie sú riešené, rieši si ju individuálne každý majiteľ pozemku zvlášť v rámci osadenia vlastnej rekreačnej chaty.

Energetika - výroba a rozvod el. energie

V súvislosti s rekreačnou oblasťou v obci Gabčíkovo lokalita prístav je potrebné zrealizovať 22 kV prípojku pre navrhovanú TS a rozšírenie NN vedenia.

Transformovňa pozostáva z troch prefabrikovaných dielcov:

1. Základový dielec T6V - 3200/2700/500 mm 6396 kg
 2. Stenový dielec T7K - 3200/2700/2800 mm 6090 kg
 3. Strešný dielec T5K - 3400/2900/600 mm 3065 kg
- Základový dielec sa ukladá na zhutnené štrkopieskové lôžko.

- Základový dielec je vyhotovený z kvalitného vodostavebného betónu HV 4. Hrúbka základovej dosky a stien je 200 mm. Deliaca stena medzi havarijnou jamou a káblovým priestorom je 150mm.

Havarijná vaňa slúži na zachytenie uniknutého oleja v prípade havárie transformátora. Objem vane je 780l. Vaňa je opatrená náterom proti prenikaniu ropných produktov do pôdy, je vyspádovaná.

Transformátor je uložený na oceľových valc. profiloch UE 14 v strede podopretých.. Na profil UE14 privariť pásovú oceľ proti zošmyknutiu transformátora, voľný priestor medzi koľajnica mi zakryť podlahovými pórošami.

Rozvádzače a podlaha v rozvodni vn a nn budú uložené na oceľových nosníkoch UE 65. Pozri výkres pôdorysu. V káblvom priestore sú vynechané otvory pre osadenie a zabetónovanie chráničiek FXKV PE da 110 mm , pre zaústenie káblov nn. Chráničky uložiť v spáde.

Káble vn budú uložené v chráničkách do 200 mm, chráničky uložiť do spádu. Chráničky osadiť po montáži základového bloku., po zaústení káblov utesniť a zaizolovať.

Základový blok položiť na zhutnené štrkopieskové lôžko hrúbky 100-300mm. Závisí od únosnosti základovej pôdy. Základovú škáru posúdiť a prebrať statikom.!

Stenový dielec je vyhotovený z bet. železového, hrúbka stien 100mm. V obvodových stenách sú vynechané dva dverné otvory rozmer 1200/2400 mm a dva vetracie otvory 1500/600 mm (jeden vetr. otvor je vstupný a druhý výstupný).

-Strešný dielec je vyhotovený z vodostavebného betónu HV4 - typ strechy valbovej. Strecha je rozmerovo vyhotovená tak, že vytvára 100 mm súvislú okapovú rímsu.

Na hrebeni strechy je zabetónovaný oceľ. výbežok pre upevnenie zbernej tyče bleskozvodu. Bleskozvod bude zahrnutý v projekte technológie.

Upozornenie : pred zabetónovaním spevnených plôch a okapových chodníkov treba uložiť ekvipotenciálne prahy !!!

22 kV prípojka

Navrhovaná 22 kV prípojka sa zrealizuje ako káblová prípojka z jestvujúceho VN vedenia č. 199,. Zrealizuje sa pomocou kábla NA2XS(F)2Y 1x70RM/16 mm², v celkovej dĺžke trasy 1 080 m.

Jestvujúci podperný bod /VN ved./ č. 79 ostáva, na podpernom bode ostáva LK a bezpečnostné závesy. V podpernom bode č.79 sa zrealizuje prechod vzduch – kábel. Na podperný bod sa namontuje UO- Fla 6400 , konzola káblvej koncovky. Prechod vzdušného vedenia a kábelového vedenia proti atmosferickému prepätiu bude chránený v UO obmedzovačmi prepätia typu HDA 24N-NHH. Kábelové vedenie je prichytené ku konzole káblvej koncovky. 22kV káble (typu NA2XS(F)2Y 1x70RM/16 mm²) sú ukončené vonkajšími kábelovými koncovkami typu POLT 24D/1XO-L12A-CEE05 a prichytené k obmedzovačom prepätia typu HDA 24N-NHH. Prepojenie medzi vzdušným vedením a UO sa zrealizuje pomocou vodiča Al-Fe 42/7 mm².

Prechod kábelového vedenia do zeme proti mechanickému poškodeniu je chránený uložením do oceľovej rúry D 159/6 mm. Koniec rúry nad zemou treba chrániť proti zatekaniu dažďovej vody do rúry. Uzemnenie podperného bodu č.79 zrealizovať zemniacim pásom FeZn 30x4 mm pomocou ekvipotenciálnych kruhov do 6Ω, doplnené zemniacimi tyčami.

Od podperného bodu /VN vede./ č. 79 sa 22 kV prípojka zrealizuje pomocou kábla (typu NA2XS(F)2Y 1x70RM/16 mm²) v celkovej dĺžke trasy 1 080 m. Trasa kábelového vedenia bude situovaná vo voľnom priestranstve vo vzdialenosti 1 m od kraja jestvujúcej miestnej komunikácie. Káblvé vedenie sa ukončí v navrhovanej TS na poistkových spodkoch VPSP0 pomocou kábelových koncoviek typu POLT 24D/1XI-L12A-CEE05.

Kábel je uložený do pieskového lôžka káblvej (ryhy 50x120cm), proti mechanickému poškodeniu je chránený zakrytím tehliami resp. bet. dlaždicami). Celá trasa kábelového vedenia bude označená výstražnou fóliou. Káblvé vedenie v úseku pri prístupovej komunikácii k navrhovanej chatovej lokalite sa uloží do kábelového žlabu T2N v celkovej dĺžke trasy 240 m.

Pri jestvujúcich vchodoch k RD sa káblové vedenie uloží do ochrannej PE rúry FXKVS 160/12.

Hĺbka uloženia káblov sa v mieste križovania a súbehu cudzích inžinierskych sietí prispôbi uložným sieťam tak, aby boli dodržané ustanovenia STN 73 6005 a STN 34 1050

Rozšírenie NN vedenia

Vyvedenie výkonu z navrhovanej TS sa zrealizuje pomocou 1 kV káblových vývodov z navrhovanej TS. Zrealizuje sa pomocou káblového vedenia 3xNAYY-J 4x240mm² v celkovej dĺžke trasy 60 m.

Navrhované vedenia sa ukončia na navrhovanom podpernom bode /NN vede./ č.3 . Proti preťaženiu budú chránené v TS výkonovými poistkami dim 225A. Ukončenie káblového vedenia sa zrealizuje pomocou rozdelovacej hlavy HCZ4 185/240. Prechod kábel vzduch bude proti atmosferickému prepätiu chránený obmedzovačmi prepätia LVA 440 CS. Uzemnenie p-b. sa zrealizuje do 10 Ohmov.

Káblové vedenie bude uložené v spoločnej ryhe 80x120cm s 22 kV vedením do pieskového lôžka a bude chránené proti mechanickému poškodeniu betónovými dlaždicami resp. tehliami. Celá trasa káblového vedenia bude označená výstražnou fóliou. Pri súbehu s 22 kV podzemným vedením minimálna vzdialenosť (zvislý priemet) vonkajších plášťov 22 a 1kV káblov je 20cm. Pri križovaní s miestnou komunikáciou sa káblové vedenie uloží do ochrannej PE rúry FXKV 160/12. Ochranná rúra je ukončená vo vzdialenosti 1m od spevneného okraja cesty.

Z dôvodu navrhovanej chatovej osady je potrebné zrealizovať rozšírenie 1 kV vzdušného vedenia.

Rozšírenie sa zrealizuje pomocou izolovaného vzdušného vedeniam typu NFA2X 4x95+25mm² v celkovej dĺžke trasy 905 m. Navrhované vedenie sa zrealizuje na železobetónových podperných bodoch.

Kábel ku konzolám (VPS 600) podperných bodov je prichytený pomocou kotevných svoriek typu 5011/3F a nosných univerzálnych svoriek 5028.

Prechod kábel vzduch bude proti atmosferickému prepätiu chránený obmedzovačmi prepätia RAYCHEM LVA 440 CS na podpernom bode č.1 ktoré sa pripoja k uzemneniu pb /do 10 Ohm/. Na podperných bodoch č. 7 a 12 bude sekundárne vedenie chránené proti atmosferickému prepätiu obmedzovačmi prepätia RAYCHEM LVA 440 CS, ktoré sa pripoja k uzemneniu podperných bodov / do 5 Ohmov/. Na podperných bodoch č. 5, 9, 18, 22, 26 a 31 sa zrealizuje uzemnenie do 15 Ohmov.

Na podperný bod č. 12 sa namontuje istiaci skriňa VRIS 1/200. V istiacej skrini sa osadia kruhové poistky dim 80A pre vývody 2 a 3.

1 kV prípojky k navrhovaným RD a rekreačným chatám nie sú predmetom projektovej dokumentácie.

V rámci stavby sa zrealizuje rozšírenie verejného osvetlenia. Na podperné body podľa situačného výkresu sa namontujú svietidlá typu 44419.70 s výbojkami SHC 70 W.

Technológia TS

TECHNICKÉ ÚDAJE

Menovité napätie siete: vn – 22 000 V

nn – 230/400 V

Kmitočet: 50 Hz

Menovitý výkon transformátora: do 630 kVA

Kondenzátor: 4 – 8 kVAr

Prívody: kábelový

Vývody: kábelové

Menovitý prúd prípojnic vn: 400 A

nn: 1000 A

Skratová odolnosť vn strany: 500 MVA,

Menovitý krátkodobý vypínací prúd na strane vn: 12,5 kA

Menovitý dynamický prúd na strane vn: 31,5 kA

Menovitý dynamický prúd nn rozvádzača: 40 kA

Transformačná stanica bude typu TSBA-K do 630kVA s transformátorom TOHn 338/22 o výkone 250 kVA. Istenie TS na VN strane bude zrealizované pomocou poistkových spodkov VPSP0 25 s poistkami EFEN 20 A. Použije sa šesťvývodový rozvádzač s 1000A prípojnícou. Krytie rozvádzača IP40/20. Prepoj medzi TR a NN rozvádzačom sa zrealizuje vodičmi 2x/4x 1-YY 240mm²/. Proti atmosferickému prepätiu je TS chránená zo strany NN obmedzovačmi prepätia RAYCHEM LVA 440-DS a zo strany VN obmedzovačmi prepätia RAYCHEM 24N NHH v poistkových spodkoch VPSP0 25. Hlavný istič sa namontuje COMPACT NS 630 N 3 P s digitálnou spúšťou STR 22 SE s IN=400A. Istenie vývodov sa zabezpečí lyštovými odpojovačmi MULTIVERT M2VI osadia sa poistky dim s IN 225A. V NN rozvádzači bude umiestnené meranie odberu el. energie.

Uzemňovacia sústava má menší zemný odpor ako 2 ohmy. Na spoločné uzemnenie sú pripojené všetky neživé vodivé časti zariadenia VN/NN, uzol transformátora, kostra rozvádzačov a kovové konštrukcie objektu. Uzemňovací rozvod v TS je vyhotovený pásom FeZn 25x4 mm a vodičmi CY typ HO7V-K/

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Dôvody výberu staveniska - terén, okolie, hospodárnosť, efektivita využitia pozemku, minimalizácia negatívnych vplyvov na okolie a obyvateľov, zhodnotenie nevyužitých pozemkov.

Okrem praktických dôvodov nezanedbateľnou je aj potreba dotvorenia tohto priestranstva, ktoré svojou polohou a vzhľadom čaká na funkčne a estetické začlenenie do okolitého priestoru.

Objekty budú situované v atraktívnom prostredí vzhľadom k svojmu účelu a ponúkaným službám.

Hlavným poslaním navrhovanej činnosti je vytvorenie chatovej osady v rekreačnej oblasti obce Gabčíkovo.

Negatívom v území bude nárast dopravy a s tým spojené zvýšenie hlukového zaťaženia, čo však neznižuje význam pozitívnych faktorov, ktoré realizácia navrhovanej činnosti v riešenom území predstavuje.

Navrhovaná činnosť je v súlade s územným planom obce Gabčíkovo a s jeho zmenami a doplnkami, lokalita je určená na rekreáciu.

Výstavba a prevádzka nebude spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady 1 500 000,- EUR

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Gabčíkovo

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský kraj – Úrad Trnavského samosprávneho kraja

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

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

Obec Gabčíkovo

Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

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 školstva SR

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia a stavebného povolenia pre navrhovanú činnosť v zmysle stavebného zákona.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť, jej výstavba a prevádzkovanie, nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia

Záujmovým územím pre realizáciu zámeru je mesto Dunajská Streda. Mesto Dunajská Streda leží v južnej časti Žitného ostrova v Podunajskej nížine. Žitný ostrov je ohraničený z juhu korytom Dunaja, zo severu ramenom Malý Dunaj a na východe v krátkom úseku aj Váhom. Územie Žitného ostrova tvorí náplavový kužeľ vytvorený Dunajom pod Bratislavou. Celý Žitný ostrov je významná zásobáreň podzemných vôd. Oblasť patrí medzi najúrodnejšiu poľnohospodársku oblasť Slovenska.

Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme širšie územie, resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a priľahlé biotopy.

1.1 Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je súčasťou rovinatého morfologického stupňa Podunajskej roviny s málo členitým akumuláčnym typom reliéfu. Územie obsahuje depresie mŕtvych ramien a eleváciami agradačných valov. Širšie územie aj samotné záujmové územie bolo formované fluviálno - akumuláčnymi procesmi, najmä aggradácia, spôsobená so stratou transportnej schopnosti rieky Dunaj po vyústení z Devínskej brány. Oblasť Dunajskej Stredy patrí do strednej časti Podunajskej roviny. Podunajská rovina predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu vyvinutú v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov pôsobiacich aj v súčasnosti. Územie je celkovo charakterizované rovinným, fluviálnym akumuláčnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív.

1.2 Geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Horninové prostredie

Geologicky patrí posudzované územie do Podunajskej panvy. Hĺbkové podložie tohto územia tvoria horniny karpatského kryštalinika a výplňové sedimenty panvy sú tvorené horninami terciéru a kvartéru. Hrúbka sedimentu v centre depresie pri Gabčíkove dosahuje okolo 5000 m a smerom k okraju panvy sa hrúbka znižuje. Terciérne podložie panvy tvoria íly, piesky, zlepenec s prítomnosťou vápnitej a uhoľnej zložky. Bezprostredné podložie a produktívne súvrstvie z hľadiska zvodnenia v štruktúre Žitného ostrova vytvárajú tzv. dunajské štrky o hrúbke v centre depresie v oblasti obce Gabčíkovo cca 360 m. Smerom na okraj panvy sa hrúbka redukuje. Granulometricky sú štrky zastúpené štrkami, štrkami s pieskom, pieskami s prímесou a vložkami pelitickej zložky. Smerom od centra depresie je zjemňovanie sedimentácie podstatne výraznejšie.

Geodynamické javy

Z hľadiska geodynamických javov je záujmové územie zaradené do podoblasti s možnosťou výskytu otrasov. Seizmická aktivita daného územia je v piatom a šiestom stupni MSK. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je stabilizovaná, v menšej miere sa uplatňuje veterná erózia. Zosuvy ani iné geodynamické javy sa v tejto lokalite nepredpokladajú. Ložiská nerastných surovín V posudzovanom území sa nenachádzajú

ložiská nerastných surovín. V širšom okolí sú predpoklady pre výskyt nerastných surovín ako je štrk, piesok, tehliarske hliny, rašelina.

1.3. Pôdne pomery

Kvalita pôdneho fondu územia okresu Dunajská Streda je reprezentovaná najúrodnejšími pôdami. V okrese Dunajská Streda sú zastúpené pôdno-ekologické jednotky: černoze čiernicové, karbonátové varieta, v prevažnej miere na hlinitých, miestami štrko-piesčitých fluvialných sedimentoch, hlboké, bezskeletnaté, s dominantnou hlinitou zrnitostnou frakciou (191), černoze čiernicové, karbonátové varieta, na štrkopiesčitých fluvialných sedimentoch, slabo skeletnaté, stredne hlboké (291). Čiernica typická, karbonátová varieta, na hlinitých až štrko-piesčitých fluvialných sedimentoch, s dominantnou hlinitou frakciou (192) Čiernica typická, karbonátová varieta s dominantnou piesčito-hlinitou frakciou, hlboké, bezskeletnaté (172) Čiernica černozečná, karbonátová varieta, hlboká, bezskeletnatá, s dominantnou piesčito-hlinitou až hlinitopiesčitou frakciou (151), černoze čiernicové, na karbonátových piesčitých fluvialných sedimentoch, hlboké, bez až slabo skeletnaté, s dominantnou hlinito-piesčitou zrnitostnou frakciou (156, 456) Z priestorového hľadiska najkvalitnejšie pôdy zaberajú územie celého okresu Dunajskej Stredy (ďalej DS), okrem podnivy Dunaja, Malého Dunaja, Čiližskej, Potônskej a Okoličnej mokrade. Humusový horizont je hrubý od 0,40 m do 0,60 m, obsah humusu je vysoký. Pôdy sú hlboké, bez skeletu. Zrnitostne sú stredne ťažké piesočnato-hlinité, hlinité až ťažké ilovito-hlinité. Pôdy sú odolné voči mechanickej degradácii, náchylnosť na chemickú degradáciu je nízka. Z hľadiska erózie patria pôdy v DS do kategórie s nepatrnou až slabou eróziou.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie do teplej oblasti (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25°C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého, s miernou zimou a dlhším slnečným svetlom. Ide o nížinnú klímu, ktorá je charakterizovaná miernou inverziou teplôt.

Teplotné pomery

Podľa dlhodobých pozorovaní sa pohybuje priemerná ročná teplota sledovaného územia v rozmedzí od 9,0 – 10,5°C. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejší je júl s teplotami od 19,5 – 20,5°C.

Teplota vzduchu má v tejto oblasti v posledných dvoch desaťročiach rastúci trend. Na nízke zimné teploty má vplyv okrem iného aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom, ktorým je výskyt hmiel. Počet dní s hmlou je priemerne 54 dní v roku. Bezmrázivé obdobie trvá v priemere 180 až 200 dní, počet letných dní býva zvyčajne 60 až 70.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 500 - 590 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roka je nerovnomerné, najvyšší úhrn zrážky dosahujú v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj – júl (50 - 60 mm), čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej výdatný úhrn zrážok je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január – február (30 - 40 mm). V zimnom období prevládajú snehové zrážky, maximum snehovej pokrývky dosahuje 25 cm.

Veternosť

V oblasti dotknutého územia prevláda severný a severovýchodný vietor. Orografické podmienky územia podmieňujú častú veternosť v danom území. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Priemerná rýchlosť vetra počas roka dosahuje 2,3 m/s.

1.5. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom je Dunaj. Územie ohraničuje zo severnej strany Malý Dunaj. K ďalším prirodzeným tokom na území Žitného ostrova patrí tiež Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré svojou sústavou pravostranných prítokov odvádza časť podzemného odtoku zo Žitného ostrova. Do sústavy sa dostáva aj časť vody zo závlahového kanála HŽO II napájaného z Malého Dunaja pod Malinovom.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Na území Žitného ostrova sa nachádzajú dva základne typy podzemných vôd a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézske podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Výdatnosť vrtov dosahuje 100 l.s-1 a viac. Základným faktorom podmieňujúcim akumuláciu podzemných vôd Žitného ostrova je formácia dunajských štrkov, ich hrúbka, granulometrické zloženie a podiel psamitickej / peletickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Žitného ostrova je voľná. V strednej a dolnej časti a oblasti odtoku hladina podzemnej vody vystupuje bližšie k povrchu. V hornej časti Žitného ostrova je hladina podzemnej vody 4 – 5 m pod úrovňou terénu. Vodohospodársky chránené územia Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova vyhlásenej Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Medzi vodohospodársky zraniteľné oblasti patria poľnohospodársky využívané pozemky. Za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. CHVO z južnej strany je ohraničené kanálom Palkovičovo - Aszod, zo západu tokom Dunaja a z východu tokom Malého Dunaja resp. Čiernou vodou

1.6. Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia môžeme posudzované územie začleniť do eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek (Atlas krajiny SR, 2002). Zoogeografické členenie – limnický biocyklus začleňuje územie do euromediteránnej podoblasti, pontokaspickej provincie, severopontického úseku, podunajského okresu, stredoslovenskej časti. V posudzovanom území a v jeho užšom okolí sa nachádzajú tieto základné typy biotopov a na ne viazané zoocenózy: Polia a lúky - charakteristické druhy cicavcov polí a lúk sú napr. zajac poľný, syseľ obyčajný, chrček poľný. Bezstavovce sú početnejšie v rámci jedného druhu ale druhovo sú chudobnejšie. Zo škodcov sú zastúpené hrbáč obilný, háďatko repné, zdochlinár obyčajný. Na lúkach sú dobré podmienky pre pavúky a motýle. V biotopoch ľudských sídiel prevažujú synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Z vtákov sú to drozd čierny, vrabec domový, sýkorka bieloľica. Z cicavcov krtobyčajný, myš domová, potkan hnedý a jež obyčajný východoeurópsky. Lesy pahorkatín - z motýľosa vyskytujú napr. obaľovač dubový, mníška veľkohlavá, z chrobákov napríklad húseničiar hneddrobčik čierny, z ulitníkov slimák červenkastý, vretienka lesklá. Z plazov je známy výskyt vzácných druhov ako je jašterica zelená a užovka stromová.

Flóra

Predmetne spadá rozlohou do Oblasti panónskej flóry, Obvodu eupanónskej xerothermnej flór Okresu Podunajska nížina. Oblasť panónskej flóry, Obvod eupanónskej

xerothermnej flóry, zahŕňajúcej aj pahorkatiny južného Slovenska na ktoré sú viazané mnohé teplomilné druhy rastlín.

Lesy

Lesy sú sústredené mimo územia v blízkosti veľkých vodných tokov Dunaj a Malý Dunaj. Ide o zvyšky pôvodných lužných lesov.

Vodná a močiarna vegetácia

Rastliny viazané na vodné prostredie sú dôležitým komponentom ekosystému riek ako aj ekosystém vodou zaplavených štrkových jám. Rastliny viazané na vodné prostredie predstavujú bohatú genofundu druhov často zákonom chránených, zvyšujú druhovú diverzitu a stabilizujú vodný režim. Patria sem vodná vegetácia, litorálna vegetácia a močiarna vegetácia.

2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

2.1 Krajinnoeekologická charakteristika a využívanie zeme

Štruktúra krajiny

Oblasť Žitného ostrova, vzhľadom na nepatrné výškové rozdiely s plynulými prechodmi, je voľne prístupná výrobným, obytným a dopravným činnostiam. Limitujúcim faktorom v rozvoji sídelnej a výrobnjej štruktúry sú vodné toky a vodné a podmáčané plochy. Posudzované územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinnoeestetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoplošné blokované polia a trvale kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, alebo technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nízinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú vodné toky Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežné zóny.

Scenéria krajiny

Krajinný obraz je vizuálne vnímateľný vzhľad krajiny a je výsledkom identity reliéfu a usporiadania zložiek druhotnej krajinej štruktúry (Jančura, 2000). Krajinný ráz reprezentuje vlastnosti krajinného obrazu a jeho hodnotového významu. Je prejavom prírodnej a kultúrno – historickej hodnoty daného miesta. Reliéf dotknutého územia je daný rovinným priestorom, čo predurčuje územie k širokej dohľadnosti. V dosahu viditeľnosti prevládajú skôr negatívne prvky krajinej štruktúry akými je poľnohospodárska zástavba, nevyužívané plochy s ruderalnou vegetáciou a poľnohospodárska pôda.

2.2. Chránené územia

V posudzovanom území v rámci okresu DS sa nachádza jedna chránená krajinná oblasť, 6 prírodných rezervácií, 5 chránených areálov, 1 prírodná pamiatka a 13 chránených stromov vyhlásených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Spoločná rozloha chránených území je 127,62 km².

Chránené územia v riešenom území resp. v blízkosti CHKO Dunajské luhy. Výmera Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy je 12 284,4609 ha. V CHKO platí 2. stupeň ochrany.

Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko – maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Jedinečné územie Dunajské luhy sa nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Tento systém agradačných valov a akumulačných depresií s hustou sieťou

riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

Chránený areál Park v Gabčíkove - výmera 27,5 ha s vyhláseným 4. stupeň ochrany. Chránené územie európskeho významu SKUEV 0090 Dunajské luhy – časť

Biotopy s predmetom ochrany:

Na dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania ako aj urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. V širšom zázemí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov na ľavom brehu Dunaja a lužné lesy v okolí Malého Dunaja.

V záujmovom území sa nachádzajú väčšinou málo významné typy biotopov – biotopy veľkoblokových polí, sádov a viníc, trávnatých neúžitkov, odkryvov a depónií substrátu a komunikácií.

Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sádov, ktoré pre živočíchov majú minimálny význam.

Biotopy trávnatých plôch, sú významné ako potravný biotop.

Biotopy priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy, vegetáciu tých týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná trávobylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín.

Biotop lužných lesov a brehových porastov, plocha lužných lesov sa redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Dunaja.

Biotopy riek sú charakteristické pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieka Dunaj a Malý Dunaj je významným migračným koridorom živočíchov.

Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu rizikových a chránených druhov obojživelníkov.

Ohrozenosť voľne žijúcich rastlín a rastlinných spoločenstiev má mnoho príčin, najdôležitejším faktorom však je ničenie prirodzeného prostredia.

V posledných rokoch k takýmto faktorom pristupuje aj výskyt a šírenie invázných druhov, t. j. nepôvodných druhov rastlín, ktoré hromadne prenikajú do prostredia, kde pôvodne nežili, pričom ohrozujú, vytláčajú pôvodné druhy rastlín.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek ratifikovaných medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar). Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie.

Migračnými koridormi v širšom okolí navrhovaného zámeru sú líniové drevinné porasty, ktoré môžu zabezpečiť šírenie najmä mobilných živočíchov, ktorými sú predovšetkým vtáky. Týmito cestami sa môžu šíriť z väčších zdrojov mnohé druhy na vhodné, aj keď plošne menšie biotopy. Okrem vtákov môžu tieto koridory využívať aj obojživelníky, plazy, cicavce, ale aj niektoré druhy hmyzu.

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nie len pre príslušný členský štát. Táto sústava chránených území má zabezpečovať ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch smerníc, ktoré tvoria základ legislatívy EÚ v oblasti ochrany prírody:

1. Smernica Rady č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (smernica o vtákoch)

2. Smernica Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch).

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia – vyhlasované na základe smernice o vtákoch – v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia,

- osobitné územia ochrany vyhlasované na základe smernice o biotopoch – v národnej legislatíve : územia európskeho významu – pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Vstupom do Európskej únie Slovensko prijalo európsky systém ochrany prírody, čím došlo k radikálnej zmene oproti doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sa zdôrazňovala ochrana území.

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. V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dunajská Streda a jeho doplnkoch (Izakovičová a kol., 1994, Barančok, 1996) boli na sledovanom území vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria genofondové plochy Blahová - Hanské pasienky a Mokré pastviny - Hornopastiersky pahorok s Veľkoblahovskými rybníkmi. V centre Potônskej mokrade v katastrálnych územiach Benkova Potôň, Čechínska Potôň, Michal na Ostrove, Orechová Potôň a Veľké Blahovo sa nachádzajú zachovalé fragmenty pôvodných lúk a slatinných spoločenstiev, ktoré sú cennými genofondovými lokalitami flóry a zároveň sú tu významné genofondové lokality fauny viazané na vodné a mokradňové biotopy a trávne porasty, zároveň zahŕňa areál rozšírenia dropa veľkého.

Regionálne biocentrum Malý Dunaj (obec Horné Mýto) - regionálne biocentrum s viacerými jadrami, ktoré tvoria genofondovo významné lokality lužných lesov Malého Dunaja. Biocentrum tvorí úsek toku Malého Dunaja od Jahodnej po východnú hranicu okresu Dunajská Streda.

Regionálne biocentrum Ohradský a Belský kanál (Hroboňovo) - regionálne biocentrum s jadrom, ktoré tvoria genofondovo významné plochy botanické a zoologického významu v okolí Ohradského a Belského kanálu v k.ú. Ohrady, Dolný Bar, Trhové Mýto, Topoľníky a Hroboňovo. Výskyt vzácnych druhov rastlín a živočíchov na pomerne málo pozmenených, alebo čiastočne rekultivovaných lokalitách.

Regionálne biocentrum Dunaj - lesy (Šuľany, Bodíky, Baka) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lužných lesov a vodnej a mokradnej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácnych a ohrozených druhov živočíchov. Súčasť CHKO Dunajské luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.

Regionálne biocentrum Bohelovské rybníky a okolie

Lokálne biocentrá - Park v Rohovciach, Marcelovské Džiny - Michal na Ostrove, Jazierko pri Hornom Bare, Trstená na Ostrove, Park v Kraľovičových Kračanoch, Jurovský les.

Nadregionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím (uvádzaný aj ako biokoridor provincionálneho významu Dunaj) - zahŕňa vodný tok Dunaja s príslušnými mokradňovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vrbovo-topoľových a lužných lesov nížinných. Nadregionálny biokoridor spája významné lokality - biocentrá Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený je lužnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj - biokoridor vedený pozdĺž toku Malého Dunaja v strednej časti s dvoma alternatívami okolo vlastného toku Malého Dunaja alebo okolo

Klátovského ramena. Tvorený je lužnými lesmi, líniovými brehovými porastami, významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny. Predstavuje systém meandrov so zachovalými spoločenstvami lužných lesov a zaplavovanými lúčnymi porastami.

Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Čiližský potok (Malý Dunaj - Dunaj) - biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Čiližského potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých vodných tokov v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.

Regionálny biokoridor Blahovské - Belský kanál - regionálny biokoridor spája regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) s biocentrom Ohradského a Belského kanálu (Hroboňovo) a s ďalšími lokalitami Potônskej a Okoličnianskej mokrade podobného charakteru, tvorený je prevažne líniovou vegetáciou okolo väčších kanálov a zachovalými zbytkami trávnej vegetácie

Regionálny biokoridor Biokoridory Čiližskej mokrade - regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali by mať prepojenie na Dunaj, resp. na ďalšie biocentrá a biokoridory. Preto návrh uvažuje s viacerými jeho alternatívami Bohel'ovské rybníky - kanál Dobrohošť-Kračany, Bohel'ovské rybníky - kanál Jurová-Čalovo - kanál Gabčíkovo-Topoľníky - Dunaj a Čiližský potok - kanál Vranie-Kotlíba (Dunaj). Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.

Ďalšie regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) - Ohrady, Vieska - Jastrabie Kračany - Mliečanský kanál, Kanál Dobrohošť-Kračany - Bohel'ovský kanál, Kanál Gabčíkovo-Topoľníky, Kanál Jurová-Šarkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Čiližský potok.

Lokálne biokoridory - vzhľadom na charakter územia možno v okrese vyčleniť špeciálnu skupinu potenciálnych, lokálnych biokoridorov - vyschnuté, nefunkčné kanály, ktoré by bolo vhodné ponechať na úspešný vývoj.

V súčasnej krajine sa vo väzbe na prvky RÚSES nachádza rad kolíznych bodov a stresových faktorov, akými sú napr.:

- jadro stresových faktorov Dunajská streda,
- cesty s vysokou a strednou intenzitou dopravy,
- znečistené podzemné vody,
- poľnohospodárska pôda so závlahami a s pravidelným sezónnym pohybom techniky a ľudí,
- železničná trať,
- a ďalšie, ktoré negatívne ovplyvňujú potenciálne funkcie prvkov ÚSES.

2.3. Ochrana prírody a krajiny

Rôznorodé abiotické podmienky, veľká horizontálna a vertikálna členitosť územia vytvorili v území podmienky pre pestré spoločenstvá fauny a flóry, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené. Neživá príroda vytvorila zase zaujímavé útvary poskytujúce špecifické biotopy faunistickej a floristickej zložke.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Priamo záujmové územie nezasahuje do chránených území, platí v ňom podľa horeuvedeného zákona prvý stupeň ochrany.

V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné chránené územia:

Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno

V srdci poľnohospodárstvom zaťaženého Žitného ostrova sa na ploche 306 ha rozprestiera NPR Klátovské rameno. Začína sa pri orechovej Potôni a tiahne sa cez Dunajský Klátov, Horné Mýto, Trhovú Hradskú po Topoľníky, kde sa vlieva do Malého Dunaja.

Samotné Klátovské rameno je pravostranným prítokom Malého Dunaja, dnes tvoria väčšinu vôd Klátovského ramena priesakové vody z výverov v dne koryta, hlavne v hornej časti toku,

vd'aka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty. Na hornom úseku nemá Klátovské rameno súvislú hladinu- je tvorené len jazierkami s bohatým brehovým porastom. Svoju charakteristickú podobu získava až pri osade Čótfá. Hĺbka vody v ramene sa pohybuje od niekoľkých centimetrov až do 5 metrov. Takmer po celej dĺžke lemujú rameno brehové porasty drevín. Šírka porastu závisí od vzdialenosti ochranných hrádzi od brehov ramena, no väčšinou ide len o úzky pás krovín a stromov. Najrozsiahlejšie porasty so zastúpením pôvodných druhov drevín sa nachádzajú v strednom úseku ramena medzi Dunajským Klátovom a Topoľníkmi. Tu sa na niekoľkých miestach nachádza prirodzený vrbovo-topoľový lužný les s bohatým podrastom bylín a krov. Hlavnými drevinami sú topoľ čierny, topoľ biely, vrba krehká, vrba biela, jaseň štíhly a jelša lepkavá. Bohato zastúpené sú tiež kroviny, hlavne hlohy, plamienok plotný, svíb krvavý, bršlen európsky a brečtan popínavý.

V lokalite je bohato zastúpené vodné rastlinstvo, a to i chránené druhy, ako napríklad truskavec obyčajný, lekno biele alebo leknica žltá, ktorých listy miestami vytvárajú na hladine ramena súvislé plochy s rozlohou až niekoľko stoviek metrov štvorcových. Veľké zárasty vytvára aj vodomor kanadský a stolístok praslenatý. Z pobrežných druhov bylín je najviac rozšírená pálka širokolistá.

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

Klátovské rameno je biotopom ohrozených druhov, vodných mäkkýšov a iných skupín vodných a pri vode žijúcich bezstavovcov. Výskumom tu bolo zistených 102 druhov chrobákov, z ktorých druhov rodu Dorytomus bol opísaný ako nový, na svete doposiaľ neznámy druh. V dreve starých stromov na brehoch ramena sa vyvíjajú viaceré ohrozené druhy, napr. pižmavec hnedý. Svetoznáma výskumná skupina kapitána Jacquesa Cousteaua tu počas svojich výskumov objavila ojedinelý druh sladkovodnej hubky.

Z vodných živočíchov sú v ramene zastúpené ryby, najmä štika severná, všetky tri druhy našich jalcov, ostriež riečny, karas obyčajný, plotica obyčajná a mieň obyčajný. Zo žiab sú vo vodách ramena najnápadnejšie skokany – skokan rapotavý a hybrid skokan zelený.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Rozloha Obce Gabčíkovo je 52,4 km² (5 240 ha), na tomto území žije 5 343 obyvateľov (r. 2011). Hustota osídlenia dosahuje cca 101,97 obyvateľov na km².

Z administratívneho hľadiska je obec začlenená do okresu Dunajská Streda, Trnavského samosprávneho kraja .

Najbližšími mestami sú Veľký Meder a Dunajská Streda. Dopravne je obec spojené so všetkými okolitými obcami. V obci Gabčíkovo sú sústredené všetky zariadenia vyššej občianskej vybavenosti a výroby.

Najväčšou výhodou obce je poloha v blízkosti hlavného mesta SR Bratislavy, hraničná poloha s Maďarskou republikou, poloha pri medzinárodnej vodnej ceste a medzinárodnej cyklistickej trase, dopravné napojenie prostredníctvom ciest II. triedy (II/506, II/507), ako aj prírodný potenciál obce – Malý žitný ostrov (vodné dielo Gabčíkovo, koryto Dunaja a jeho ramená, lužné lesy), park pri kaštieli, množstvo prírodných a umelých tokov a kanálov v poľnohospodárskej krajine.

3.1. Demografické údaje

Obec Gabčíkovo patrí do skupiny veľkých obcí. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je vyrovnaná. Vo vekovej štruktúre prevládajú obyvatelia v produktívnom veku. Za posledných 10 rokov rast počtu obyvateľov v okrese Dunajská Streda zaznamenali nielen mestá, ale aj vidiek. Obec Gabčíkovo vykazuje index rastu počtu obyvateľov 101,2, mesto Šamorín 100,78, mesto Veľký Meder zaznamenal pokles počtu obyvateľov. Svedčí to o stabilizácii obyvateľstva v území okresu Dunajská Streda, čo je priaznivý demografický ale aj sociálno-ekonomický jav.

Demografia (31.12.2011)

Ukazovateľ	Hodnota
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	5343
muži	2664
ženy	2679
Predproduktívny vek (0-14) spolu	652
Produktívny vek (15-54) ženy	1564
Produktívny vek (15-59) muži	1890
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	1237
Počet sobášov	20
Počet rozvodov	11
Počet živonarodených spolu	34
Muži	18
Ženy	16
Počet zomretých spolu	50
Muži	27
Ženy	23
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	-21
Muži	-7
Ženy	-14

3.2 Sídla

Lokalita Gabčíkovo poskytuje dobré podmienky pre osídľovanie vďaka poveternostným podmienkam, nížinnému charakteru krajiny a vďaka blízkosti významných miest. Postupne sa stal centrom poľnohospodárskych produktov. V posledných rokoch zaznamenal veľký stavebný rozvoj, modernizáciu architektúry, neustále sa prispôbuje svojmu poslaniu letnej rekreácie a turistiky.

3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Rastlinná výroba v regióne je zameraná prevažne na pestovanie obilnín. Najviac je pestovaná pšenica, sladovnícky jačmeň, kukurica na siláž a krmivo. Pestovanie obilnín predstavuje plochy viac ako 2/3 ornej pôdy. Ďalšie významné komodity sú olejniný zastúpené repkou a slnečnicou.

K významným plodinám regiónu, pestovaným aj na ornej pôde aj v záhradách, patrí zelenina. Najviac sa pestujú uhorky, paprika, paradajky a kapusta. Pestovanie zeleniny prebieha sčasti vo fóliovníkoch.

Živočíšna výroba je druhou základnou časťou poľnohospodárskej výroby, ktorej prvoradou úlohou je produkcia živočíšnych výrobkov pre spotrebu obyvateľstva, ako aj poskytovanie ďalších surovín pre priemyselnú výrobu.

Nosným programom živočíšnej výroby mesta i regiónu bol v minulosti chov ošípaných a hovädzieho dobytku, avšak v súčasnosti ich stav výrazne poklesol.

Poklesom stavov hospodárskych zvierat sa postupne znižujú aj pásma hygienickej ochrany voči obytnej zóne, ktoré by však bolo potrebné znižovať nie poklesom stavov, ale vylepšovaním technológie a celkového usporiadania fariem živočíšnej výroby.

Väčšina lesných porastov je tvorená zmiešanými porastmi topol', brest, jaseň, dub, javor, vrbá s okrajovým náletom agátu. Miestami s prímiesou borovice.

3.4. Priemysel

Územie celého okresu Dunajská Streda patrí medzi priemyselne najsľabšie rozvinuté okresy na Slovensku, leží vo významnej poľnohospodárskej oblasti s čím súvisí aj zastúpenie predovšetkým potravinárskeho priemyslu, ktorý je doplnený strojárskym a textilným priemyslom. Situácia v hospodárstve je naďalej neuspokojivá, čo dokazuje aj zvýšená miera nezamestnanosti.

Výrobné aktivity v Gabčíkove sú sústredené do priemyselných zón. Z priemyselnú zónu považujeme zástavbu i kompaktné územie výroby zoskupujúce prevádzky vo všetkých formách vlastníctva – štátne, komunálne, družstevné, súkromné, akciové spoločenstvo a pod., v ktorých prevažujú miestne odlúčené prevádzky priemyselnej výroby, medzi ktoré zahrňujeme:

- prevádzky priemyselnej výroby
- jednotky stavebnej výroby
- jednotky skladového hospodárstva

Výrobné a skladové aktivity v obci Gabčíkovo realizujú:

- Infekčná bovinná rinotracheitída HD, karanténna HD (spolu s Gazda Slovakia s.r.o.) Slovenské elektrárne a.s. Prevádzkareň Gabčíkovo - výroba elektrickej energie – - Slovenský vodohospodársky podnik š.p. - dielne
- Výkup železa a farebných kovov
- SILSCRAP a.s. – organizačná zložka, oprava hydraulických zariadení, výroba kontajnerov, zámočnícke práce
- Hutní montáže
- Stavspol Bratislava spol. s.r.o.
- Stavebniny
- Kovács Barnabáš – ťažba štrku
- SLOV-DAN s.r.o. – verejný sklad obilovín
- EKO-DONAU s.r.o.
- DUNA Holding Bratislava s.r.o., prevádzka Gabčíkovo
- Csefalvay group
- PIR-TEX s.r.o. – výroba PE sáčkov a PE vriec
- K.K.V. – Union s.r.o. – sklad
- Michal Kuruc - výroba sedačiek
- Both Štefan – spracovanie dreva
- Csóka Tomáš – spracovanie dreva
- Lorincz Ladislav – sušenie dreva a sklad
- Ladislav Lőrincz – stolárstvo
- Juraj Végh - stolárstvo
- Imrich Kósa – sklenárstvo

- Jozef Nagy – Kamenno-sochárstvo SYENIT
- Autodielňa BOTT
- Pneuservis
- Autoservis
- Automechanik, klampiar – Kozmér Balázs (v rodinnom dome)
- Zariadenie na údržbu a opravu motorových vozidiel
- Robert Csicsai AUTOSERVIS DUNA
- Zoltán Horváth – HORVÁTH MONT – klimatizačná technika, montáž plastových okien
- INSTALA – plyn, voda (v rodinnom dome)
- Lesná škôlka

V obci pôsobí niekoľko SHR so zameraním na pestovanie poľnohospodárskych obilnín:

- Sóki Ján
- Ing. Vida Gejza
- KKV Union
- Sókiová Katarína
- Bénes Ladislav
- Bodó Teodor
- Polischo s.r.o.
- JK Gabčíkovo – aj živočíšna výroba, chov ošípaných 5336 ks – 46 zamestnancov
- Gazda Slovakia spol. s.r.o. Gabčíkovo – aj živočíšna výroba, chov HD 369 ks, aj ťažba štrkov a výroba betónu – 46 zamestnancov.

3.5. Služby

Služby sú na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel.

- *administratívne zariadenia* zabezpečujú fungovanie sídla – obecný úrad, pošta a pod.)
- *zdravotnícke zariadenia* zabezpečujú zdravotnícke služby pre obyvateľov
- *školské zariadenia* – materské školy, základné školy, stredné a špeciálne školy
- *kultúrno-vzdelávacie zariadenia* slúžia na uspokojovanie rozvojových potrieb obyvateľstva – kultúrny dom, knižnica.
- *zariadenie telovýchovy a športu* – kryté športové zariadenia regionálneho významu sú orientované na futbal, stolný tenis.
- *maloobchodné a stravovacie zariadenia* – predajne potravín, nepotravinárskeho tovaru, pohonných hmôt, zmiešaného tovaru, hotely, penzióny, reštaurácie a pod.
- *rekreačné zariadenia* – termálne kúpaliská ako najvýznamnejšia aktivita cestovného ruchu sa v okrese Dunajská Streda uplatňuje kúpanie, a to na termálnych kúpaliskách, napr. Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo, Topoľníky.

3.6. Rekreačia a cestovný ruch

Z hľadiska lokalizačných predpokladov, stupňa atraktívnosti a miery významnosti má na území kraja dominantné postavenie kúpeľný turizmus, poznávací turizmus a rekreačný turizmus. Medzi špecifické formy rekreácie a cestovného ruchu patrí kongresový turizmus.

Cestná doprava

Obec je na nadradený dopravný systém napojená prostredníctvom cesty II. triedy č. II/506 Báč – Gabčíkovo – Nárada, II/507 Gabčíkovo – Dunajská Streda a cesty III. triedy č. III/506008 Gabčíkovo – Dobrohošť, III/507060 Gabčíkovo – Pataš. V obci sú vybudované miestne komunikácie, ktorých technický stav je pomerne dobrý. Spojenie s okolitými obcami je aj prostredníctvom nespevnených poľných ciest.

Autobusová doprava

Obec je obslužená hromadnou dopravou, jej prevádzkovateľom je SAD, do obce zachádza viacero liniek. Dopravné spojenie s okolitými obcami a mestami je v súčasnosti dostačujúce.

Železničná doprava

Mesto sa nachádza na železničnej trati č. 131, ktorá je zaradená do medzi trate nadregionálneho významu. Má napojenie na Bratislavu (42 km), nemá priame napojenie na krajské mesto Trnava.

Lodná doprava

Medzinárodne významným druhom dopravy v riešenom území je aj vodná doprava na Dunaji, ktorá pre celú SR veľký význam z dôvodu, že vodná magistrála Rýn -Mohan - Dunaj spája Severné more s Čiernym morom. Vybudovaním hlavných objektov VD Gabčíkovo: Zdrž Hrušov, Prívodný kanál, Stupeň Gabčíkovo a Odpadový kanál sa vylúčili z plavebnej cesty na Dunaji v úseku Bratislava – Sap (Palkovičovo), cca 60 km, nebezpečné brodové úseky a zabezpečila sa na celom spomínanom úseku hĺbkovodná plavebná cesta s plavebnou hĺbkou min. 3,5 m. Súčasne sa na uvedenom úseku predĺžila plavebná sezóna aj na zimné mesiace, s výnimkou obdobia ľadových úkazov na toku. Plavba po Dunaji bola definitívne presmerovaná v novembri 1992. Plavebné komory stupňa Gabčíkovo sú neoddeliteľnou súčasťou diela a tvoria významný dopravný uzol na Dunaji. Vzhľadom na ich medzinárodný

význam v lodnej doprave a atraktivnosť pre turistov sa radia k najvýznamnejším objektom VD Gabčíkovo. Cez plavebné komory Stupňa Gabčíkovo sa preplavujú plavidlá nielen z podunajských štátov, ale aj z ostatných štátov Európy ako sú Holandsko, Belgicko, Francúzsko, Švajčiarsko, atď. Výsledkom tejto činnosti je preplavenie 234 591 kusov plavidiel, ktoré prepravili viac ako 85 mil. ton tovarov (údaje k roku 2007). Väčšinou to boli rudy, ropné produkty, stavebné látky a poľnohospodárske produkty. Okrem pravidelných liniek rýchlolodí medzi Viedňou a Budapešťou, pribúdajú v ostatných rokoch najmä veľké tzv. „biele“ osobné lode plávajúce pod vlajkou väčšiny európskych štátov blízkej sústave Rýn – Mohan –Dunaj.

Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa na riešenom území nenachádza, najbližšie letisko je v Bratislave, resp. v Piešťanoch.

Riešeným územím prechádza Dunajská cyklistická cesta. Medzinárodná trasa vedie z Nemecka, cez Rakúsko a Slovensko do Maďarska, na našom území vedie od hraničného priechodu Berg (Rakúsko) po pravobrežnej hrádzi Dunaja celým územím Petržalky po priehradné dielo v Gabčíkove. Druhá vetva trasy začína na Prístavnom moste, cez ktorý je prevedená na ľavú stranu Dunaja a pokračuje po hrádzi súbežne s tokom Dunaja až po Štúrovo. Po Gabčíkovo (v smere od Bratislavy) cyklotrasa prechádza po oboch hrádzach, od Gabčíkova do Medveďova a Komárna prechádza len po pravom brehu.

3.7. Produktovody

Zásobovanie vodou

Obec Gabčíkovo má vybudovaný verejný vodovod v rozsahu terajšieho osídlenia DN 100 ~150 mm. Zdroj vody č. 1 je vŕtaná studňa HG-2 o výdatnosti 50 l/sec. s prečerpávaním do zemného vodojemu 2 x 1000 m³ a pomocou AT čerpacej stanice o Q_k = 70 l/sec. do rozvodnej siete. Pitná voda sa len chlórjuje. Rozvodná sieť pitnej vody a vodný zdroj vody patrí do správy a majetku ZVS a. s., OZ Dunajská Streda. Vodovod je vybudovaný v celej obci. Vodovodná sieť a príslušné vodárenské zariadenia dostatočne pokrývajú potrebu vody

v obci a nároky na tlak v sieti. V obci sa nachádza veľkokapacitný vodný zdroj pitnej vody, ktorý zásobuje pitnou vodou aj ďalšie oblasti Slovenska.

Zásobovanie plynom

Obec Gabčíkovo je na 100% plynofikované a takmer všetky objekty sú napojené na plynovod.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Gabčíkovo je zásobované elektrickou energiou zo vzdušných distribučných vedení VN 22 KV prostredníctvom distribučných transformačných staníc.

Vodné dielo Gabčíkovo, ktorého úlohou je o. i. produkcia elektriny prostredníctvom vodnej elektrárne (8 hydroagregátov generuje 720 MW - asi 8% celkovej spotreby energie na Slovensku). Je tu vybudovaná rozvodňa 400 kV Gabčíkovo a viacero vedení VVN 400 kV.

Vzdutím vôd Dunaja v zdrži Hrušov pomocou objektov stupňa Čunovo a vybudovaním 17 km dlhého Prívodného kanála so stupňom Gabčíkovo na jeho konci, ako aj vyhlbením Odpadového kanála dl. 8 km so zaústením do Dunaja pri obci Sap (Palkovičovo), získal sa na stupni Gabčíkovo pre VE spád 13 – 24 m, ktorý sa spolu s prietokom vody na Dunaji využíva na výrobu ekologicky čistej, surovinovo beznáročnej prírodnej elektrickej energie. Okrem výroby elektrickej energie na stupni Gabčíkovo (ročná výroba GWh), sa využíva energeticky aj dotácia starého koryta Dunaja na VE Čunovo (ročná výroba 184 GWh), na MVE na odbernom objekte do Mošošského ramena Dunaja (ročná výroba 4 GWh) a na MVE pri odbernom objekte do kanála SVII (ročná výroba 4 GWh).

Kanalizácia

Obec Gabčíkovo má asi na 65% vybudovanú splaškovú kanalizáciu v priestore južne od Čiližského potoka smerom k rieke Dunaj. Ide o kombinovanú gravitačnú kanalizáciu potrubím PVC DN 300 mm s výtlačným potrubím DN 80 ~ 200 mm. Ide o rovinaté územie s nadmorskou výškou od 115,00 až do 116,50 m n. m. Odvádzanie splaškových vôd od producentov je smerované výtlačným potrubím z hlavnej čerpacej stanice do existujúcej čistiarne odpadových vôd (ČOV) Gabčíkovo, ktorá je osadená na ľavom brehu odpadového kanála pod vodným stupňom Gabčíkovo. Spôsob čistenia je mechanicko-biologický s nízkozaťažovanou aktiváciou s čiastočnou stabilizáciou kalu v aktivácii a s anaeróbnou dostabilizáciou kalu. Recipientom ČOV je odpadový kanál VD Gabčíkovo. Dĺžka vybudovanej kanalizačnej siete je 13,153 km.

Severná časť osídlenia obce Gabčíkova zatiaľ nemá vybudovanú stokovú sieť splaškových vôd, avšak má spracovanú projektovú dokumentáciu „Dobudovanie kanalizačnej siete Gabčíkovo“. Likvidácia splaškových odpadových vôd z priestoru, kde ešte nie je vybudovaná stoková sieť je riešená domovými žumpami a odvozom do existujúcej ČOV Gabčíkovo. Domové žumpy v obci majú dočasný charakter do dobudovania splaškovej stokovej siete v obci. Dobudovanie splaškovej siete (len pre terajšie osídlenie) znamená dobudovať gravitačnú stokovú sieť DN 300 mm v dĺžke 9034,50 m a výtlačné potrubie DN 80, 100, 125 o dĺžke 1128,00 m.

V obci nie je vybudovaná dažďová kanalizácia. Likvidácia dažďových vôd je riešená výlučne vsakovaním. Obec považuje za prioritu dobudovať kanalizáciu, ktorá by bola dostačujúca pre účely všetkých obyvateľov a objektov v obci, ako aj riešenie odvodu povrchových vôd. ČOV a kanalizáciu prevádzkuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., Oz Dunajská Streda.

Telekomunikácie

Obec je napojená na digitálnu telefónnu ústredňu na ktorú je napojená pevná telefónna sieť spoločnosti T-Com. Obec je pokrytá signálmi mobilných telefónnych sietí T – Mobile, Orange a Telefónica O2.

3.8. Odpady a nakladanie s nimi

Komunálny odpad vznikajúci na území obce je zneškodňovaný na skládke pre nie nebezpečný odpad v Dolnom Bare .

3.9. História - ochrana kultúrneho dedičstva a kultúrne pamiatky

Gabčíkovo je jednou z najstarších uhorských usadlostí a spomína sa v listinách pod názvom Beys už v roku 1102. V listine z roku 1264 sa spomína Terra castri Zolgageur Bews, čo by sme mohli voľne preložiť ako Gabčíkovo, územie hradu Szolgagyőr. Tvar Bews sa do listiny dostal vďaka „chybe“ flámskeho mnícha, autora kódexu, ktorý slovo zapísal tak, ako ho svojimi cudzozemskými ušami počul. Je to prirodzené, lebo napríklad Slovania pri počutí maďarského Bős počuli Beš. Čo však s názvom hradu Szolgagyőr? Kde mohol ležať?

Pred vytvorením stoličného systému bol mladý uhorský štát územnosprávne členený na hradné španstvá (várispánság), nuž a medzi Rábskym (Gyórsnym) a Bratislavským španstvom bol povýšený na územnosprávny celok aj hrad Szolgagyőr, ktorý ležal v blízkosti Malého Blahova (dnes časť Dunajskej Stredy). V čase tatárskeho vpádu hrad zanikol a kvôli absencii prírodných terénnych ochranných prvkov nížinný zemný hrad nebol nikdy obnovený. Z hľadiska pôvodu názov Bős vychádza pravdepodobne z osobného mena. Čo sa týka letopočtu, možno predpokladať, že obec vznikla niekedy v prvých desaťročiach 11. storočia. V tom čase sa dnešné Gabčíkovo stalo súčasťou obcí v hraničnom pásme a boli tu usídlení Pečenehovia, ktorí strážili brod na potoku Čiliz, aby hlavná komunikácia medzi Győrom a Szolgagyőrom cez medvedovský brod bola bezpečná.

Miestny názov nachádzame v roku 1345 v mene Mateja Bősiho (Matej z Bősu). V súpise pápežských vyberáčov desiatku bola obec uvedená ako Bess. V roku 1380 bol jeden „kráľov človek“ (rozumej kráľovský hodnostár) nositeľom mena Lothardus de Bőös.

Polnému mestečku Bős udelil kráľ Matej 27. septembra 1468 výsadu usporadúvať týždenný jarmok. Podľa portálneho súpisu z roku 1553 Ladislav Amade platil daň z 23 port. Nevieme, či bola príčinou epidémie moru alebo nejaká vojna, ale faktom je, že v 16. storočí tu Amadeovci usídlili nemeckých kolonistov. Takto vznikla z obce s jedným názvom obec s názvami dvoma. V roku 1565 listiny totiž už spomínajú Magyarbős (Maďarský Bős) a Németbős (Nemecký Bős). Tieto sa neskôr spojili, ale názov časti, ktorá je bližšie k Náradu dodnes pripomína svoju nemeckú minulosť. Hoci ju Gabčíkovčania nazývajú hóstát, je jasné, že pôvodne jej názov znel Hochstadt.

Túto pečenežskú obec daroval Belo IV. (vládol 1235–1270) Amadeovcom. V tom čase je jej vlastníkom Lothard Amade, neskôr ju vlastní jeho grófski potomkovia, takže väčšina Gabčíkovčanov bola až do zrušenia poddanstva v roku 1848 poddanými a želiarmi Amadeovcov, neskôr (po vymretí rodu po meči a po svadbe ich dcéry s potomkom grófskeho rodu) Üchtritz-Amadeovcov. Uhorský kráľ Ľudovít Veľký roku 1359 usadlosť spolu s chotárom daroval bratom Jána (syna bána Mikuláša Amadeho) Lothardovi, Štefanovi a Mikulášovi, pretože Ján nemal mužských potomkov.

Roku 1402 je zemepánom už aj človek menom Štefan Beusi (z Bősu). Na tunajších majetkoch Amadeovcov stál aj opevnený hradný kaštieľ s baštami a vodnou priekopou, ktorý v prestavanej podobe so štyrmi vežami stojí dodnes. Tu sa narodil a vyrastal významný maďarský básnik 18. storočia László Amade (1704–1764). Umelecké predmety zozbierané počas stáročí, aj cenný rodinný archív boli po skončení druhej svetovej vojny rozkradnuté a zničené. Zámocký park je riešený vo voľnom krajinárskom slohu a nachádza sa v ňom 12 druhov exotických drevín napr. sofora japonská, platan orientálny, pavlovnia plstnatá a iné). V chotári obce sa prehánali ušľachtilé amadeovské kone a Üchtritzovcom patrili aj jeden z najväčších cukrovarov v Bratislavskej stolici, ktorý fungoval v Gabčíkove v rokoch 1855–1876. V tom čase tu malo panstvo aj liehovar a pivovar. Na Dunaji bolo niekoľko mlynov patriacich Gabčíkovčanom.

V revolučných rokoch 1848–49 sa v chotári Gabčíkova odohrala menšia bitka medzi Rakúšanmi a postupujúcimi maďarskými honvédm. V rokoch 1861 a 1867 obec pustošil rozsiahly požiar.

Listiny z 13. storočia uvádzajú niekoľko usadlostí v blízkosti Gabčíkova, ale stopy sa po nich strácajú už v stredoveku. K obci patria samoty Feketeerdő, Nagyvarjas, Kisvarjas, Tejke, Nagy erdő, Malomfölde, Falusziget, Kotliba a Ille.

Po vzniku prvej ČSR sa slovenský názov obce používal v tvare Beš, po roku 1948 dostala obec názov po Jozefovi Gabčíkovi, slovenskom rotmajstrovi, príslušníkovi paradesantnej skupiny Anthropoid, ktorý spolu s J. Kubišom spáchal na území protektorátu Čechy a Morava v roku 1942 atentát na ríšskeho protektora R. Heidricha. Gabčík padol v boji s nacistickými vojakmi v chráme sv. Cyrila a Metoda v Prahe.

V roku 1997 sa v obci konalo referendum, ktoré malo rozhodnúť, či bude obec znova žiadať o štatút mesta. Referendum bolo však pre nedostatočnú účasť občanov neplatné.

ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

V katastri obce Gabčíkovo a v blízkom okolí je evidovaná významná koncentrácia archeologických lokalít. Konkrétne ide o sídliskové nálezy z mladšej a neskorej doby kamennej, nálezy zo staršej a mladšej doby bronzovej, sídliskové nálezy a pohrebisko z mladšej doby železnej, hrobové nálezy z doby rímskej a ďalšie.

PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Významné paleontologické lokality sa priamo v hodnotenom území nenachádzajú

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

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

Z hľadiska geografického možno konštatovať že najmenej priaznivú priestorovú štruktúru majú okrem mestských sídiel obce regiónu ležiace na Podunajskej nížine, intenzívne poľnohospodársky využívané.

4.1 Kvalita ovzdušia

Z hľadiska kvality ovzdušia patrí dotknuté územie k mierne až stredne znečisteným oblastiam.

Hlavný podiel na znečisťovaní oblasti má priemysel, energetika a automobilová doprava. Z monitorovaných škodlív sa na vysokej úrovni znečisťovania ovzdušia podieľajú

najmä NO_x a značný podiel majú emisie tuhých znečisťujúcich látok. Významná je aj sekundárna prašnosť. S cieľom znížiť podiel znečisťovateľov ovzdušia na kvalitu životného prostredia boli pridelené emisné kvóty oxidu siričitého jednotlivým prevádzkovateľom na dotknutom území.

S rastom počtu motorových vozidiel vzrástlo aj množstvo exhalátov z automobilovej dopravy.

S rastom počtu motorových vozidiel vzrástlo aj množstvo exhalátov z automobilovej dopravy. Znečistenie ovzdušia oxidom siričitým má výrazný sezónny chod s maximálnymi koncentraciami v zimnom období. I keď v menšom, ale nie zanedbateľnom rozsahu je mesto znečistené tuhými časticami. Na relatívne vyššiu prašnosť počas celého roka poukazujú hodnoty priemerných ročných koncentrácií. Okrem tuhých emisií z priemyselných zdrojov je významná sekundárna prašnosť, ktorá je zapríčinená vysokými rýchlosťami vetra.

Vývoj emisií hlavných znečisťujúcich látok je od roku 2000 sledovaný prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorá sa spracováva za jednotlivé okresy na príslušných obvodných úradoch. NEIS rozlišuje veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a predajcov palív. Malé zdroje znečisťovania ovzdušia evidujú jednotlivé mestské a obecné úrady.

Záujmové územie má priaznivé klimatické a mikroklimatické podmienky, je dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov vybraných znečisťujúcich látok v okrese Dunajská Streda

Vybrané znečisťujúce látky	Množstvo t/rok/2011	Množstvo t/rok/2010
Oxidy dusíka NOX	54,298	45,794
Oxid uhoľnatý CO	40,783	28,212
Organické látky	55,607	48,547
Tuhé znečisťujúce látky	30,883	29,953
Oxid siričitý (SO ₂)	6,249	2,017
Amoniak	208,977	220,521
Parafény s výnimkou metánu	130,247	130,54

Najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia tuhými látkami v okrese Dunajská Streda je BELAR-DUNAJ, a.s. Viaceré objekty znečistenia sa nachádzajú v meste Dunajská Streda a v obci Gabčíkovo. Okrem polutantov je významným znečisťujúcim prvkom prašnosť, ktorá je ovplyvňovaná meteorologickými činiteľmi ako sú zrážky, veternosť, vlhkosť vzduchu a frekvencia dopravy a stavebnej činnosti. Najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia v Gabčíkove je chov hospodárskych zvierat a sušiarne poľnohospodárskych a potravinárskych produktov.

4.2. Hluk, vibrácie

Obec je v zóne mimo významných dopravných koridorov regiónu a Slovenska a je relatívne tichým územím. Záujmové územie nie je zaťažené hlukom. Najvýznamnejší zdroj hluku v území je cesta, ktorá predstavuje významný dopravný koridor využívaný aj kamiónovou dopravou. To sa prejaví nárastom hluku, vibrácií a znečistením ovzdušia v kontaktnom území, intenzívnejšie počas inverzných stavov prízemnej atmosféry.

Problematikou hluku a vibrácií sa v SR zaoberá regionálny úrad verejného zdravotníctva. Ochrana zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je zabezpečovaná novým predpisom – vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Cieľom je zabezpečiť postupné znižovanie hluku vo vonkajšom prostredí, najmä v zastavaných oblastiach, vo verejných parkoch alebo iných tichých oblastiach v aglomerácii, v tichých oblastiach, v otvorenej krajine, v blízkosti škôl, nemocníc a iných na hluk citlivých budov a oblastí. Zo sledovanej vzorky obyvateľov je približne 28 % vystavených hlukovej záťaži v intervale 55 až 75 dBA, z toho najvyššej úrovni 75 dBA je vystavených 0,44

% obyvateľstva. Hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Pri pôsobení hluku sa prejavujú poruchy sústredenosti, zníženie pracovného výkonu, poruchy spánku, zvýšená citlivosť na hluk, zhoršenie niektorých chorôb, funkčné poruchy v krvnom obeh, rast tlaku krvi. V celkovom hodnotení úroveň životného prostredia je 2. stupňa, čo znamená, že je to prostredie vyhovujúce.

4.3. Povrchové a podzemné vody

Hodnotenie kvality povrchových vôd na Slovensku vychádza z klasifikácie vody podľa STN 75 7221, na základe ktorej sú vody zaraďované do piatich tried:

- veľmi čistá voda
- čistá voda
- znečistená voda
- silne znečistená voda
- veľmi silne znečistená voda

Sledované ukazovatele znečistenia povrchových vôd sú začlenené do ôsmich skupín:

- A – kyslíkový režim
- B – základné fyzikálno-chemické ukazovatele
- C – nutrienty
- D – biologické ukazovatele
- E – mikrobiologické ukazovatele
- F – mikropolutanty
- G – toxicita
- H – rádioaktivita

Ďalším spôsobom hodnotenia kvality vody je hodnotenie bilančného stavu, ktoré spočíva v porovnaní skutočných hodnôt vybraných ukazovateľov kvality vody s limitovanými hodnotami prípustného znečistenia, určenými NV SR č. 242/1993 Z.z. Bilančný stav je hodnotený tromi stupňami:

A – priaznivý	$BS > 1,1$
B – napätý	$0,9 < BS < 1,1$
C – pasívny	$0,9 > BS$

Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí k chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova.

Znečisťovanie povrchových a podzemných vôd Žitného ostrova je problém veľmi zložitý. Primárne znečistenie je veľmi rôznorodé a má svoj pôvod v antropogénnej činnosti v celom povodí Dunaja. Znečistenie podzemných vôd zo zdrojov na území Žitného ostrova je sekundárne a jeho intenzita výrazne stúpa so vzdialenosťou od recipientu, najmä však v povrchovej zóne.

Nedávnej minulosti sa na znečisťovaní najviac podieľali miestne zdroje znečistenia z poľnohospodárskej činnosti, ako sú plošná aplikácia organických a anorganických hnojív, koncentrované poľnohospodárske strediská, skládky pesticídov, priemyselných a organických hnojív, kompostu, siláže a pod. Poľnohospodárske dvory produkujú aj znečistenie olejovými látkami a pohonnými hmotami strojového parku. V súvislosti so zmenenými ekonomickými podmienkami dnes pôsobí tento faktor v zmiernenej intenzite.

Režim podzemnej vody Žitného ostrova súvisí s režimom hlavného toku Dunaja a sústavami jeho ramien, Malým Dunajom, s prítokmi podzemnej vody z pridružených oblastí, so zrážkami, výparom i antropogénnymi vplyvmi. Dominujúca je napájacia funkcia Dunaja.

Celkove však v posledných rokoch došlo k výraznému zlepšeniu kvality vody v Dunaji a napriek pretrvávajúcej situácii so zdrojmi znečistenia v záujmovej oblasti a určitým

krátkodobým trendom zhoršovania kvality podzemnej vody možno povrchové a podzemné vody považovať pre využívané účely v podstate za kvalitné.

Voda Dunaja je charakterizovaná ako nízko mineralizovaná, výrazne typu kalcium-bikarbonátového typu. Voda Malého Dunaja je rovnakého typu, obsah kontaminantov je však v priemer oveľa vyšší.

Z hľadiska ohrozenia životného prostredia človeka má znečistenie podzemných vôd nielen v záujmovom území, ale na celom Žitnom ostrove rozhodujúci význam., keďže ide o najväčšiu zásobáreň vôd s množstvom využívaných vodných zdrojov. Dnešný vplyv poľnohospodárstva na kvalitu podzemných vôd zďaleka nedosahuje úroveň spred cca 15 rokov. Veľkoplošné znečistenie však stále pretrváva a prejavuje sa buď lokálne – nadlimitným obsahom niektorých ukazovateľov, alebo celoplošne – trvalo zvýšenými hodnotami koncentrácie jednotlivých chemických znečisťovateľov. Toto znečistenie postihuje najmä vrchné vrstvy podzemných vôd, čo núti k využívaniu prúdovšetkým hlbších vrstiev pre účely zásobovania pitnou vodou. Na lokálnu kvalitu podzemných vôd v záujmovom území vplýva aj nevyhovujúce odvádzanie odpadových vôd z niektorých sídiel alebo objektov.

Podľa výsledkov meraní povrchových vôd za obdobie 2002 – 2003 na toku Malý Dunaj v mieste odberu Malý Dunaj – Kolárovo (rkm 2,50) zaraďujeme v skupine A do triedy II. triedy kvality – čistá voda (rozpustený kyslík = 6,64 mg.l⁻¹ a c₉₀ BSK₅ = 4,24 mg.l⁻¹). V skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov teplota vody (24,91 °C) určuje IV. triedu kvality – silne znečistená voda. Fosforečnanový fosfor (0,23 mg.l⁻¹) určuje pre nutrienty IV. triedu kvality – silne znečistená voda. Pri mikrobiologických ukazovateľoch hodnoty koliformných baktérií zaraďujú túto skupinu do III. triedy kvality – znečistená voda. Kanál Gabčíkovo – Topoľníky - Kútniky (riečny kilometer 10,40), zaraďujeme tento tok v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do triedy IV. triedy kvality – silne znečistená voda (rozpustený kyslík 4,27 mg.l⁻¹). V B skupine teplota vody (23,63 °C) a merná vodivosť (75,66 mS.m⁻¹) určujú III. triedu kvality – znečistená voda. Koncentrácie fosforečnanového fosforu (0,29 mg.l⁻¹) ju radí do IV. triedy kvality – silne znečistená voda. Počty koliformných baktérií (2487 KTJ.ml⁻¹) patria do V. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda. (*Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002 - 2003, SHMÚ Bratislava, 2004*)

Na znečistení tokov Dunaj a Malý Dunaj ako aj ich prítokov sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov znečistenia, znečistenie z plošných zdrojov – najmä poľnohospodárska činnosť. Z areálovo - bodových konfliktov má najpodstatnejší význam absencia odkanalizovania (*akumulácia odpadových vôd v žumpách a septikoch*) a poľnohospodárska činnosť. Rieka Malý Dunaj patrí medzi silne znečistené toky Slovenska. Najhoršiu kvalitu vody dosahuje v skupine mikrobiologických ukazovateľov. Dunaj je vo všeobecnosti ovplyvňovaný aj znečistením, privádzaným jeho prítokmi, v hornom úseku je to Morava, a v dolnom úseku Váh, Hron a Ipeľ. Nakoľko je Dunaj medzinárodným tokom, časť znečistenia prichádza aj zo štátov, ktorými preteká ešte pred SR.

4.4. Kvalita pôdy a horninového prostredia

Pôdy nachádzajúce sa na plochách záujmového územia patria k najviac náchylným na veternú eróziu. Vzhľadom na smer prevládajúcich vetrov, keď jednoznačne prevláda smer vetrov SZ - J V s priemernou rýchlosťou 3 m. s⁻¹ je veterná erózia v území veľmi intenzívna. V oblasti Podunajskej roviny má, vzhľadom na rovinatý charakter terénu, vietor relatívne veľkú silu. Svedčí o tom nielen priemerná rýchlosť vetra, ale aj počet bezveterných dní (20 %). Vietor spôsobuje ročný odnos pôdy až 350 kg na 1 ha.

Divoké skládky môžu lokálne znečistiť aj horninové prostredie. Ďalej medzi zdroje, ktoré môžu prispievať k znečisteniu horninového prostredia, patria: odpadové vody z obcí, miestnych prevádzok, dopravy a poľnohospodárstva (poľnohospodárske dvory, skládky organických a anorganických hnojív, strojové stanice, silážne jamy, a pod.).

Poľnohospodárska pôda záujmového územia je objektom intenzívnej poľnohospodárskej výroby, ktorá sa najväčšou mierou podieľa na znečisťovaní pôd, príp. ich substrátu až podložia. Napriek tomu, že v ostatnom období dochádza k útlmu poľnohospodárskej výroby, čo sa v rastlinnej výrobe prejavuje znížením aplikácie

priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov a v živočíšnej výrobe najmä poklesom stavu chovaných zvierat, v stave pôdy sa stále prejavuje jej celoplošná degradácia spôsobená metódami používanými v nedávnom období. Ide o mechanickú degradáciu, ktorá sa prejavuje v zmenách štruktúry pôdneho profilu spôsobených najmä orbou, ale najmä chemickú degradáciu, ktorá sa prejavuje zvýšeným obsahom niektorých chemických prvkov v dôsledku dlhoročnej nadmiernej aplikácie umelých hnojív.

Existujú tiež riziká lokálneho znečisťovania vyplývajúce z nedostatočného technického vybavenia pri likvidácii exkrementov (hnojiská), silážnych jám a pod. Zdrojom takéhoto znečistenia môže byť i strojový park, ktorý, najmä pri havarijných situáciách, môže znečistiť pôdy a následne ostatné zložky životného prostredia únikom ropných látok (motorových olejov, mazadiel, pohonných látok).

Špecifickým lokálnym znečisťovateľom pôd a následne horninového prostredia môžu byť nelegálne skládky odpadu, ktoré nemajú technické vybavenie pre izoláciu a umožňujú tak prienik rôznych škodlivých látok do pôd a tiež lokálna rekreácia (štrkoviska), ktorá spôsobuje bakteriologickú kontamináciu.

4.5. Kvalita bioty

Vegetácia záujmového územia je výrazne ovplyvnená a zmenená úplnou premenou pôvodnej krajiny dunajských lužných lesov na súčasnú intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy, a teda aj rastliny a živočíchy tak z krajiny úplne vymizli, resp. ostali lokalizované iba miestne, resp. v úzkej línii pôvodného toku Dunaja. Aj tu sú však atakované človekom, ktorý úplne zmenil vodný režim Dunaja a z potreby čo najväčšieho zhodnotenia drevín vniesol do lužných lesov nepôvodné dreviny (kanadské topole), ktoré sa stali postupne dominantnými, niekde až monokultúrami, čo sa prejavilo v ďalšej zníženej biodiverzite územia.

V miestach súčasných veľkoplošných lánov sa ponechala iba líniová vegetácia, ktorá tvorí ich hranice, príp. vetrolamy. Tá však tiež stratila svoju pôvodnosť, keď do nej začali prenikať mnohé agresívne ruderalne druhy.

Zo súčasných stresových faktorov sa v území najviac prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v okolí obcí. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Hustá premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií účastníkov cestnej premávky s niektorými druhmi živočíchov. Najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov. Vplyvy urbanizácie na vegetáciu sa prejavujú objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderalnej vegetácie. Tento jav je typický najmä pre okrajové časti sídel, teda aj pre dotknutý areál.

Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu je vegetácia záujmového územia relatívne neporušená.

Územie je kvalitne vetrané, prípadnú stromovú vegetáciu tvoria výlučne listnaté dreviny so sezónnym opadom lístia.

4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy

Skládky odpadov patria k stresovým faktorom, ktoré napriek minimálnemu záberu plochy pôsobia veľmi negatívne na okolitú krajinu a sú veľmi vážnym nebezpečenstvom pre kvalitu životného prostredia vôbec.

Vzniknutý odpad, ktorý nie je nebezpečný, je ukladaný na skládke odpadov Dolný Bar.

Obec postupne zavádza separovaný zber odpadov (papier, sklo a železo) a sa separuje aj zber plastových odpadov. Biologické odpady sa sezónne zbierajú a odvážajú na spracovanie. Veľkoobjemový odpad, elektronický šrot, pneumatiky, odpadové oleje, batérie,

akumulátory sa zbierajú v pravidelných intervaloch podľa potreby - cca 2 x ročne. Vyseparované zložky sa odvádzajú na využitie k jednotlivým spracovateľom.

4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov a celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

Zdravotný stav obyvateľstva dotknutých obcí nie je horší, ako je celoslovenský priemer, naopak v sledovaných ukazovateľoch sa javí ako lepší.

Stredná dĺžka života pri narodení (nádej na dožitie) dosiahla v roku 2004 v SR u mužov hodnotu 70,3 roka a prvýkrát v histórii úmrtnostných pomerov v SR dosiahla cez hranicu 70 rokov. U žien sa hodnota ukazovateľa zvýšila na 77,8 roka. Stredná dĺžka života pri narodení je vo všeobecnosti v členských krajinách EÚ vyššia u žien ako u mužov v priemere o 6 rokov.

Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u mužov a u žien je dlhodobá na choroby obehovej sústavy. Najviac úmrtí pripadá na akútne infarkty myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade oboch pohlaví sú naďalej nádory.

Na tretie miesto u mužov sa dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy.

Pozitívne je potrebné hodnotiť dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť. Dojčenská úmrtnosť oproti roku 2003 poklesla a dosiahla v roku 2004 hodnotu 6,8 promile. V prípade novorodeneckej úmrtnosti bol zaznamenaný pokles z 4,5 v roku 2003 na 3,9 promile v roku 2004.

V poslednom období podobne ako v celej republike je aj v Trnavskom kraji zaznamenaný určitý nárast alergií – alergickej rinitídy sezónnej, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Výskyt chorôb z povolania, profesionálnych otráv a iných poškodení zdravia pri práci bolo v r.2002 evidovaných 50 chorých z povolania. Najviac potvrdených chorôb z povolania bolo hlásených z odvetvia priemyselnej výroby, pričom pri hodnotení výskytu chorôb z povolania sa zistilo, že narastá podiel ťažších foriem profesionálnych ochorení.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 Záber pôdy

Riešená oblasť sa nachádza v extraviláne obce Gabčíkovo na parcelách č. 6068/6...../174. Predmetná lokalita je ohraničená z východnej strany miestnou asfaltovou komunikáciou, z ostatnej strany lužnými lesmi. Územie je mierne svahovitého charakteru, a v súčasnosti je využívané na nepoľnohospodárske účely.

RIEŠENÉ ÚZEMIE SPOLU	58 955m ²
DOPRAVNÉ KOMUNIKÁCIE.....	3 923 m ²
ZELEŇ.....	5 440 m ²
NOVÉ POZEMKY URČENÉ NA VÝSTAVBU CHÁT.....	49 592 m ²

1.2. Voda

Navrhovaná chatová osada v rekreačnej oblasti obce Gabčíkovo bude zásobovaná pitnou vodou z vlastných vrážaných studní, nakoľko verejný vodovod sa v blízkosti riešenej chatovej zástavby nenachádza. Najbližší verejný vodovod je vzdialený cca 9,8 km v obci Bodíky poprip. v samotnej obci Gabčíkovo.

Vrážané studne sa používajú na zásobovanie vodou a musia byť opatrené vhodne upraveným záhlavím. Záhlavie studne musí byť upravené tak, aby bezpečne zabránilo vnikaniu nečistôt, alebo povrchových vôd do studne a do šachty. Nakoľko studne budú umiestnené na voľnom priestranstve je potrebné okolo studne do vzdialenosti 2 m do jej plášťa zriadiť vodotesnú dlažbu tak, aby všetká voda odtekala smerom od studne v sklone min. 2 ‰.

Voda bude čerpaná zo studní op priemere DN 40 mm, hĺbky cca 14 m cez domácu vodárničku. Vodárnička bude umiestnená podľa výberu investora. Na čerpanie vody sa použije čerpadlo DARLING 100-3-obsah tlakovej nádoby - 100 l. Výkon čerpadla 400 l/hod.

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

S verejným plynovodom sa v tejto lokalite neuvažuje. Vykurovanie bude zabezpečené elektricky.

Elektrická energia bude využívaná na bežné účely. Stupeň zabezpečenia dodávky je č. 3, t.j. bez zvláštného zabezpečenia. Celkový inštalovaný príkon pre rekreačné objekty je plánovaný na 450 kW, pričom vybudovaná verejná sieť v súčasnej kapacite pokryje potreby všetkých plánovaných objektov.

1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Chatová osada je komunikačne napojená na miestnu asfaltovú komunikáciu. Ako spevnené plochy V rámci chatovej osady pre prejazd osobných automobilov je navrhnutý š.3,5m, nakoľko sa predpokladá s veľmi malou intenzitou dopravy v chatovej osady. Spevnená plocha bude priečne vyspádovaná 2%-ným spádom do strán na nespevnenú krajinou. Celková dĺžka navrhovanej komunikácie je 1121mb, celková plocha spevnenej plochy je 3923,5m². Spevnené plochy na vlastnom pozemku táto dokumentácia nerieši, rieši

si ju individuálne každý majiteľ pozemku zvlášť v rámci osadenia vlastnej rekreačnej chaty. Údaje o súlade návrhu s územnoplánovacou dokumentáciou

1.5. Nároky na pracovné sily

Denná potreba pracovných síl počas výstavby zámeru sa nedá predpokladať. Objem a odborná skladba pracovných síl počas výstavby je v značnej miere závislá na tempe výstavby a strojno - mechanizačnej vybavenosti stavby.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. Ovzdušie

Pri výstavbe, najmä pri realizácii výkopových prác, terénnych prác a pohybe stavebných mechanizmov bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch alebo pri dlhšie trvajúcom bez zrážkovom období.

Etapa prevádzky nenesie so sebou žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. K výstavbe komplexu sa pristupuje v záujme zvýšenia životnej úrovne obyvateľstva. V tomto ohľade je teda výstavba areálu nesporným pozitívom z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo. Tak ako každá iná ľudská aktivita zameraná na skomfortnenie života, prináša aj posudzovaná výstavba so sebou aj niektoré negatívne stránky. Z nich najvýraznejšou je dopravný ruch vozidiel návštevníkov. Tento je spojený so zvýšením produkcie výfukových plynov osobných automobilov.

2.2. Odpadové vody

Na odvádzanie splaškových odpadových vôd z jednotlivých nehnuteľností nám bude slúžiť tlaková kanalizácia, ktorá bude zaústená do ČOV typu Bioclar. V rámci ČOV budú použité dva biologické reaktory B 90 a B120. Dva reaktory sú použité z dôvodu zaťaženia ČOV v letných a zimných mesiacoch. Výtlak z ČOV bude riešený do priesakového kanála, ktorý preteká cez Dedinský ostrov.

KRÁTKY POPIS PROCESU ČISTENIA TECHNOLOGIOU BIOCLAR

Základom čistiarny odpadových vôd je biologický reaktor, ktorý združuje v jednom objekte všetky procesy biologického čistenia vody: odstránenie organického znečistenia, nitrifikáciu, denitrifikáciu a separáciu aktivovaného kalu od vyčistenej vody. Princíp komplexného čistenia odpadových vôd je založený na kontinuálnom biologickom čistení splaškov suspenznou zmesnou kultúrou aktivovanej biomasy, udržiavanou vo vznose pomocou pneumatického prevzdušňovania. Zdrojom uhlíka pre proces predradenej denitrifikácie je samotné organické znečistenie odpadovej vody.

Odvádzanie splaškových vôd z riešenej lokality (kde sa bude realizovať chatová osada) v obci Gabčíkovo je navrhnutý systémom tlakovej kanalizácie PRESSKAN®. Podstatou navrhovaného systému tlakovej kanalizácie PRESSKAN® je vybudovanie :

- Čerpacích šacht s vystrojením
- Potrubného systému tlakovej kanalizácie PRESSKAN

Šachty navrhujeme plastové priemeru 1000 mm, výšky 2 200 mm, s prestupmi pre gravitačnú prípojku, výtláčné potrubie a chráničku elektrických a ovládacích káblov. Poklop šachty bude cca 100-150 mm nad terénom. Šachty musia byť vodotesné, aby do nich nevnikali balastné vody. Na území riešenej lokality sa nachádza vysoko hladina podzemnej vody a preto v celom riešenom území navrhujeme šachty vyrobené technológiou

vstrekolisovania z PE so špeciálnou konštrukciou rebrovania skruže, ktorá umožňuje zapracovanie šachty do okolitého prostredia, bez nutnosti obetónovania.

Potrubný systém tlakovej kanalizácie je nadimenzovaný metódou merného prietoku vody v potrubí, tak aby zabezpečil funkciu celého systému na základe prietoku odpadovej vody potrubiami a dopravnej vzdialenosti. Dimenzovanie kanalizačnej siete je vypracované v súlade s STN EN 1671. Pri dimenzovaní tlakovej kanalizačnej siete sa uvažovalo s použitím objemových čerpadiel s rozomietacím zariadením (dezintegrátorom), ktoré môžu pracovať na trojfázový prúd (400 V) a v prípade potreby použiť kompatibilné čerpadlá na jednofázový prúd (230V).

Potrubný systém tlakovej kanalizácie PRESSKAN navrhujeme z trojvrstvého potrubia s vonkajšou aj vnútornou ochrannou vrstvou. Vrstvy musia byť navzájom molekulárne spojené bez možnosti mechanického oddelenia. Potrubný systém je navrhnutý z potrubí SDR 11 (PN 16) do profilu D 160 mm. Potrubie je navrhované na vyšší tlak preto, lebo riešená kanalizácia sa nachádza v území so zdrojmi pitnej vody a je potrebné riešiť aj pasívnu ochranu potrubia tj. použije sa potrubie s hrubšími stenami.

Od čerpacích šachiet sú navrhnuté tlakové kanalizačné prípojky z PE potrubia D 40 x 3,7 mm zelenej farby. Na verejnom priestranstve sú navrhnuté jednotlivé vetvy tlakovej kanalizácie PRESSKAN® z rúr PE D 50 a 63 mm zelenej farby.

2.3. Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby jednotlivých objektov, je potrebné klasifikovať a pri nakladaní s nimi rozlišovať medzi „O“ – ostatnými odpadmi a odpadmi „N“ nebezpečnými. V prípade vzniku nebezpečného odpadu bude tento zneškodňovaný prostredníctvom obce, ktorá ma uzatvorenú zmluvu s organizáciou oprávnenou na zneškodňovanie nebezpečného odpadu. Pri veľkoobjemných stavebných odpadoch kategórie „O“ vznikajúcich pri výstavbe, investor objedná veľkokapacitný kontajner, a odpad zneškodní resp. zhodnotí prostredníctvom oprávnenej organizácie, najmä skládkovaním resp. zhodnocovaním.

Pri samotnej prevádzke sa nepredpokladá vznik „N“ odpadu, mimo komunálnych zložiek „N“ odpadu ako žiarovky, žiarivky, špecifické zložky elektroodpadu, baterky a pod.. Tento odpad bude zneškodňovaný prostredníctvom zberných dvorov, resp. u predajcov a súčasne odberateľov týchto odpadov (elektroodpad, batérie). Najväčší podiel odpadu pri prevádzkovaní rekreačných objektov bude tvoriť komunálny odpad, ktorý bude zhromažďovaný v tzv. kuka nádobách umiestnených pri každom objekte, pričom prostredníctvom obce bude tento odpad v pravidelných intervaloch odvážaný a zneškodňovaný za poplatok v zmysle platného všeobecne záväzného nariadenia obce Gabčíkovo o nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom na území obce.

Druhy odpadov a spôsob nakladania s nimi vzniknutých počas výstavby:

Katalóg. číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu	Množstvo t
17 01 07	Zmesi betónu, tehál,	O	95
17 02 01	Drevo	O	25
17 04 05	Železo a oceľ	O	10
17 05 06	Výkopová zemina iná uvedená v 17 05 05	O	33 000
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06	O	20
15 1 01	OBALY Z PAPIERA A LEPENKY	O	60
15 01 02	OBALY Z PLASTOV	O	10
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	1

Druhy odpadov a spôsob nakladania s nimi po zahájení prevádzky

Jednotlivé objekty budú slúžiť na rekreáciu, po dobudovaní celého komplexu sa bude nakladať s odpadmi komunálneho charakteru.

Predpokladaná tvorba komunálneho odpadu bude 102 t/rok.

Kód odpadu	Názov odpadu
20 01 01	Papier a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 39	Plasty
20 03 01	Zmesový komunálny odpad

2.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby zámeru sa predpokladá prevádzka ťažkých stavebných mechanizmov – 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. Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri ťažkých zemných a strojov. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovnosti jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.

Počas prevádzky zámeru budú mobilnými zdrojmi hluku samotné automobily návštevníkov zóny, príp. zásobovacie automobily.

Priamy príspevok prevádzkovania navrhovanej činnosti na akustické pomery prostredia obce, vzhľadom na navrhované samostatné napojenie areálu na cestu, bude krátkodobý a časovo nespojitý. Rozptyl dopravy viacerými smermi nie je možné odhadnúť. Prípadné spracovanie hlukovej štúdie na základe požiadavky príslušných orgánov predpokladáme v ďalšom stupni PD.

2.5. Žiarenia a iné fyzikálne polia

Počas výstavby a prevádzky sa nepredpokladá vznik elektromagnetického žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik významnejšieho zápachu, ani nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí areálu.

2.7. Očakávané vyvolané investície

Výstavba a prevádzkovanie činnosti nebude obmedzovať žiadnu existujúcu stavbu, prevádzku, alebo činnosti iných osôb.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

PREDPOKLADANÉ PRIAME VPLYVY

Medzi predpokladané priame vplyvy na životné prostredie môžeme zaradiť zhutnenie pôdy dôsledku dočasného záberu pôdy a pohybu ťažkej techniky, s tým súvisiace zníženie vsakovania dažďových vôd a zrýchlenie povrchového odtoku vplyvom výstavby. Ďalej zvýšenie hlukovej záťaže a prašnosti zo staveniska. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že uvedené vplyvy budú v rozsahu, ktorý by mohol závažným spôsobom negatívne ovplyvniť dotknuté územie a zdravie obyvateľstva. Je preto možné konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti v danom území nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní so súčasným stavom.

PREDPOKLADANÉ NEPRIAME VPLYVY

Medzi nepriame vplyvy navrhovanej činnosti patrí najmä vytvorenie nových pracovných príležitostí v procese výstavby.

3.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a reliéf

Z charakteru geomorfologických pomerov priamo dotknutého areálu nevyplývajú také dopady výstavby navrhovanej činnosti, ktoré by za štandardných podmienok výstavby závažným spôsobom zmenili reliéf.

Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky negatívne vplyvy na horninové prostredie a reliéf. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov alebo areálovej dopravy, technologická havária, havária odpadového potrubia, nesprávna manipulácia s odpadom). Tieto negatívne vplyvy majú iba povahu možných rizík.

3.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Pri stavebných prácach počas výstavby – najmä v počiatočnej fáze dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti a hluku spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov. Súčasne dôjde aj k nárastu objemu výfukových splosín v ovzduší na stavenisku a na trase prístupových ciest. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný. Tento vplyv je možné výhodnými technickými opatreniami zmierniť.

Po vybudovaní stavieb je predpokladaný vplyv z existencie zdrojov znečistenia ovzdušia akými výfuky plynov z osobných automobilov nových obyvateľov.

3.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Výstavba ani prevádzka neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo dotknutého areálu ani dotknutého územia, nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť obdobné havarijné situácie- vplyvy majú iba povahu možných rizík.

Z geomorfologického a hydrogeologického hľadiska patrí záujmová oblasť do oblasti Žitného ostrova.

Odpadové vody pred ich vypúšťaním musia prejsť sekundárnym predčistením, prípadne primeraným čistením, ktoré zaručia limitné hodnoty znečistenia za bežných klimatických podmienok.

3.4. Vplyvy na pôdu

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby a prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, a to pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, prevádzkovej dopravy, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadmi, technologická havária a pod.)

3.5. Vplyv na biotu

Vzhľadom na kontakt lokality s miestnou komunikáciou v území sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody. Nedôjde k výrubu drevín.

3.6. Vplyvy na krajinu

Relizáciou komplexu dôjde k zásahu do scenérie a štruktúry krajiny. Vplyv samotného zámeru na štruktúru krajiny dotknutého územia bude minimálny. Ako kumulatívny vplyv však prispeje k celkovej zmene štruktúry krajiny v danom priestore obce.

3.7. Vplyv na stabilitu krajiny

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy na celkovú ekologickú stabilitu dotknutého územia. Lokalizácia areálu priamo nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES a prevádzka zámeru nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území v dotknutých území.

3.8. Vplyv na scenériu krajiny

Vzhľadom na výšku a rozmery stavebných objektov navrhovanej činnosti nebude mať zámer zásadný vplyv na vnímanie krajiny. Komplex bude súčasťou intravilánu mesta.

V rámci súčasného stavu areálu vytvorenie nového komplexu čiastočne pozitívne zmení jeho vizuálne pôsobenie. Namiesto voľnej plochy vznikne nový moderný a usporiadaný prvok, ktorý svojou architektúrou a funkciou zapadne do zóny občianskej vybavenosti okolia.

3.9. Vplyv na ochranu prírody

Plánovaná výstavba a prevádzka športovo -rekreačného areálu sa nedotýka chránených území (zákon č. 543/2002 Z.z. zákon o ochrane prírody a krajiny) a ani neovplyvní žiadne chránené územia. V riešenom území nie sú evidované špeciálne záujmy ochrany prírody.

3.10. Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Zemné práce, doprava materiálu a stavebné práce budú dočasne- počas obdobia výstavby negatívne ovplyvňovať okolie priamo dotknutého areálu emisiami, hlukom a prašnosťou. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch – rýchlosti vetra a smere vetra. Vzhľadom nato , že sa jedná o nenáročnú stavbu s relatívne krátkym trvaním výstavby budú tieto nepravidelné a krátkodobé vplyvy minimálne, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

Stavebný dvor bude umiestnený vo vnútri dotknutého areálu. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavujú iba miernym zaťažením prístupových komunikácií hlučnosťou a exhalátmi. Ich trvanie bude dočasné a nepravidelné.

3.11. Vplyvy na kultúrno- historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

V zmysle zásad ochrany pamiatkových hodnôt uvedených v ustanovení § 29 odsek 4 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov sa v riešených rozvojových zámeroch nenachádzajú objekty ani chránené územia, ktoré sú predmetom pamiatkového záujmu.

3.12. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Realizácia zámeru nebude mať vplyv na lesné pozemky. Realizácia zámeru nemá žiadny vplyv na poľnohospodárske pozemky, neuvažuje sa so záberom poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

3.13. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Nepredpokladáme žiadne priame vplyvy navrhovanej činnosti na priemyselnú výrobu.

3.14. Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

Jeho lokalizácia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavujú minimálnym zaťažením prístupových komunikácií.

Navrhovanou výstavbou a prevádzkou zámeru dôjde k nárastu spotreby vody, elektrickej energie, tiež sa zvýši produkcia odpadových vôd a odpadov.

Vodovodná prípojka, napojenie na elektrickú energiu a telekomunikačnú sieť vyhovuje kapacitným možnostiam príslušných inžinierskych sietí.

3.15. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Výstavbou v území sa funkčne doplní zóna občianskej vybavenosti, vytvorí sa nové, kvalitatívne zásadne odlišné podmienky na poskytovanie služieb rôzneho. Zámer pozitívne ovplyvní existujúce rekreačné priestory a cestovný ruch v dotknutom území ani jeho širšom okolí.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavba rekreačných zariadení neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva. Stavebné práce sa budú vykonávať priamo vo vnútri dotknutého areálu. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, resp. do kanalizácie a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Najvyššie prípustné hodnoty hluku určuje Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, vibrácií a infrazvuku.

Nové mobilné zdroje hluku –prejazdy automobilov , ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou rekreačného areálu budú produkovať nepravidelné hlukové emisie. Keďže zámer je situovaný v dopravne frekventovanom priestore, príspevok zvýšenia hluku v súvislosti s prevádzkou bude zanedbateľný.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Ochrana prírody a krajiny – navrhovaná činnosť je v území v 1. stupni ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, nie je územnou, alebo funkčnou súčasťou vyhlásených, alebo na vyhlásenie pripravovaných chránených častí prírody.

Územný systém ekologickej stability - navrhovaná činnosť, jej príprava, výstavba a prevádzkovanie, priamo nezasahuje do existujúcich prvkov ÚSES.

Fauna a flóra - existujúce biocentrá a biokoridory v širšom dotknutom území nebudú navrhovanou činnosťou priamo funkčne a priestorovo dotknuté. Uskutočnenie navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub vegetácie.

Chránené stromy na mieste navrhovanej činnosti, alebo v kontaktnom území nie sú.

Krajina a scenéria - miesto navrhovanej činnosti je rozvojovým dokumentom obce uznanou budúcou rekreačnou zónou obce. Vzhľadom na predpokladané krytie objektov a verejného priestranstva individuálnymi a verejnými sadovými úpravami, bude možné tradične vnímanú otvorenú krajinu zmeniť, resp. zlepšiť. Zmena stavu prostredia a jeho vnímania však bude dlhodobý proces.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Pre hodnotenie významnosti očakávaných bola použitá päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nie je vplyv** (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- **nevýznamný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- **málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny)
- **významný vplyv** (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímanosť je vysoká),
- **veľmi významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami)

Vplyvy na horninové prostredie

kontaminácia horninového prostredia (horninové prostredie) - nevýznamný vplyv

- vzhľadom na plochý povrch bez významných výškových rozdielov a jeho rovnomerný malý sklon, budú vykonané nevyhnutné násypy a úpravy terénu, úprava kontaktného úseku cesty a zriadenie dopravných prístupov. Navrhovaná činnosť nebude mať vnímateľný vplyv na reliéf plochy návrhu a nebude mať vplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

spotreba pitnej vody a produkcia odpadových vôd (povrchové vody) – málo významný vplyv

- vzhľadom na predpokladané a navrhované spevnenie plôch, príprava, uskutočnenie a prevádzkovanie činnosti pri štandardnom režime nebude mať nepriaznivý vplyv na režim a kvalitu podzemných vôd.

Kontaminácia podzemných vôd (podzemné vody) - nevýznamný vplyv

- vzhľadom na navrhované funkčné využívanie územia navrhovaná činnosť bude mať priamy vplyv na vypúšťané odpadové vody.

Kontaminácia povrchových vôd – málo významný vplyv.

Vplyvy na ovzdušie - málo významný vplyv

- vzhľadom na deklarované a známe informácie o budúcom funkčnom využívaní a charaktere navrhovanej činnosti, nie je dôvodné očakávať významné negatívne zmeny kvality ovzdušia v celom priestore v rámci štandardnej prevádzky, alebo ani počas mimoriadnych situácií. Zdroje znečisťovania ovzdušia budú kategorizované v súlade so zákonom v konaní pri individuálnom povoľovaní navrhovanej činnosti

Vplyvy na pôdy

záber a kontaminácia pôd (pôdy) - nevýznamný vplyv

- Počas výkopových prác bude potrebné zabezpečiť vývoz prebytočnej výkopovej zeminu pri dodržaní všetkých bezpečnostných a technických postupov na vopred určenú skládku v rámci dostupných vzdialeností.

Pri dodržiavaní technologických postupov a všeobecne záväzných predpisov nebude mať predkladaný zámer negatívny vplyv na pôdu.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

zásahy alebo ovplyvnenie prirodzených biotopov (biota) - nevýznamný vplyv

zastúpenie zelených plôch so sadovou úpravou v areáli (drevinami a krovinami) – málo významný vplyv pozitívny

Vplyvy na krajinu

zmena štruktúry krajiny (krajina) - málo významný vplyv

súladi s územnoplánovacou dokumentáciou obce - málo významný, pozitívny vplyv

ovplyvnenie scenérie krajiny (obyvateľstvo) - málo významný, pozitívny vplyv

narušenie funkčnosti prvkov ÚSES – nie je vplyv

zásahy alebo ovplyvnenie chránených území a chránených druhov – nie je vplyv

Vplyvy na obyvateľstvo

emisie z technologických a mobilných zdrojov (obyvateľstvo) - nevýznamný vplyv

hluková záťaž (obyvateľstvo) - nevýznamný vplyv

narušenie pohody a kvality života (obyvateľstvo) - málo významný vplyv

sociálne a ekonomické súvislosti (obyvateľstvo) – významný, pozitívny vplyv

Vplyvy na dopravu

dopravné nároky (cestná sieť, obyvateľstvo) – málo významný vplyv

Vplyvy na hospodárstvo

ovplyvnenie hospodárskej základne – málo významný pozitívny vplyv

- Lokalizácia záujmového územia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyv stavebnej dopravy sa prejaví minimálnym zaťažením prístupových komunikácií.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

ovplyvnenie kultúrnych a historických pamiatok – nie je vplyv

Predmetná stavba neprichádza do konfliktu s objektmi s kultúrnou alebo historickou hodnotou.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť na určenom mieste neovplyvní presahujúce štátne hranice SR.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by sa mohli objaviť v súvislosti s vplyvmi resp. ktoré by negatívne alebo pozitívne mohli ovplyvniť súčasný stav životného prostredia dotknutého územia.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vzhľadom na predchádzajúce, pri užívaní navrhovanej činnosti nie sú známe, nepredpokladáme a neočakávame také riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť, alebo redukovať očakávané ciele, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie ovplyvniť vlastnosti územia a podmienky života v obci Gabčíkovo alebo susedných obcí.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochráni alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Opatrenia sa po ich akceptácii sa začlenia do rozhodovacieho procesu a budú súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.

Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenú ekologickú zaťaženosť územia v porovnaní so súčasným stavom.

OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY:

Ochrana ovzdušia

- Zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prašných miest
- Prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách

Ochrana pred hlukom a pred vibráciami

- Zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác
- Dodržiavanie pracovnej doby, ktorá by mala byť vylúčená v nočných hodinách, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt zo strojných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách
- Podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (Vapex, lopaty, PE vrecia)
- Zabezpečiť aby používané stroje a strojné zariadenia neznečisťovali podzemné vody ani pôdu prípadným únikom nebezpečných látok

Nakladanie s odpadmi

- Zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem
- Kontaminované odpady (zmes oleja a vody vzniknuté čistením podlahy v garážach) budú likvidované odbornou firmou na skládke nebezpečných odpadov

Ochrana zelene

- Zabezpečiť, aby ostatná verejná zeleň lokality bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu
- Pri realizácii sadových úprav uprednostniť miestne prirodzene rastúce druhy rastlín pred nepôvodnými druhmi.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa navrhovaný zámer nerealizoval je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne:

- kapacitné možnosti, ktoré priamo dotknutý areál ponúka, ako aj vybudované inžinierske siete by zostali naďalej nevyužívané, tzn. využitie dotknutého územia na nepoľnohospodárske účely (zelesnenie).
- nerealizovaním zámeru znamená pokračovanie súčasného vývoja dotknutého územia.
- negatívny dopad na ekonomickú situáciu investora, a teda nepriamo aj na sociálnoekonomickú situáciu dotknutého sídla. Je však predpoklad, že vzhľadom na územný plán obce a atraktivitu lokality by sa v nej v dohľadnej dobe uplatnil obdobný druh činnosti.

12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v nadväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Zákon NR SR čis. 24/2006 Z.z. určuje postup posudzovania navrhovaných činností z hľadiska ich definovaných a predpokladaných vplyvov na krajinu. Predložený zámer patrí do kategórie zisťovacieho konania. Po predložení na príslušný orgán bude zámer doručený určeným orgánom a oznámený verejnosti. Po obdržaní stanovísk príslušný orgán rozhodne o tom, či sa navrhovaná činnosť bude, alebo nebude ďalej posudzovať podľa zákona.

Zámer navrhovanej činnosti nie je v rozpore, alebo v nesúlade s platnými predpismi na úseku ochrany vôd, predovšetkým vo vzťahu k podmienkam ochrany územia podľa NV o Chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove v znení zmien a nie je v rozpore s predpismi na úseku ochrany prírody a krajiny a s banskými predpismi.

V tejto predprojektovej etape (inštitút hodnotenia a posudzovania vplyvov) je cieľom identifikácia známych a predpokladaných, a definovanie nepredvídateľných vzťahov v systéme, resp. posúdenie súladu predmetu návrhu s platnými všeobecnými a špeciálnymi predpismi.

Koncept využívania územia navrhovanej činnosti a potreba ochrany prírodných zdrojov musí smerovať k vybudovaniu a prevádzkovaniu modernej technickej infraštruktúry s cieľom vylúčenia, alebo aspoň minimalizovania potenciálu poškodzovania, resp. ohrozovania prírodných zdrojov novou funkciou v krajine v celom systéme potenciálov jej výstupov.

V tomto štádiu prípravy je zo strany navrhovateľa dostatočne presne definovaná budúca funkčná štruktúra územia a jeho využívanie. K dispozícii sú známe faktory vstupujúce do prostredia, s akceptáciou možných neurčitostí, resp. rizík. Ide však o bežné, a pri dodržiavaní základných prevádzkových a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny, nenáročné a nízkorizikové činnosti. Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej činnosti, sú v postačujúcom rozsahu definované v tejto kapitole a sú transformované do opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

Na základe tohto navrhovateľ činnosti odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona.

Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

NULOVÝ VARIANT

Zámer je vypracovaný v jednom variante, keďže navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia a v nulovom variante, t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil. V prípade nulového variantu, by nedošlo k výstavbe chatovej osady, v katastri obce Gabčíkovo a pretrvával by súčasný stav. Pri tomto stave by nedošlo k využitiu priestorov a príslušnej infraštruktúry.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný zámer je vypracovaný v jednom variante ako aj v nulovom variante. Na základe tejto skutočnosti nebol stanovený súbor kritérií na porovnanie jednotlivých variantov a pre porovnanie s nulovým variantom boli použité hlavne kritéria akými sú vplyv na obyvateľstvo, socio-ekonomický vplyv.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výstavba chatovej osady je posudzovaná ako jednovariantné riešenie, a tak porovnanie variantov činností a výber optimálneho variantu je medzi navrhovaným a nulovým variantom. Navrhované jednovariantné riešenie vychádza z umiestenia posudzovanej činnosti vhodných podmienok a väzieb na dopravnú infraštruktúru. Z urbanistického hľadiska môžeme navrhované využitie dotknutého územia považovať za vhodné, keďže realizácia zámeru nebude narúšať funkčné a priestorové usporiadanie. Z ekologického hľadiska neboli pri hodnotení identifikované závažné negatívne vplyvy, ktoré by degradovali územie a znižovali ekologickú stabilitu širšieho dotknutého územia. V procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili vplyvy, ktoré by spôsobili významné zníženie kvality života obyvateľov obce Gabčíkovo a výrazne poškodili životné prostredie.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Predkladaný zámer bude mať okrem pozitívnych vplyvov aj negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré sú charakterizované v jednotlivých kapitolách zámeru.

Tieto vplyvy budú mať zväčša lokálny charakter. Všetky vplyvy sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľne pre zdravie ľudí. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Príloha č. 2 – Celková situácia

Príloha č. 3 – Kópia pozemkovej mapy

Príloha č. 4 – Upustenie od variantného riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer
vid'. tabuľky a správy v texte vyššie

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, vyd. MŽP SR Bratislava

SHMÚ, 2010, Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2009-2010

SHMÚ, 2010, Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2009-2010

SHMÚ, 2010, Kvalita podzemných vôd Žitného Ostrova 2009-2010

ŠÚ SR, 2011, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011

Platné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia

Územný plán obce Gabčíkovo

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Dunajská Streda, február 2014

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ:

OBEČ GABČÍKOVO
Hlavná 1039/21,
930 05 Gabčíkovo

Spracovateľ zámeru:

Ing. Alexander Rácz
Sándora Petőfiho 4628/31
929 01 Dunajská Streda

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

spracovateľ zámeru

navrhovateľ

.....

.....

PRÍLOHY