

PARCUS a.s.
Panenská 13, 811 03 Bratislava



VÝSTAVBA AREÁLU DOMOV SENIOROV ROHOVCE

**Zámer podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudovaní
vplyvov na životné prostredie**

Bratislava 2007

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov.....	4
2. Identifikačné číslo.....	4
3. Sídlo	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
1. Názov.....	5
2. Účel	5
3. Užívateľ.....	5
4. Charakter navrhovanej činnosti.....	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	6
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	7
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	13
10. Celkové náklady (orientačné).....	13
11. Dotknutá obec	14
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	14
13. Dotknuté orgány.....	14
14. Povoľujúci orgán.....	14
15. Rezortný orgán.....	14
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	14
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	14
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	15
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	15
1.1. Geomorfologické pomery.....	15
1.2. Horninové prostredie	15
1.3. Pôdne pomery	16
1.4. Klimatické pomery	17
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	19
1.6. Biotické pomery.....	20
1.7. Chránené územia	25
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	26
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	27
3.1. Demografické údaje	27
3.2. Sídla	29
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo	29
3.4. Doprava	29
3.5. Technická infraštruktúra	29
3.6. Služby	29
3.7. História obce a ochrana kultúrneho dedičstva.....	30
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	30
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	36
1. Požiadavky na vstupy.....	36
1.1. Záber pôdy.....	36
1.2. Zdroje a spotreba vody.....	37
1.3. Surovinové zabezpečenie.....	38

1.4. Energetické zdroje.....	38
1.5. Dopravné riešenie	40
1.6. Nároky na pracovné sily	42
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	42
2. Údaje o výstupoch.....	42
2.1. Ovzdušie.....	42
2.2. Vody	43
2.3. Odpady	45
2.4. Hluk	46
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	46
2.6. Vibrácie, teplo, zápach	46
2.7. Vyvolané investície.....	46
2.8. Iné výstupy	47
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	47
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	49
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	49
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	49
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	50
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	50
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	50
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	51
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	53
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	53
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	53
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	54
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	54
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	55
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....	55
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	56
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	58
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.....	58
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	58
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	59
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	59
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	59
1. Spracovatelia zámeru.....	59
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	59

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

PARCUS, a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO: 35 850 680

3. SÍDLO

Panenská 13, 811 03 Bratislava

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

Ing. Renáta Kubáleková
Panenská 13, 811 03 Bratislava
Tel.: + 421 2 5930 5706
Fax.: + 421 2 5930 5710
e-mail: kubalekova@parcus.sk

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

Ing. Renáta Kubáleková
Panenská 13, 811 03 Bratislava
Tel.: + 421 2 5930 5706
Fax.: + 421 2 5930 5710
e-mail: kubalekova@parcus.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

VÝSTAVBA AREÁLU DOMOV SENIOROV ROHOVCE

2. ÚČEL

Účelom stavby je vytvorenie prevádzky nadštandardného ubytovania pre seniorov využitím kaštieľa a okolitých pozemkov v súlade s územnými regulatívmi funkčného a priestorového využitia lokality a zároveň revitalizovať zanedbané devastované životné prostredie daného územia.

Stavby sú charakteru bytového domu s vyšším štandardom bývania. Predmetné objekty sú samostatnými stavebnými objektmi s jednorazovou výstavbou. Objekty sú prízemné aj viac podlažné, maximálna podlažnosť je 3 nadzemné podlažia.

3. UŽÍVATEĽ

Užívateľmi jednotlivých ubytovacích jednotiek objektov budú nájomcovia.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V zmysle § 18, ods. 1 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov predstavuje výstavba a prevádzka objektu novú činnosť.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je činnosť zaradená v kategórii č. 9 – Infraštruktúra, položka č. 14 písm. h) kde podliehajú komplexy dvoch a viacerých objektov uvedených v písmenách a) až g) zisťovaciemu konaniu od 5000 m² úžitkovej plochy.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Tmavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Rohovce
K. ú.: Rohovce
parcely č.: 1/1, 1/2, 5/4, 15, 22

6. PREHLÁDNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)



Mapový podklad: www.sopsr.sk

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaná lehota výstavby bude 18 mesiacov od vydania právoplatného stavebného povolenia.

Predpokladaný začiatok výstavby je 05/2007.

Predpokladaný koniec výstavby je 12/2008.

Areál domov seniorov pozostáva zo samostatných objektov. Je možné ho realizovať po častiach. Vzhľadom na lokalitu, v ktorej sa nachádza, doporučujeme ho zrealizovať ako celok naraz. Pri alternatívne etapovitej výstavby doporučujeme zrealizovať v jednej etape všetky stavebné objekty do ich uzavretia aj s finálnymi povrchovými úpravami a všetky vnútroareálové rozvody inžinierskych sietí. V druhej etape je možné dokončovanie jednotlivých objektov podľa uváženia investora. Takýmto rozdelením bude zabezpečené obmedzenie nepriaznivého vplyvu zo stavebnej činnosti na už využívané objekty. Budú vylúčené hlučné a prašné stavebné procesy a pohyb ťažkej stavebnej techniky.

Celá stavba bude uvedená do prevádzky ako jeden celok na základe platného kolaudačného rozhodnutia.

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Dotknutá lokalita sa nachádza v areáli s kaštieľom v obci Rohovce v lokalite Žitného ostrova, juhovýchodne od Šamorína. Areál je prístupný z miestnej komunikácie.

Kaštieľ je v súčasnej situácii na okraji obce v juhovýchodnom cípe rozsiahleho územia parku. Východná strana objektu vytvára uličné priečelie, západná a severná strana objektu je zapojená do priestoru parku. Južná strana susedí s hospodárskym dvorom.

Parcely, na ktorých sa navrhuje realizovať výstavbu areálu domov seniorov sú klasifikované ako zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy.

Variant 1

URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Navrhovaná výstavba neovplyvňuje okolitú existujúcu zástavbu. Navrhované objekty sú v dostatočnej vzdialenosti od chráneného kaštieľa. Objekty EH a I sú osadené do chránenej parcely parcelným číslom 15, 22. Najbližšia vzdialenosť objektu I je 32 m od kaštieľa. Objekty BCD sú na nechránenej parcele 5/4. Objekt BCD je vo vzdialenosti 14,70 m od kaštieľa. Objekt FG je vo vzdialenosti 40 m od kaštieľa. Objekt FG je situovaný čiastočne na parcele 1/3 – nechránená parcela a čiastočne na 1/2 - chránená parcela. Objekty EH sú vzdialené od kaštieľa cca 210 m na severnej strane areálu.

Pozemok je prístupný z miestnej komunikácie. Areál má tri vstupy. Hlavný vstup je situovaný medzi objektom BCD a kaštieľom, ďalšie vstupy sú vedľajšie. Odvoz

separovaného odpadu je zo skládky umiestnenej pri hranici pozemku a pri hospodárskej budove. V areáli sú riešené len pohotovostné parkoviská. Parkovanie bude riešené mimo areálu na obecnom pozemku. Parkovacie státie je situované pri objekte I a na ploche medzi kaštieľom.

Všetky objekty sú napojené na sieť vnútroareálovej komunikácie. Zároveň bude zabezpečený bezbariérový prístup sanitkou a požiarom vozidlom k jednotlivým objektom.

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Architektonické riešenie vychádza z požiadavky vytvorenia kvalitného, estetického a účelového komplexu obytnej vybavenosti – domov dôchodcov. Výrazové, kompozičné a funkčno-prevádzkové riešenie vytvára vyvážený urbanisticko-architektonický celok navrhovaných stavieb s okolitou zástavbou. Celkový architektonický výraz vychádza z čistého funkčno-prevádzkového riešenia s členitou hmotovo - priestorovou kompozíciou s prvkami charakteristickými pre danú funkciu.

Vzhľad budov nenarúša dominantné postavenie kaštieľa, nakoľko výškovo nepresahujú kaštieľ, sú v dostatočnej vzdialenosti od kaštieľa a sú odizolované hustou 30 m vysokou zeleňou. Priečelie sa však vyznačuje prvkami modernej, súdobej architektúry, ktoré sú citlivo zakomponované do okolitého prostredia.

Dispozično-prevádzkové riešenie sa maximálne podlieha danej funkcii.

Všetky objekty tvoria samostatný, ucelený celok. Ubytovacie objekty BCD, E, H, I na každom podlaží majú okrem izieb aj spoločenské priestory, malú kuchynku a hospodárske miestnosti – chyžná, upratovacia miestnosť, sklad bielizne. V objektoch sú umiestnené technické priestory ako sú strojovne s tepelnými čerpadlami a sklady.

Návrh objektov vyplýva z celkovej koncepcie riešenia areálu. Objekty sú navrhované ako bytové domy s jednoizbovými bunkami – bytmi. Budú určené k dlhodobému prenájmu. Budú užívané seniormi, ktorí nevyžadujú opatrovateľskú, resp. ošetrovateľskú starostlivosť. Objekty sú navrhnuté ako monofunkčné - na bývanie, neobsahujú priestory a prevádzky, ktoré nesúvisia s bývaním. Jediný priestor, ktorý je „naviac“ oproti bežnému bytovému domu, je malá spoločenská miestnosť na každom podlaží. Seniori, ktorí vyžadujú služby a trvalú starostlivosť budú umiestnení v objekte kaštieľa. Ten je riešený samostatnou projektovou dokumentáciou.

STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

SO 01 – UBYTOVACIA JEDNOTKA BCD

Predmetný ubytovací objekt BCD pozostáva z 3 hmotovo i funkčne rovnocenných ubytovacích objektov. Dispozično-prevádzkové riešenie podlieha danej funkcii. V jednotlivých krídlach predmetného objektu sú vstupné priestory, chodby, schodišťa s výťahom, spoločenské miestnosti s kuchynkou, kancelárie, miestnosti hotovosti, hygienycké priestory, miestnosti upratovačiek a pod. Samotné ubytovacie bunky pozostávajú z predsieni, izby, hygieny a lodžie resp. balkóna. V bloku "B" na 1. NP je situovaná kaviareň a na 2. NP spoločenská sála. V podzemnom podlaží sú technické priestory, sklady, pracovňa a miestnosti hygieny.

Z konštrukčného hľadiska objekt pozostáva z nosných stien z tradičného muriva a železobetónových stropov. Zvislé nosné konštrukcie tvoria vnútorné a obvodové steny hrúbky 250mm murované tradičnou technológiou z keramických tehál. Steny medzi susednými ubytovacími jednotkami sú z tehál so zvýšenou protihlukovou izoláciou. V miestach so zvýšeným zaťažením sú navrhnuté monolitické železobetónové stĺpy. Nosné steny vytvárajú priečny nosný systém, kde steny sú modulovo vzdialené po 3875mm. Priečny nosný systém je prerušený pozdĺžnymi chodbovými traktami svetlej šírky 1875mm. V častiach B,D je chodbový trakt v strede a v časti C je chodbový trakt na obvode. Vstupné a schodiskové priestory sú z priestorového hľadiska riešené atypicky s osadením výťahových šachiet, ktoré majú steny monolitické železobetónové. V časti B obvodové steny v 1.PP sú monolitické železobetónové. Jednotlivé časti B,C,D sú vzájomne oddielované zdvojením stien.

Nosné steny sú ukončené monolitickými železobetónovými vencami, ktoré nad okennými otvormi prechádzajú do prekladov. Samotnú stropnú konštrukciu tvoria monolitické železobetónové stropné dosky hr. 160 mm. Taktiež schodiskové ramená a medzipodesty sú monolitické železobetónové.

Objekt je prestrešený pultovou strechou, konštrukcia krovu je navrhnutá ako drevená konštrukcia. Pozostáva z väzníc uložených na stĺpoch, na väzniciach sú uložené krokvy.

Krytina šikmých striech objektu je navrhnutá z fólie PVC sivej farby, kotvanej do dreveného debnenia.

Obvodový plášť objektu bude zateplený kontaktným zateplovacím systémom tak, aby vyhovoval súčasným tepelnotechnickým požiadavkám. Konečná úprava obvodového plášťa je navrhnutá v hladkej stierke oranžovo-hnedej a v odtieňoch pieskovej farby.

Podlahy sú navrhnuté podľa účelu a prevádzky miestností z keramickej dlažby, PVC, homogénneho PVC a drevených parkiet. Na balkónoch a lodžiach je keramická dlažba protišmyková mrazuvzdorná.

Vonkajšie výplne otvorov predstavujú hliníkové zasklené steny, plastové okná a balkónové dvere v bielej farbe. Dverné vnútorné konštrukcie budú drevené v ocelových alebo drevených obkladových zárubniach.

Zábradlia sú navrhnuté ako tyčové pozinkované v tmavosivej farbe. Klampiarske výrobky budú z poplastovaného plechu sivej farby.

SO 02 – JEDÁLEŇ S HOSPODÁRSKOU BUDOVOU F, G

Projektová dokumentácia rieši návrh objektu SO-02 „F,G“ novostavby budovy jedálne s hospodárskou budovou v areáli domova pre seniorov v Rohovciach v rozsahu projektu stavby pre stavebné povolenie.

Objekt pôdorysne obdĺžnikového tvaru bude mať jedno nadzemné podlažie. Stavebný objekt je delený na dva dilatačné celky po objektoch „F“ a „G“, rozdelených prelukou odpadového hospodárstva SO-11 začleneného stavebne do objektu SO-02. Situovaný je na rovinatom teréne.

V objekte „F“ sa nachádzajú skladové priestory, technické priestory pre tepelné čerpadlá a prípravu TUV, šatňa zamestnancov so sociálnym zariadením.

Na objekte „F“ sa nachádza sklad obalov a odpadkov (SO-11), chladený sklad odpadkov, denný sklad, denná miestnosť, šéfkuchár, kuchyňa pre cca 300 jedál,

reštaurácia a sociálne zariadenia pre návštevníkov a terasa reštaurácie s prístupom rampou pre imobilných občanov. Vstup zamestnancov je z preluky medzi časťou F, G, reštaurácia je prístupná zo SV strany z terasy.

Na objekte „G“ je garáž, dielňa, sklady a šatňa so sociálnym zariadením pre zamestnancov. Vjazd do garáží je zo SV strany, vstup zamestnancov cez dielňu z SZ. Navrhované základové pásy sú z prostého betónu triedy pevnosti C 12/15. Podkladný betón je navrhnutý v hrúbke 100 a 150 mm z monolitického betónu tr. C 16/20 pod podlahy. Počas realizácie základových konštrukcií bude koordinované osadenie chráničiek pod základmi a tiež prieryzy podľa dokumentácie jednotlivých profesií.

Nosné konštrukcie - zvislá nosná konštrukcia je navrhnutá murovanými vnútornými stenami hr. 250 mm. Obvodové steny budú murované z tvárnic Porothersm 25 P+D na maltu MVC 2,5, pod terénom monolitické železobetónové steny hr. 250 mm z betónu tr. C 25/30. Nenosné konštrukcie - priečky hr. 100 a 125 mm sa vymurujú z tvárnic Porothersm 8 a 11,5 P+D na maltu MVC 2,5. Strop – je navrhnutý ako železobetónová stropná doska hr. 180 mm nad suterénom, a 160 mm nad prízemím, uložená na nosných zvislých konštrukciách a prievlakoch. Navrhnutý je z betónu triedy pevnosti C 25/30.

Preklady, prievlaky a stužujúce vence – sú navrhované ako štandardné železobetónové konštrukcie, resp. preklady Porothersm.

Navrhnuté sú pultové strechy po obvode ukončené atikami s vonkajším odvedením dažďových vôd cez žľaby a odpadové zvody. Krytina je navrhnutá na báze PVC fólie so separačnými vrstvami.

Povrch muriva a železobetónu - vápennocementová omietka hladká, maľba Primalex . Steny vyznačené vo výkresovej časti sa opatria keramickými obkladmi.

Obvodové steny budú zateplené kontaktným zatepľovacím systémom hr. 100 mm s tepelnou izoláciou polystyrén.

Tepelné izolácie sú použité všade tam, kde sú kladené zvýšené požiadavky na teplotné vlastnosti.

Skladby podláh sú navrhnuté podľa prevádzky a účelu jednotlivých miestností.

SO – 11 ODPADOVÉ HOSPODÁRSVO, KRYTÝ SKLAD ODPADU

Navrhované základové pásy sú z prostého betónu triedy pevnosti C 12/15. Podkladný betón je navrhnutý v hrúbke 150 mm z monolitického betónu tr. C 16/20. Zvislá nosná konštrukcia je navrhnutá murovanými betónovými tvárnicami so zálievkou betónom s krycou doskou hr. 190 mm. Zálievka z betónu tr. C 16/20. Navrhnutá je pultová strecha z polykarbonátového skla Lexan Excell hr. 8 mm na oceľovej konštrukcii z jaklových profilov stĺpik 80/80/3mm, väznice 80/120/3mm a krokvy 60/120/3mm.

Podlahy - betónová mazanina na štrkovom lôžku, okolo objektu štrkový okapný chodník so záhradným obrubníkom.

SO-03 – UBYTOVACIA JEDNOTKA E,H

Pozemok, na ktorom budú stáť predmetné objekty, má mierne zvlnený charakter s výškami od 122 do 123 m n.m. Zemné práce budú prebiehať v rastlome teréne.

Základové trámy budú z monolitického železobetónu triedy C16/20 (B20). Vystuženie bude betonárskou oceľou V-10425. Pod objektom budú tvoriť tuhý rošt pod stenami a piliermi. Prierezové rozmery trámov roštu budú: šírka 550-600 mm, výška 600-750 mm. Trámy budú pod stenami umiestnené centricky, maximálna prípustná excentricita je 50 mm. Konštrukčné výškové úpravy základov (výškové osadenie blokov, nezámrazná hĺbka,...) bude riešené DT-stienkami (+ zál. vyst. bet.) Pod oceľovými stĺpmi budú tiež trámy. Rošt bude spriahnutý zváranou sieťovinou vystuženým podkladným betónom hrúbky 150 mm (tiež B20). Všetky parametre základov sa musia overiť výpočtom a navrhnuť podľa výsledkov podmieneného doplňujúceho podrobného I-G prieskumu. Ide najmä o hĺbku základovej škáry, šírku základových pásov a ich vystuženie. Pri preberaní základovej škáry je potrebný výkon geologického dozoru. Podľa STN 73 1001 čl. 20 je hodnotené stavenisko podľa základových pomerov ako zložitý a pri navrhovaní základov je nutné postupovať podľa zásad 2. geotechnickej kategórie. Pre daný návrh základov bude rozhodovať II. medzný stav (deformácie – sadanie).

Obvodové murivo všetkých podlaží bude z keramického muriva Porotherm 25, vnútorné nosné múry budú z tehál Porotherm Akustik 25. Viac namáhané medziokenné piliere budú železobetónové. Výťahová šachta bude železobetónová monolitická. Deliace priečky budú z tehál Porotherm 8,5 a 11,5.

Všetky stropné dosky budú monolitické železobetónové s hrúbkou 160mm z betónu B25. Balkóny sú rovnako monolitické železobetónové dosky. Vrchný strop je tiež železobetónová monolitická doska. Konštrukcia prekrytia montážneho otvoru do suterénu bude z oceľových profilov, profilovaného plechu a betónovej dosky. Konštrukciu hlavného schodiska tvoria železobetónové monolitické dosky. Únikové schodiská na štítových múroch budú ľahké oceľovej konštrukcie.

Na tehlové murivá obvodových stien bude nanesený kontaktný zateplovací systém so stierkovou povrchovou úpravou.

Skladby podláh sú navrhnuté podľa prevádzky a účelu jednotlivých miestností. Finálne vrstvy sú z keramickej dlažby, z umelého kameňa (gresu), homogénneho PVC. Dlažby umiestnené v exteriéroch budú mrazuvzdorné. Presná skladba podláh bude riešená v realizačnom projekte.

Výplne okenných a dverných otvorov budú plastové zasklené izolačným dvojsklom.

Strecha má sedlový tvar s plytkým sklonom. Vrchný strop tvorí železobetónová monolitická doska. Spády strešných rovín sú vytvorené drevenou konštrukciou. Nejedná sa o typický krov, medzistrešný nebude využívaný. Otvor do tohto priestoru bude len kontrolný.

Drevená konštrukcia bude riešená ako jednoduchá sústava subtlých drevených prvkov. Na plnom debnení bude geotextília a PVC fólia. Klampiarske výrobky budú z lakoplastovaného plechu.

SO 04 – UBYTOVACIA JEDNOTKA I

Ubytovací objekt I pozostáva z 12 hmotovo i funkčne rovnocenných ubytovacích jednopodlažných jednotiek a samostatného objektu kaviarne, ktorý je čiastočne podpivničený.

Dispozično-prevádzkové riešenie podlieha danej funkcii. V ubytovacích objektoch sú vstupné priestory, spálňa, obývacia izba s kuchynkou, hygiena a terasa. V kaviarni sú sklady, príprava, šatne a hygiena zamestnancov, miestnosť pre upratovačku, kaviareň s barom, WC pre návštevníkov a terasa. V objekte sa nachádza aj technická miestnosť.

Z konštrukčného hľadiska je objekt navrhnutý so stenami z tradičného muriva a železobetónovými stropmi. Steny spodnej stavby kaviarne, sú navrhnuté z betónových debniacich tvárnic, konštrukcie stĺpov a stropov sú zo železobetónu. Základové kostrukcie tvoria plošné základové konštrukcie. Schodisko bude monolitické železobetónové.

Šikmé strechy objektu budú prekryté krytinou z fólie PVC na drevenom debnení s odvetranou vzduchovou medzerou.

Návrh uvažuje so zateplením obvodového plášťa objektu kontaktným zateplovacím systémom tak, aby vyhovoval súčasným tepelnotechnickým požiadavkám. Konečná úprava obvodového plášťa je navrhnutá v hladkej stierke svetlohnedej farby a obkladom s dreva svetlej a tmavej farby. Podlahy sú navrhnuté podľa účelu a prevádzky miestností z keramickej dlažby, homogénneho PVC a cementového poteru. Vonkajšie výplne otvorov predstavujú zasklené steny a plastové okná v bielej farbe. Dverné vnútorné konštrukcie budú drevené v oceľových alebo drevených obkladových zárubniach. Zábradlia sú navrhnuté ako tyčové pozinkované v tmavosivej farbe. Klampiarske výrobky budú z poplastovaného plechu sivej farby. Vstupy do jednotlivých ubytovacích jednotiek a kaviarne budú prekryté polykarbonátovými platňami. Konštrukcie prekrytia chodníkov budú z drevených zvislých aj vodorovných prvkov, s krytinou z fólie PVC na drevenom debnení.

Tab.1.: Základné údaje o jednotlivých stavebných objektoch

SO – 01 - Ubytovacia jednotka BCD	
zastavaná plocha	1 847,48 m ²
obostavaný priestor	19 786,40 m ³
Počet ubytovacích jednotiek:	89
Výška hrebeňa:	+10,720 m
SO – 02 - Jedáleň s hospodárskou budovou FG	
zastavaná plocha	775,25 m ²
obostavaný priestor	3 227,88 m ³
Výška hrebeňa:	+4,060 m
SO – 11	
zastavaná plocha	73,40 m ²
obostavaný priestor	277,50 m ³
Výška hrebeňa:	+3,500 m
SO – 03 - Ubytovacia jednotka E	
zastavaná plocha	796,93 m ²
obostavaný priestor	8 837,00 m ³
Počet ubytovacích jednotiek:	36
Výška hrebeňa:	+10,600 m
SO – 03 - Ubytovacia jednotka H	
zastavaná plocha	796,93 m ²
obostavaný priestor	8 837,00 m ³
Počet ubytovacích jednotiek:	36

Výška hrebeňa:	+10,60 m
SO – 04 - Ubytovacia jednotka I	
zastavaná	1156,78 m ²
celková podlažná plocha	969,19 m ²
obostavaný priestor	4 453,00 m ³
Počet ubytovacích jednotiek:	12

OBJEKTOVÁ SKLADBA

- SO – 01 Ubytovacia jednotka BCD
- SO – 02 Jedáleň s hospodárskou budovou
- SO – 03 Ubytovacia jednotka E,H
- SO – 04 Ubytovacia jednotka I
- SO – 05 Areálové NN rozvody
- SO – 06 Areálové NTL rozvody
- SO – 07 Areálové rozvody vody
- SO – 08 Areálové rozvody kanalizácie
- SO – 09 Studne pre tepelné čerpadlá
- SO – 10 Areálové osvetlenie
- SO – 11 Odpadové hospodárstvo, krytý sklad odpadu
- SO – 12 Komunikácie a spevnené plochy
- SO – 13 Oplotenie – riešené v PD „Rekonštrukcia parku Rohovce“
- SO – 14 Terénne a sadové úpravy – riešené v PD „Rekonštrukcia parku Rohovce“

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti na danom území je dané územným plánom obce Rohovce, potrebou vytvorenia funkcie areálu kaštieľa parkom, nakoľko len tak sa dá zachrániť chátrajúcu kultúrnu pamiatku. Investorom zvolená nová funkcia v plnej miere vyhovuje potrebám danej lokality – historický park s kaštieľom slúžiaci ako areál domova seniorov.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ).

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej stavby vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác a cien technologických zariadení, v závislosti od vybraných dodávateľov, budú stanovené v rámci spracovania zadania stavby a spresnené v projektoch pre realizáciu jednotlivých stavebných objektov.

Investičné náklady jednotlivých celkov boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé stavebné činnosti.

Predpokladané investičné náklady 250 mil. Sk

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Rohovce

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Obvodný úrad životného prostredia Dunajská Streda
Obvodný úrad v Dunajskej Strede, odbor krízového riadenia
Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Dunajskej Strede
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede
Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica
Krajský pamiatkový úrad Trnava

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Rohovce
Obvodný úrad životného prostredia Dunajská Streda

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre realizáciu zámeru je potrebné územné rozhodnutie o umiestnení stavby v zmysle zákona c. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov. Následne sa stavby podľa §48 stavebného zákona musia uskutočňovať v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná stavba nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným areálom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo v širšom merítku (širšie okolie hodnotenej oblasti), ktorú je možné orientačne ohraničiť ako oblasť Podunajskej roviny konkrétne ako severozápadnú časť Žitného ostrova. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

1.1. Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska [Mazúr, Lukniš, 1984] je územie súčasťou oblasti Podunajskej nížiny, celok Podunajská rovina. Územie je charakterizované rovinným, fluvialným akumulárnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív [Mazúr, Lukniš, 1984] s nadmorskou výškou od 120 m n. m. Je mladou štruktúrnou poriečnou rovinou, ktorej vývoj prebieha i v súčasnosti.

1.2. Horninové prostredie

Geologická stavba

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve a v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkovská panva [Vass et al.; 1987].

Výplň Podunajskej panvy tvoria objemovo najrozsiahlešie súbory neogénnych sedimentov, na ktorých sa usadili nívne sedimenty a splachy holocénneho veku, t. j. štrky, piesčité štrky, hlina a menšiu plochu zaberajú spraše a sprašové hliny z obdobia pleistocénu.

Podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi bratislavského príkrovu tatrika [Fusán et al.; 1997, Maheľ; 1980], ležiacimi v hĺbke okolo 1500 m [Kilényi a Šefara; 1989].

Neogénna sedimentárna výplň vnútrohorskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropelitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropelitmi vrábelského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónskeho ivánskeho súvrstvia [Buday et al.; 1962, Vass et al.; 1990].

Kvartérne sedimenty ležiace na neogénnych usadeninách dosahujú v oblasti značných hrúbok. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú wurmského veku [Vaškovský et al.; 1988]. Sedimenty predstavujú fluvialne usadeniny paleotoku Dunaja a sú súčasťou tzv. vnútrohorskej delty, t. j. korytovej kolymačnej oblasti pri výtoku paleo-Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Petrografické zloženie valúnov štrkov je podobné recentným štrkom z koryta rieky Dunaj. Hlavnými horninovými typmi vo valúnových populáciách sú kremene, rohovce, pieskovce, vápence, kryštallické bridlice, granitoidy a vulkanity.

Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. Tieto tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,6-4,9 m [Sladký; 1972]. Najvrchnejší horizont hĺn tvorí vrstva hnedej ornice s hojným obsahom organickej zložky. Dosahuje hrúbku 0,2-0,6 m [Sladký; 1972]. V nadloží výplní mŕtvych ramien pozorovať pozvoľný prechod z výplní do hlinitého pokryvu.

Geodynamické javy

V rámci posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. Seizmicita dotknutého územia dosahuje 7 stup. MSK. Lokalita je súčasťou zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 mimo epicentrálnej oblasti.

Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná.

Veterná erózia sa môže uplatniť len v minimálnej miere, a to lokálne a v mimovegetačnom období.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V širšom okolí je však predpokladaný výskyt štrkov, pieskov a tehliarskych hĺn. Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluvialnych a fluvialnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny.

1.3. Pôdne pomery

Charakter pôdných pomerov Podunajskej nížiny je určovaný vývojom klimatických podmienok, dlhodobými zmenami hladín podzemných vôd, zrážkami, zmlotným zložením pôdy a sedimentov v zóne aerácie. Zloženie sedimentov od povrchu k hladine podzemnej vody modifikuje miestny vodný a vlhkostný režim aj pri rovnakej hĺbke hladiny podzemnej vody.

V oblasti sa vyskytujú pôdy podmienené transportom riečneho štrku, pieskov a plavenín. Sú to pôdy ľahké, prevažne piesočnaté s prímiesou štrkov. Smerom na JV hlinito-piesočnaté až hlinité, ktoré vznikli na nivných riečnych sedimentoch. Okrem toho piesočnaté pôdy sú na viacerých lokalitách, napríklad pri Jelke, západne od Dunajskej Stredy.

V Podunajskej nížine nájdeme popri Dunaji a Malom Dunaji prevažne fluvizeme, nívne karbonátové pôdy na holocénných aluviálnych sedimentoch. Na starších riečnych hlinách a povodňových kalových usadeninách sa miestami vytvorili karbonátové micelárne černozeme obsahujúce v humusovom horizonte vyžrážaný uhličitan vápenatý (od Podunajských Biskupíc smerom na Rastice, Šamorín a Dunajskú Stredú). Tieto sa vytvorili hlavne v dôsledku malých zrážok a vyššieho obsahu uhličitanu vápenatého v povodňových hlinách a sedimentoch. Smerom do vlhších území je táto černozem viac vylúhovaná a prechádza smerom k hnedozemnému typu. Na aluviálnych náplavoch s vysokou hladinou podzemnej vody, pravidelne zaplavovaných a na podmáčaných sprašiach sa vytvorili lužné pôdy kvalitou blížiac sa černozemi. Hlavným pôdotvorným procesom tu bolo výrazné a hlboké hromadenie kvalitných humusových látok v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy z minerálne bohatých podzemných vôd. V miestach, kde je hladina podzemnej vody stále blízko pod terénom (okolo 0,5 m), sa vytvorili glejové lužné pôdy, podobné černozemi. Na holocénných agradačných valoch, kde je hladina podzemnej vody mierne hlbšie, sa vytvorili lužné černozeme.

V samotnom hodnotenom území parku v Rohovciach sa vyvinuli hlboké, stredne ťažké pôdy s relatívne priaznivými fyzikálnymi vlastnosťami. V minulosti boli pod výrazným vplyvom podzemnej vody. Hĺbka jednotlivých horizontov je závislá na konfigurácii terénu a keďže je tento výškovo členitý, je aj skladba jednotlivých horizontov v rôznych oblastiach pestrá. Pôdy vo vrchnom horizonte sú zastúpené karbonátovými čiemicami s hĺbkou až 70 cm, pričom od 70 do 50 cm majú znaky glejového procesu. Pod týmto horizontom sa nachádzajú nívne uloženiny. Podľa zmitostného zloženia pôdy v parku možno charakterizovať ako hlinito-piesčité, vysoko alkalické s pH 8,46.

1.4. Klimatické pomery

V zmysle klimatologickej klasifikácie [Mazúr-Jákal; 1982] patrí územie do oblasti teplej, okrsku A1, ktorý je charakterizovaný ako teplý, suchý, s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje v rozpätí 9 až 10⁰ C. Najteplejší mesiac je júl s priemernou teplotou 19,8⁰ C, najchladnejší mesiac je január s priemernou teplotou -1,7⁰ C. Slnko svieti 2000 až 2500 hodín ročne, pričom táto hodnota je najväčšia v auguste a najmenšia v decembri.

Tab. č.2: Výskyt vybraných atmosférických javov, Gabčíkovo (1996 – 1999)

Počet dní	1996	1997	1998	1999	Priemer
So slneč. svitom	176	204	188	178	187
So snehov. pokrývkou	73	44	12	35	41
S bezvetrím	23	37	20	6	22
S námrazou	0	0	0	7	2
S hmlou	74	53	52	35	54

Zrážky

Maximum zrážok spadne v letnom období, konkrétne v júli, na čo najviac vplýva lokálna búrková. Najmenej zrážok spadne v zime vo februári. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, kedy síce spadne najviac zrážok, ale je aj najvyšší výpar (800 mm za rok). Vlahový deficit pôd je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Územie je z tohto hľadiska najsuchšou oblasťou Slovenska. Počet dní so zrážkami je najväčší v zime, ale najviac zrážok spadne v lete.

Z celého územia Slovenska je posudzovaná oblasť s najmenším počtom zrážok. Ročný úhrn v hodnotenej oblasti predstavuje okolo 48-590 mm. Vo vegetačnom období je priemerný úhrn zrážok iba 300mm.

Tab. č. 3: Priemerný mesačný a ročný úhrn zrážok (mm), Gabčíkovo (1996-2000)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Φ
1996	72,8	18,0	11,4	80,4	108,8	64,9	63,6	61,7	136,2	24,7	18,8	22,7	683,8
1997	18,8	17,1	33,5	42,4	66,8	82,4	175,1	30,3	48,9	27,0	67,4	25,0	624,7
1998	29,9	2,4	12,4	56,0	24,4	53,5	104,8	48,2	124,6	81,0	36,1	18,0	591,3
1999	10,3	47,1	23,3	47,3	45,8	96,1	108,5	59,3	6,8	25,4	71,4	51,6	529,9
2000	57,0	12,7	78,7	22,4	12,8	6,7	57,4	22,1	36,0	32,7	52,8	46,5	437,8
priemer													573,5

Teploty

Trvanie zimy sa udáva 40 dní. Časté sú zimy bez snehu. Prvé mrazy prichádzajú v októbri. Počet letných dní je okolo 100.. Najvyššia teplota 37°C bola nameraná 16. júla 1928. Najnižšia teplota -33,1°C bola nameraná 11. februára 1929. Najchladnejším mesiacom v roku je január, najteplejším mesiacom je júl (20⁰ C). Nástup mrazových dní (0⁰ C) pripadá priemerne na 20. október, ich koniec na 15. apríl. Pôda zamŕza do hĺbky 50 až 70 cm.

Tab. č. 4: Priemerná mesačná teplota vzduchu (° C), Gabčíkovo (1996 – 2000)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Φ
1996	-3.0	3.6	2.0	10.7	16.4	19.7	18.7	19.2	12.4	10.8	7.7	-2.0	9.1
1997	-2.5	3.0	5.3	7.6	16.3	18.9	19.1	20.4	15.3	7.9	5.6	2.4	9.9
1998	2.0	5.5	4.5	12.1	16.0	20.0	20.7	20.6	15.1	11.4	2.6	-1.5	10.8
1999	-0.3	3.9	7.3	11.8	16.1	18.4	21.2	19.2	18.2	10.7	3.5	0.9	10.7
2000	-1.8	3.9	6.1	14.4	17.9	20.7	19.2	21.8	15.4	13.5	8.8	2.2	11.8
priemer													10.5

Veternosť

V Podunajskej nížine je prevládajúci smer vetra západný až severozápadný. Stavby bezvetria sú ojedinelé. Najsilnejšie vetry sú v marci a najslabšie v decembri. Posudzované územie patrí k najveternejším na Slovensku.

V priamo dotknutom území jednoznačne prevláda smer vetrov SZ – JV s priemernou

rýchlosťou 3 m/s. 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%). Územie má relatívne vhodné vetranie, iba počas slabého severozápadného prúdenia zvykne prenikať do záujmovej oblasti znečistený vzduch od Bratislavy.

1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí územie do povodia Dunaja, ktorý preteká južne pozdĺž záujmového územia. Severne od záujmového územia tečie Malý Dunaj v smere od severozápadu na juhovýchod.

Voda Dunaja, ktorá významne ovplyvňuje chemizmus podzemných vôd je charakterizovaná nízkou mineralizáciou s cyklickými zmenami od 280 do 400 mg/l. Cyklickým zmenám podlieha aj obsah základných zložiek, voda dosahuje mierne až stredne alkalickú reakciu ($pH = 7,7 - 8,1$). Kvalita vody v Dunaji sa od 80-tych rokov začala postupne zlepšovať.

Voda v malom Dunaji kopíruje kvalitu vody v hlavnom toku. V dôsledku eliminácie niektorých zdrojov znečistenia došlo k zlepšeniu kvality vody a výraznému poklesu ropných, organických a iných látok. Je však potrebné uviesť, že lokálne je chemizmus ovplyvňovaný antropogénnou činnosťou.

Vodné plochy väčšieho významu za v hodnotenom území ani v jeho širšom okolí nenachádzajú.

Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska [J.Šuba a kol.; 1989] je územie súčasťou hydrogeologického rajónu Q 051 - Kvartér západného okraja Podunajskej roviny. Leží v severozápadnej časti Žitného ostrova, ktorý predstavuje náplavový kužeľ Dunaja.

Skladba podložia dotknutého územia, t. j. kvartérne piesky, štrky nivných území, štrkopiesky význačnejších terás, ktorých základnou charakteristikou je dobrá až veľmi dobrá pórová priepustnosť ovplyvňujú hydrogeologické pomery územia. Hladina podzemnej vody v štvrtohorných pokryvných útvaroch (piesčité štrky zväčša s hlinitým pokryvom) sa pohybuje od 0-2,5 m p. t. pričom povrchové sedimenty sú málo zvodnené, pritom v území Podunajskej nížiny je pozorovateľné až veľké zvodnenie týchto kvartérnych náplavov s $pH = 7,5$.

Územie je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Pod povrchom sa na území Žitného ostrova nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova dopĺňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hlin. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Uloženiny Dunaja na Žitnom ostrove juhovýchodne od Bratislavy dosahujú mocnosť 10-15 metrov, pri Čilistove vyše 150 m, medzi Čilistovom, Dunajskou Stredou a Gabčíkovom 200 m a vo východnej časti Žitného Ostrova len niekoľko metrov. Toto nerovnomerné rozloženie

spôsobuje, že nie sú rovnaké podmienky pre výskyt podzemnej vody. Podzemná voda je väčšinou 200 – 700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 – 150 metrov.

Horizontálna priepustnosť zvodneného prostredia je vysoká. Hodnoty koeficientov filtrácie sa pohybujú v rozmedzí rádov 10^{-2} - 10^{-3} m.s⁻¹.

Vodohospodársky režim v území nie je stabilizovaný z dôvodu neustálených vplyvov SVD Gabčíkovo, hlavne na úseku zdrže, ale aj na ostatných častiach územia. Na väčšine územia bol z dôvodu výstavby SVD Gabčíkovo zaznamenaný pokles hladiny podzemnej vody. Priamo v hodnotenom území však pokles nebol zaznamenaný.

Hydrogeologické pomery záujmovej oblasti vytvárajú priaznivé podmienky pre vodohospodárske, najmä vodárenské využívanie podzemných vôd. Vybudované vodné zdroje slúžia pre lokálne i hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou. Výdatnosti jednotlivých záchytných objektov sú veľké, dosahujú 20 až 100 l/s.

Najvýznamnejší vodný zdroj sa nachádza na lokalite Šamorín. Ide o vodný zdroj pre Bratislavu s celkovou výdatnosťou 600 l/s zo 6 objektov. Z ďalších vodných zdrojov slúžia pre hromadné zásobovanie vodou vodné zdroje v Šamoríne s celkovou výdatnosťou 40 l/s z troch objektov, v Zlatých Klasoch s výdatnosťou 30 l/s z jedného objektu, v Rohovciach s výdatnosťou 50 l/s z jedného objektu, Veľkej Pake s výdatnosťou 20 l/s z jedného objektu, Lehniciach s výdatnosťou 12 l/s a na lokalitách Nový Život a Eliášovce.

Priamo v hodnotenej oblasti bol na vyžiadanie investora spravený monitoring režimu hladiny podzemnej vody na pozorovacích objektoch č. 684, 7272, 7270, 7263, 7262 (spracovateľ SHMÚ). Z uvedeného stanoviska vyplýva, že hladina podzemnej vody sa v čase vysokých stavov v tejto oblasti pohybuje v úrovni 119,5 – 120,0 m.n.m. Väčšinou sa však pohybuje cca 1m pod týmito hodnotami. Z pozorovaní počas ostatných 25 rokov vyplýva, že rozkyv hladiny nedosahoval viac ako 2 m a vybudovanie VD Gabčíkovo nemalo prakticky žiadny vplyv na režim, hladiny podzemných vôd v hodnotenej oblasti.

Minerálne a termálne vody

V hodnotenom území sa nenachádzajú termálne a minerálne pramene. V širšom okolí je zaznamenaných niekoľko lokalít s minerálnymi a geotermálnymi vodami bolo tiež vyhlásených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.)

1.6. Biotické pomery

Rastlinstvo

Vegetácia lužných ekosystémov [ŠOMŠÁK; 1999, 2001] je viazaná na hydopedologické podmienky vytvorené Dunajom, najmä v najmladšom období holocénu. Platí to o všetkých typoch rastlinstva, t.j. od vyslovene vodných fytocenóz, cez močiarne a brehové typy až po kriačinnú a lesnú vegetáciu. Je to veľmi

dynamická vegetácia, ktorá sa v porovnaní s klimazonálnymi typmi rastlínstva dokáže prispôbiť meniacim sa podmienkam vodného režimu v priebehu relatívne krátkeho obdobia a následne vytvoriť stabilné ekosystémy.

Lesy v posudzovanej oblasti zaberajú z plochy územia len veľmi malé percento (6,5%). Nízka lesnatosť vyplynula predovšetkým z dôvodu sceľovania pozemkov v poľnohospodárskej oblasti výrubom remíz i solitérov. Nesprávnym hospodárením veľkovýroby došlo k likvidácii pôvodných lesných spoločenstiev a došlo k zmene v druhovej skladbe lesných spoločenstiev. Zo zmiešaných lesov postupne vznikali druhovo chudobné a málo kvalitné porasty. Pôvodné druhy dub, brest, jaseň, javor, topoľ biely a čierny boli nahradené vrbou a bielym topoľom.

Výstavba Sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros si vyžiadala podrobný floristický výskum celého Podunajska. Touto inventarizáciou tu bolo zistených 959 taxónov cievnatých rastlín. Rozbor viazanosti na stanovištné (fytocenotické) skupiny ukazuje [Šomšák; 1999], že z tohto počtu len jedna tretina (311 taxónov) je takých, ktorých život limitujú podzemné a záplavové vody. Sú to vodné a močiarne rastliny (97 druhov), brehové populácie (litorálna, limózná a terestrická ekofáza) so 70 druhmi a nakoniec rastliny, ktorých životný cyklus je viazaný na lužné lesy a kriačiny (194 taxónov). Medzi ostatnými je však obrovský podiel takých druhov, ktoré dokážu a v skutočnosti aj existujú i vo fytoceózach mimo aluviálnych nív (*Urtica*, *Glechoma*, *Alliaria*, *Symphytum*, *Rubus*, *Poa*, *Viola*, *Gagea*, *Sambucus*, *Lythrum*, *Lysimachia* a mnohé iné).

Ostatné druhy známe zo spomínanej inventarizácie sa viažu na také stanovištia, ktoré nie sú a ani neboli ovplyvňované vodami Dunaja. Sú to napr. druhy xerotermných štrkov (180 taxónov), populácie ruderalných stanovišť (190 populácií), obilnín a okopanín (89 taxónov), introdukované druhy (72 taxónov) a neofytné populácie (43 druhov). Stručne povedané až 68,7 % zistených druhov tu existuje bez závislosti na vodách Dunaja [Šomšák, 1999; FNŠCU, 1995]. Z ekosoziologického hľadiska je však najvýznamnejších práve zvyšných 31 %.

Pre pôvodnú krajinu, hlavne kvôli menším záplavovým výškam, bol charakteristický aj výskyt tvrdých lesných listnáčov ako je dub letný (*Quercus robur*), menej i jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*). Na ich miesto nastúpili vrby, a to predovšetkým vrba biela (*Salix alba*), menej i vrba krehká (*Salix fragilis*) a topole (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus canescens*). Vrbovo-topoľové lesy tu boli aj predtým, avšak v podstatne menšej rozlohe.

V širšom okolí záujmového územia parku v Rohovciach je intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda, na ktorej sa pestujú kultúrne druhy rastlín (obiloviny).

Samotné hodnotené územie je areálom parku pri kaštieli v Rohovciach, takže druhová skladba drevín a krovín nezodpovedá typickému druhovému zloženiu lužného lesa. Pre potreby tohto zámeru bola vypracovaná veľmi podrobná dendrologická štúdia, ktorá komplexne hodnotí súčasný stav vegetácie parku, jej sadovnícku, estetickú a kultúrnu hodnotu a navrhuje tiež spôsob revitalizácie a celkovej obnovy parku ako po stránke ekologickej, tak aj po estetickej. Bola tiež vypracovaná štúdia porastov v bylinnom poschodí (RNDr. V. Vágenknecht) a tiež vydané stanovisko k možnostiam založenia kvitnúcich lúk (RNDr. Helena Ružičková, CSc.). Dendrologický prieskum

ako súčasť dokumentácie rekonštrukcie parku sa vykonal v mesiacoch jún - júl 2006. Grafickým podkladom pre prieskum bolo vyhotovené výškopisné a polohopisné zameranie parku so všetkými stromami. Vlastné prieskumné práce v teréne sa uskutočnili v mesiacoch júl-august 2006. Každý strom sa bol samostatne hodnotený. Počas prieskumu bolo zapísaných a zakreslených 3383 stromov. Pri každom jedincovi bola určená sadovnícka hodnota stromu (SH) podľa metodiky prof. Machovca.

V parku na ploche 130 200 m² sa nachádza vyše 3000 stromov. Nepomer plochy parku a priemetov plôch korún stromov je príčinou neúnosnej prehustenosti porastov s dôsledkami jednak deformácie korún stromov a jednak veľkého zatienenia parku. Dlhodobá absencia údržby parku tieto negatívne faktory znásobila.

Stromy sú vyvetvené, preschnuté, suché, polámané, odumreté s poškodenými nábehmi koreňov. Na mnohých stromoch sa vyskytujú drevokazné huby, baktérie. Viac než tretina stromov si bude vyžadovať asanáciu, a rovnaké množstvo si bude vyžadovať ošetrovanie.

V západnej časti depresie, kde bola pravdepodobne dlhodobejšie vodná hladina sa nachádzajú stromy s takzvanými barlovitými koreňmi. Stromy v tejto časti patria medzi najstaršie, najviac poškodené a tvarovo mimoriadne zaujímavé.

Dá sa predpokladať, že zmena hladiny podzemnej vody v dôsledku technických zásahov pri výstavbe vodného diela sa podieľa na celkovo nepriaznivom stave stromov a je príčinou postupnej zmeny vitality pôvodného ekosystému lužného lesa a jeho postupnej devastácii respektíve preorientovaní na suchomilné rastlinné spoločenstvá.

Cielená zmena pôvodného biotopu lužného lesa nastala koncom 19.stor. založením krajinárskeho parku. V súčasnosti však v ňom prevládajú prírodné vegetačné prvky nad cieľovými výsadbami. Park je prerastený náletovými drevinami.

Druhovú skladbu drevín má charakter lužného lesa so zastúpením Jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*), Vrbu krehkej (*Salix fragilis*), Javora mliečneho (*Acer platanoides*), Jelše lepkavej (*Alnus incana*) ďalších druhov. V porastoch upútajú svojim vzrastom a farbou kôry biele topole. Ich koruny sú však tiež poznačené jednak vekom, jednak zmenou rastových podmienok najmä vlhkostných pomerov pôdy. V západnej časti parku sa nachádzajú Duby letné (*Quercus robur*), Javor poľný (*Acer camestres*), Brest hrabolitý (*Ulmus minor*).

Podrasty tvoria masovo rozšírené výmladky a semenáče javora mliečneho, javora poľného, jaseňov, vrb, agátov a pod. Koruny stromov sú vzájomne prerastené a miestami silne tienia porasty pod nimi, čo ovplyvňuje ich druhovú skladbu. Z kríkov sú to najmä *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Euonymus europea*, *Hedera helix*, *Sambucus nigra*.

Pôvodne trstinové spoločenstvá mokradí sú nahradené rozľahlými porastmi žihľavy (*Urtica dioica*). Len ojedinelo sa našli zvyšky močiarnnej vegetácie ako *Carex riparia*, *Carex acutiformis*, *Solanum dulcamara*.

V jestvujúcich mikrodepresiách, ktoré však v letnom období pravidelne vyschnú sa našli v malom množstve *Iris pseudocorus*, *Ranunculus serulata*, *Glyceria aquatica*. Prevláda invázny druh *Impatiens parviflora* a *Urtica dioica*. Z hľadiska výskytu chránených rastlín na miestach pôvodných mokradí sa nenachádzajú žiadne druhy a ani biotop ktoré by spĺňali požiadavky NATURY 2000.

Druhy rastlín v bylinnom podraze drevín nie sú zahrnuté do Zoznamu chránených rastlín v Prílohe 5 Vyhlášky MŽP SR č.24/2003.

Park ako celok je dôležitou hniezdnou lokalitou pre druhy vtákov, ktoré hniezdia v dutinách. V mimohniezdnom období však vtáky túto lokalitu vyhľadávajú pomerne málo. Veľký výskyt ulitníkov svedčí o kontinuite parku z dôb väčšej lesnatosti lokality a o existencii bývalých močiarov a mokradí. Celkový faunistický ráz svedčí o postupujúcich zmenách vegetácie.

Tab. 5: Druhovú skladbu stromov v parku Rohovce

Názov druhu	Počet k	% zastúpenie
<i>Fraxinus excelsior</i> (Jaseň štíhly)	703	22%
<i>Acer campestre</i> (Javor poľný)	610	19%
<i>Populus alba</i> (Topoľ biely)	398	13%
<i>Acer latanoides</i> (Javor mliečny)	211	7%
<i>Ulmus minor</i> (Brest hrabolistý)	186	6%
<i>Ulmus laevis</i> (Brest väzový)	161	5%
<i>Robinia pseudoacacia</i> (Agát biely)	128	4%
<i>Salix fragilis</i> (Vfba krehká)	84	3%
<i>Quercus robur</i> (Dub letný)	77	2%
<i>Alnus lutososa</i> (Jelša lepkavá)	66	2%
<i>Tilia cordata</i> (Lipa malolistá)	63	2%
<i>Pinus nigra</i> (Borovica čierna)	62	2%
<i>Ailanthus altissima</i> (Pajaseň žliazkatý)	58	
<i>Salix alba</i> (Vfba biela)	58	
<i>Populus nigra</i> (Topoľ čierny)	44	
<i>Ulmus labra</i> (Brest horský)	42	
<i>Populus x canescens</i> (Topoľ sivý)	41	
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Javor horský)	32	
<i>Platanus occidentalis</i> (Platan západný)	25	
<i>Celtis occidentalis</i> (Brestovec západný)	17	
<i>Aesculus hippocastanum</i> (Pagaštan konský)	14	
<i>Tilia platyphyllos</i> (Lipa veľkolistá)	14	
<i>Juglans regia</i> (Orech kráľovský)	13	
<i>Armeniaca vulgaris</i> (Marhul'a obyčajná)	12	
<i>Padus avium</i> (Čremcha obyčajná)	18	
<i>Fraxinus angustifolia</i> (Jaseň úzkolistý)	9	
<i>Morus alba</i> (Moruša biela)	7	
<i>Prunus spec.</i>	7	
<i>Cerasus avium</i> (Čerešňa vtáčia)	3	
<i>Prunus domestica</i> (Slivka domáca)	3	
<i>Betula pendula</i> (Breza revisnutá)	2	
<i>Carpinus betulus</i> (Hrab obyčajný)	2	
<i>Fagus sylv. atropurp.</i> (Buk lesný červenolistý)	2	
<i>Picea abies</i> (Smrek obyčajný)	2	
<i>Populus tremula</i> (Topoľ osikový (osika))	2	
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Duglaska tisolistá)	2	
<i>Pyrus communis</i> (Hruška obyčajná)	1	

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží okres Dunajská Streda v provincii Vnútrokarpatské znížieniny, podprovincia Panónia, juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Fauna okresu Dunajská Streda je zoogeograficky zaradená k dunajskému lužnému okresu Panónskej oblasti. Spoločenstvá živočíchov lužných lesov sú rozšírené v závislosti na tvorbe vhodných biotopov pre reprodukciu a rozširovanie, ako aj v závislosti na trofických podmienkach. Prenikajú sem druhy, ktoré možno nájsť na okraji nížinných stepí. Prevažnú časť územia okresu Dunajská Streda tvoria však intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy.

Z územia boli dávnejšie pomerne dobre známe taxocenózy suchozemských resp. amfibických stavovcov. Na území bol známy výskyt 12 taxónov obojživelníkov, z nich *Triturus dobrogicus* a *Rana ridibunda* sú v kategórii ohrozených (EN), *Triturus vulgaris* a *Rana lessonae* v kategórii zraniteľných (VU), všetky ostatné v kategórii rizikových (LR) druhov. Z 12 druhov plazov známych z územia Slovenska sa tu vyskytuje 9, z toho 7 chránených, 3 v kategórii zraniteľných (VU: *Coronella austriaca*, *Natrix tessellata*, *Lacerta viridis*), ostatné v kategórii rizikových (LR) druhov.

Z ornitologického hľadiska predstavovali podunajské lužné lesy spolu s ramenným systémom Dunaja v minulosti územie s vysokou diverzitou a denzitou druhov, kde hniezdili viaceré vzácne a ohrozené druhy vtákov [Balát, 1963; Rybanič, 1999]. Hniezdnu ornitocenózu podunajských lužných lesov v 1970-tych a 1980-tych rokoch tvorilo 103 druhov vtákov. Z významných hniezdičov to boli predovšetkým haja tmavá (*Milvus migrans* - VU) a chochlačka bielooká (*Aythya nyroca* - EN), ktoré tu vytvárali hniezdne populácie celoslovenského významu, ďalej bučiacik močiarny (*Ixobrychus minutus* VU), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ktoré tu vytvárali hniezdne populácie nadregionálneho významu. Z celkového počtu 103 hniezdičov boli 3 druhy ohrozené (EN: *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Coracias garrulus*), a 4 zraniteľné (VU: *Ixobrychus minutus*, *Milvus migrans*, *Nycticorax nycticorax*, *Upupa epops*).

Okrem lužných lesov dôležitých pre hniezdiče je Dunaj významnou trasou migrácie vodného vtáctva. Na hlavnom toku Dunaja zimovalo v jednotlivých rokoch 25-30 druhov vtákov [Kalivodová, Darolová, 1998, Áč et al., 1996]. Medzi dominantných hibernantov patrili *Anas platyrhynchos* a *Bucephala clangula*.

Vo faune cicavcov (Mammalia) bolo zistených 49 druhov. Bobor (*Castor fiber*), na území vyhynutý, sa v súčasnosti po reštitúcii v Rakúsku spontánne šíri, nenachádza však v študovanom území optimálne podmienky. V taxocenóze drobných zemných cicavcov, tvorenej druhmi *Sorex araneus*, *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Sorex minutus*, *Crocidura leucodon*, *Crocidura suaveolens*, *Microtus arvalis*, *Microtus oeconomus*, *Pitymys subterraneus*, *Apodemus sylvaticus*, *Micromys minutus* dochádza v závislosti najmä na vlhkostnom gradiente k zmene štruktúry dominancie. V mäkkom lužnom lese sú eudominantné *Sorex araneus*, *Apodemus flavicollis* a

Clethrionomys glareolus, s posunom na vlhkostnom gradiente smerom ku xerickým podmienkam sa ich dominancia znižuje a vo zvýšenej miere sa v spoločenstve uplatňujú iné druhy vrátane tu nepôvodných *Microtus arvalis* a *Mus musculus*.

1.7. Chránené územia

Celé dotknuté územie spadá do oblasti chráneného areálu Rohovský park na ktorom platí štvrtý stupeň ochrany (podľa Zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny).

Priamo v dotknutom území parku a kaštieľa v Rohovciach sa nachádzajú zvyšky komplexu mokradí, ktoré sú situované v oblasti starých riečnych ramien Dunaja. Pre účely realizácie predmetu tohto zámeru bolo vypracované expertízne stanovisko (RNDr. Helena Oťaheľová, CSc.), v ktorom sa uvádza, že v súčasnosti sa na miestach, kde boli pôvodne mokrade nenachádza žiaden druh ani biotop, ktorý by spĺňal požiadavky NATURA 2000.

Z hľadiska pôsobnosti orgánu štátnej správy ochrany prírody a krajiny spadá riešené územie pod ŠOP SR – Správa CHKO Dunajské luhy so sídlom v Dunajskej Stredě. Na území celého okresu Dunajská Streda sa nachádza dvanásť osobitne chránených území prírody v kategóriách NPR (3), PR (3), PP(1) a CHA (5).

V širšom okolí sa nachádza významné chránené územie Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy, zriadená Vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnéj oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 s účinnosťou od 1. mája 1998. Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko – maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulčných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošti po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádza národná prírodná rezervácia Klátovské rameno. Predstavuje meandrujúce rameno Malého Dunaja s príslušnými drevinovými porastami, ktoré sú svojim charakterom a štruktúrou vegetácie blízke pôvodným lužným lesom Podunajskej nížiny.

Medzi medzinárodne evidované lokality v zmysle Ramsarského dohovoru sú zaradené lokality Malý Dunaj (v kategórii národne významné lokality), Klátovské rameno a príslušné močiare (v kategórii viac než regionálne významné lokality). Medzi regionálne významné mokradné lokality patria v širšom okolí hodnoteného územia: zdrž vodného diela Gabčíkovo, kanál Dobrohošť – Kračany, pravostranný priesakový kanál VD-G a ľavostranný priesakový kanál SVD G-N.

V blízkosti hodnoteného územia sa tiež vyskytujú nasledujúce Chránené vtáčie územia: Bohelovské rybníky, Dunajské luhy, Ostrovné lúky, Veľkoblahovské rybníky, Lehnice.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. Štruktúra krajiny

V širšom okolí hodnoteného územia tvorí štruktúru krajiny mozaika veľkoplošných lánov ornej pôdy, ktorú dotvárajú sídelné útvary, výrobné areály, hustá sieť komunikácií, vodné plochy (vodné plochy, štrkoviská), trvalé trávne porasty a pod. Vzhľadom na nepatrné výškové rozdiely s plynulými prechodmi, bola a je voľne prístupná výrobným, obytným a dopravným aktivitám. Jediným limitujúcim faktorom rozvoja sídelnej a výrobnéj štruktúry bola voda v podobe tokov (Malý Dunaj, Dunaj a ich ramená v rôznom štádiu vývoja), jazier, močiarov a podmáčaných plôch v depresiách.

Ide o typickú poľnohospodársky využívanú krajinu, kde najvýraznejším pozitívnym krajinotvorným prvkom je sprievodná líniová drevinná vegetácia vodných tokov, ktoré tvoria sieť navzájom poprepájaných vodných kanálov a tiež maloplošná drevinná vegetácia ojedinelých lesíkov, prípadne parkov, ktorého príkladom je aj areál hodnoteného územia – park pri kaštieli v Rohovciach.

Aj napriek antropickému vplyvu človeka, základné makroformy reliéfu ostali podstatným spôsobom nenarušené. Mikroformy však prešli pomerne zložitým, človekom organizovaným vývojom. Ide predovšetkým o rôzne depresné tvary, ktoré sú predstavované štrkoviskami, pieskoviskami, hliniskami, zárezmi komunikácií a kanálov. Nad pôvodným terénom sú elevácie (ochranné, protipovodňové, komunikačné hrádze), sídliskné pahorky, depónie poľnohospodárske a priemyselné (vrátane odstraňovania medzí, depresií, elevácií).

2.2. Scenéria krajiny

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu).

Výrazný antropický vplyv človeka výrazne menil formy reliéfu, ale základné makroformy reliéfu ostali viac-menej nenarušené. Mikroformy reliéfu však prešli pomerne zložitým, človekom ovplyvneným vývojom (rôzne depresné tvary, ktoré sú predstavované štrkoviskami, pieskoviskami, hliniskami, zárezmi komunikácií a kanálov). Nad pôvodným terénom sú elevácie (ochranné, protipovodňové, komunikačné hrádze), sídliskné pahorky, depónie poľnohospodárske a priemyselné (vrátane odstraňovania medzí, depresií, elevácií).

Reliéf priamo dotknutého územia je daný rovinným priestorom zarovnaného pôvodného fluviálneho reliéfu, čo predurčuje územie k širokej dohľadnosti. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území a jeho zázemí možno považovať prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastami. Za výrazné negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu vedení vysokého

napätia, priemyselné areály, skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

2.3. Stabilita krajiny

Oblasť Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenená, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne. Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni a záujmové územie zámeru hodnotí ako územie s nízkym stupňom ekologickej stability (II). Ako stresové faktory boli definované znečistenie podzemných vôd vplyvom poľnohospodárskej činnosti a nepriaznivá krajinná štruktúra. Podľa tohto dokumentu sa priamo v riešenom území nenachádzajú žiadne prvky ÚSES. V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú nasledujúce prvky územnej stability:

1. Nadregionálny biokoridor Malého Dunaja okolo Klátovského ramena, ktoré je národnou prírodnou rezerváciou, a v okolí vlastného toku Malého Dunaja, predstavovaný lužnými lesmi, líniovými brehovými porastmi s pomerne malou šírkou porastov a s významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny.
2. Regionálne biocentrum Čanádske rybníky nadväzuje v širšom území na nadregionálne biokoridory Malý Dunaj a Klátovské rameno.
3. Biocentrum miestneho významu Park pri kaštieli v Rohovciach (Chránený areál).
4. Genofondovo významné lokality fauny:
 - všetky prirodzené vodné plochy a toky na území okresu Dunajská Streda patria medzi mokraďové biotopy chránené Ramsarskou konvenciou. Ide predovšetkým o
 - kanál Gabčíkovo – Topoľníky
 - Veľkoblahovské rybníky – navrhované chránené vtáčie územie.
5. Genofondovo významné lokality flóry
 - Konopisko – Nové polia
 - Čanádske rybníky.

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

3.1. Demografické údaje

Nížinatý charakter územia podmienil hlavné zameranie aktivít obyvateľstva najmä na poľnohospodársku výrobu.

Podľa štatistického zisťovania v r. 2001 bol počet obyvateľov okresu 112 384. Do roku 2004 nastal mierny nárast na 114 217 obyvateľov. Z hľadiska národnostného zloženia v celom okrese prevažujú občania maďarskej národnosti a najviac občanov sa hlási k rímsko – katolíckej cirkvi.

Obyvateľstvo obce Rohovce

Na obyvateľstvo obce vplýva jeho umiestnenie v rovinatej oblasti, dopravná dostupnosť, poloha obce vzhľadom k ďalším väčším sídlam a pod. Obec Rohovce leží cca 20 km západne od okresného mesta, ktoré je preto prvotným centrom pre jeho obyvateľov. Taktiež je významný vplyv hlavného mesta Bratislavy, ktoré je

významným zdrojom pracovných príležitostí, či už pre zamestnancov alebo podnikateľov. Toto je výrazne ovplyvnené hlavne prítomnosťou cestného ťahu, ktorý umožňuje dobrú dostupnosť.

Počet obyvateľov obce v r. 2004 bol 1074. Hustota obyvateľstva je 67 obyvateľov na km², čo je hlboko pod celoslovenským priemerom, ktorý predstavuje 108 obyvateľov na km².

Z hľadiska dlhotrvajúceho vývoja počtu obyvateľov je možné obec Rohovce priradiť k obciam, v ktorých od r. 1869 do deväťdesiatych rokov minulého storočia počet obyvateľov kontinuálne narastal s miernejším nárastom v medzivojnovom období (obd. 1930 – 1950). Radikálnejšia zmena vo vývoji nastala v rámci posledných dvoch desaťročíach z dôvodu poklesu pôrodnosti, ktorá vyplývala zo spoločenských zmien.

Tab.6.: Prehľad počtu obyvateľov obce:

rok	1991	2001	2004
počet	1103	1037	1074

Z údajov z posledných štatistických sčítaní osôb, domov a bytov vyplýva, že celkový počet obyvateľov klesol. Posledných niekoľko rokov je vidieť minimálny nárast počtu obyvateľov, čo súvisí i s tým, že silné ročníky narodené v sedemdesiatych rokoch minulého storočia si zakladajú rodiny.

Národnostné zloženie obce je takmer jednotné. Až 87,66 % obyvateľov tvoria obyvatelia maďarskej národnosti (podľa SODB 2001). Zvyšok tvoria občania slovenskej národnosti (11,57 %) a iba niekoľko jednotlivcov je iných ako uvedených národností. Tento stav je typický pre uvedené územie.

Obyvateľstvo obce sa hlási k rímskokatolíckej cirkvi (až 86,5% podľa SODB 2001). Viac ako 10% obyvateľov je bez vyznania a necelé 1% je evanjelického vyznania.

Z hľadiska hospodárskej štruktúry obyvateľstva pracujúceho v obci je možné definovať, že obec je monofukčná (s hlavnou poľnohospodárskou funkciou) s doplňujúcou funkciou služieb.

Tab.7.: Štruktúra obyvateľstva obce podľa predproduktívneho, produktívneho a poproduktívneho veku (stav k 31. 12. 2004):

VEKOVÉ SKUPINY	PODIEL OBYVATEĽSTVA
0 - 14	185
produktívna	699
poproduktívna	190

Miera ekonomickej aktivity obyvateľov obce je 50,8% (celkový počet EA k SODB 2001 bol 527), čo je o trochu menej ako celoštátny priemer - 51,1 %. Vplyv na daný pohyb má nízka vzdelanostná úroveň, ktorá súvisí s rurálnym charakterom krajiny, jazykovou uzavretosťou komunity a vyšším podielom ľudí v produktívnom veku, čo sa spája s nižším vzdelaním.

3.2. Sídla

Obec susedí zo západu s obcami Báč a Trnávka a zo severovýchodu Blatná na Ostrove a Holice. Z juhu je ohraničená katastrálnymi územiami obcí Kyselica a Horný Bar. Šamorín, z hľadiska spádovosti, ako najbližšie mestské centrum (vzdialené iba 9 km) je sídlom daňového úradu, úradu práce, sociálnych vecí a rodiny. Okresné mesto Dunajská Streda (vzdialené 18 km od obce) je sídlom pracoviska obvodného úradu, okresného súdu, Obvodného úradu životného prostredia.

Z pohľadu pôdorysu obce patrí obec k skupinovému cestnému typu. Obec patrí k typickým vidieckym sídlam nižších veľkostných kategórií.

3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo

Priemyselná výroba nie je v obci významne zastúpená, avšak poľnohospodárska výroba má v obci dominantné postavenie. Je založená na dobrých klimatických podmienkach. Z rastlinnej výroby prevažuje pestovanie pšenice, olejnatých plodín, kukurice, cukrovej repy, ovocia a zeleniny. Živočíšna výroba je zameraná na chov ošípaných.

3.4. Doprava

Významný cestný ťah prechádzajúci popri obci je cesta I. triedy I/63 (Bratislava – Dunajská Streda – Komárno), ktorá je cestnou osou okresu. Spolohou cestného systému súvisí výborná prepojenosť obce na hlavné mesto SR Bratislavu a okresné mesto Dunajskú Stredu. Obec je tiež napojená na cestu druhej triedy č. II/572 (prostredníctvom komunikácie cez Blatnú na Ostrove a Lehnice, spájajúcu Dunajskú Stredu s Bratislavou. Obec má dobré spojenie s cestou II/506 vedúcou od Šamorína cez Gabčíkovo na maďarskú hranicu v Medveďove.

Dopravná poloha záujmového územia bude v budúcnosti kladne ovplyvnená aj výstavbou plánovanej rýchlostnej komunikácie R7 Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Lučenec.

Obec nie je priamo napojená na železničný systém, najbližšia železničná stanica Lehnice je na trati č. 131 Bratislava – Dunajská Streda – Komárno, 6 km od obce.

Napojenie na vodnú dopravu je možné cez Bratislavu a prístav v Gabčíkove. Najbližšie letisko s osobnou aj nákladnou dopravou je v Bratislave.

Hrádzou v neďalekej obci Vojka vedie medzinárodná cyklistická trasa popri Dunaji.

3.5. Technická infraštruktúra

Obec Rohovce je vybavená verejným vodovodom, rozvodnou sieťou plynu a kanalizačnou sieťou. Obec nie je napojená na káblovú televíziu. V obci je pevná telekomunikačná sieť a GSM pokrytie mobilných operátorov.

3.6. Služby

V súvislosti s veľkosťou obce, so schopnosťou prežitia na miestnom trhu sa v obci rozvinuli základné služby ako predajňa potravinárskeho tovaru, predajňa

nepotravinárskeho tovaru, pohostinské stredisko, zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel, predajňa súčiastok a príslušenstva pre motorové vozidlá a pošta. V rámci zdravotníckych služieb sa v obci nachádza ambulancia praktického lekára pre dospelých, detí a dorast, ambulancia stomatológa a lekára. Športové a kultúrne možnosti v obci zabezpečujú telocvičňa, futbalové ihrisko a knižnica.

3.7. História obce a ochrana kultúrneho dedičstva

Časť obce, v ktorej je objekt kaštieľa vznikla v chotári staršieho osídlenia - Zarva, Magna villa Zoturs, doloženého v roku 1250. Majiteľmi bolo niekoľko zemianskych rodín. Nová obec vznikla v chotári staršieho osídlenia a v 14. storočí sa uvádza pod názvom Sanctus Andreas, ale tiež pod názvom Nagzarwad, Nagzarau. Od 17. storočia sa nazývala Nagyszarva. Od roku 1927 sa nazývala obec Veľká Sarva a od roku 1948 Rohovce.

Nehnutelné národné kultúrne pamiatky

Na okraji obce sa nachádza kaštieľ, ktorý je národnou kultúrnou pamiatkou. Situovaný je v juhovýchodnom cípe rozsiahleho územia parku. Východná strana objektu vytvára uličné priečelie, západná a severná strana objektu je zapojená do priestoru parku. Južná strana susedí s hospodárskym dvorom. Kaštieľ, pôvodne renesančný, postavený v roku 1570 bol barokovo prestavaný v 1. pol. 18. storočia. Západné priečelie bolo klasicisticky upravené v 1. pol. 19. storočia. Kaštieľ je dvojpodlažná budova so štvorcovým pôdorysom s uzavretým arkádovým dvorom.

Navrhovaná výstavba situovaná v areáli parku neovplyvňuje existujúcu zástavbu, navrhované objekty sú v dostatočnej vzdialenosti od chráneného kaštieľa. Najbližšia vzdialenosť objektu I je 32 m od kaštieľa. Objekt BCD je vo vzdialenosti 14,70 m od kaštieľa. Objekt FG je vo vzdialenosti 40 m od kaštieľa. Objekty EH sú vzdialené od kaštieľa cca 210 m na severnej strane areálu. Medzi objektom BCD a Kaštieľom je situovaný hlavný vstup na pozemok, ďalšie dva vstupy sú vedľajšie.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Aktuálna environmentálna regionalizácia SR diferencuje územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia od prostredia s vysokou úrovňou až po silne narušené prostredie. Možno konštatovať, že záujmové územie je klasifikované ako prostredie vyhovujúce až mierne narušené.

Na ekologickú stabilitu územia výrazne pôsobí veľkoplošné obrábanie poľnohospodárskej pôdy s následnou veternou eróziou. Nepriaznivo na ekologickú stabilitu územia pôsobí aj relatívne vysoký stupeň odlesnenia, ako aj degradácia, prípadne likvidácia mnohých zvyškov prirodzených ekosystémov, ktoré zabezpečujú

ekologickú rovnováhu životného prostredia. Intenzívne využívanie pôdy pri aplikácii vysokého množstva chemických látok spôsobilo v mnohých miestach priamu kontamináciu jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä pôdy, podzemnej a povrchovej vody s nepriamymi dôsledkami aj na ostatné zložky.

Ďalším negatívnym vplyvom na životné prostredie je aj výrazné sústredenie obyvateľstva v mestských sídlach, čoho sprievodným dôsledkom sú napr. nedostatočné technológie čistenia odpadových vôd, koncentrácia dopravy s emisnou i hlukovou záťažou, nevhodné odpadové hospodárstvo a pod. Vo vidieckych sídlach bola najväčším problémom dlhodobá nečinnosť v oblasti čistenia odpadových vôd.

V súčasnosti je intenzita daných činností – najmä poľnohospodárstva výrazne nižšia. V celom priestore záujmového územia a jeho okolia sa tiež postupne realizujú opatrenia, ktoré dlhodobé vplyvy na životné prostredie zmierňujú. Ide hlavne o budovanie, rozširovanie resp. rekonštrukciu príslušných prvkov infraštruktúry, ktoré majú rozhodujúci význam pre kvalitu životného prostredia /plynofikácia, rozširovanie vodovodnej a kanalizačnej siete, zvyšovanie účinnosti a počtu ČOV, riadené odpadové hospodárstvo, zmeny v priemyselných technológiách/..

4.1. Znečistenie ovzdušia

Zhodnotenie kvality ovzdušia vychádza z analýzy výsledkov meraní z automatických monitorovacích staníc /umiestnených napr. v Bratislave/. Okrem toho bola vybraná jedna manuálna požadová stanica v Topoľníkoch, ktorá patrí do Regionálnej monitorovacej siete kvality ovzdušia a chemického zloženia zrážok. 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.

Úroveň kvality ovzdušia je posudzovaná na základe limitných hodnôt, ktoré boli v prvom rade navrhnuté na ochranu ľudského zdravia pred hlavnými znečisťujúcimi látkami, ktoré pochádzajú z antropogénnej činnosti. Imisné limity sú zavedené pre SO₂, NO_x, TL, CO, O₃, Pb a Cd. Najväčšia úroveň znečistenia ovzdušia oxidmi dusíka je monitorovaná v blízkosti oblasti s veľmi frekventovanou dopravou. Na požadovej stanici v Topoľníkoch boli počas celého analyzovaného obdobia maximálne ročné koncentrácie oxidov dusíka približne 40 % z kritických úrovní.

Celkové ročné emisie SO₂ z priemyselných zdrojov rapídne klesli. Príčinou môžu byť spomalené ekonomické aktivity a náhrada vykurovania uhlím za kúrenie na zemný plyn.

Emisie oxidu uhoľnatého, oxidu dusného klesli približne o jednu tretinu. Emisie zo stacionárnych zdrojov sú spojené hlavne so spaľovaním palív. Emisie závisia od typu kotlov a druhu paliva.

Poľnohospodárske aktivity – používanie umelých hnojív, pesticídov, chov dobytka sú zdrojmi metánu, čpavku a oxidu dusného.

Cestná a mimo cestná doprava je dôležitým zdrojom emisií CO, NO_x.

Tab. 8.: vypustených emisií zo zdrojov znečisťovania v okrese za obdobie 1992 – 2001 t/rok

Emisie	1992	1994	1995	1998	1999	2000	2001
TZL	215	237,2	780	576	600	73,981	80,591
SO ₂	1500	1597,2	2038	1238	1599	582,668	779,69
NO _x	353	351,4	546	363	413	144,677	177,889
CO	170	248,3	1549	1167	1177	149,049	131,157

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečistení v SR

K istému poklesu množstiev vypúšťaných emisií v rokoch 1992-2001 došlo jednak obmedzením, resp. odstavením niektorých výrobných prevádzok, plynofikáciou prevádzok a zmenou palivovej základne.

4.3. Zaťaženie územia hlukom

Akustické parametre územia neboli skúmané. V záujmovom území najväčším zdrojom hluku je intenzívna doprava prechádzajúca okrajom obce, preto i priestory najviac zaťažené hlukom sú lokalizované v okolí dopravných ťahov – ide o cestné komunikácie s intenzívnou dopravou. Najviac zaťažená komunikácia – štátna cesta I/63 prechádza mimo zastavané územie obce.

4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd

Kvalita vody v Dunaji sa za posledné obdobie oproti predchádzajúcim rokom príliš nezmenila. 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 Ipel'. Nakoľko je Dunaj medzinárodným tokom, časť znečistenia prichádza aj zo štátov, ktorými preteká ešte pred SR.

Kvalita povrchových vôd je sledovaná v nasledujúcich parametroch znečistenia vôd: A - kyslíkový režim, B - základné chemické a fyzikálne ukazovatele, C – nutrienty, D - biologické ukazovatele, E - mikrobiologické ukazovatele, F – mikropolutanty a H - ukazovatele rádioaktivity. Podľa stupňa znečistenia sa povrchové vody zaraďujú do 5 tried : I – veľmi čistá voda, II – čistá voda, III – znečistená voda, IV – silne znečistená voda a V – veľmi silne znečistená voda. Údaje pre tok Dunaja za roky 1999 – 2002 sú uvedené v tabuľke č. 9.

Tabuľka 9: Kvalita vody v Dunaji

Vodný tok	Profil	Riečny km	Skupina a trieda znečistenia						
			A	B	C	D	E	F	H
Dunaj	Gabčíkovo	1869,0	I	II	III	III	IV	III	
Dunaj	Medveďov	1869,0	II	III	II	III	III	IV	I

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR, 2003)

Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí k chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova, ktorá bola vyhlásená nariadením vlády č. 46/78 Zb. (z celkového počtu obcí – 66 – patrí ku chránenej oblasti prirodzenej akumulácii vôd 58 obcí).

Okolo viacerých odberných zariadení podzemných vôd sú vymedzené pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov, ktoré v predmetnom území patria aj k prvému stupňu (PHO1). Na celkovú tvorbu chemického zloženia podzemnej vody pôsobia chemické zloženie povrchovej vody Dunaja, Malého Dunaja, zrážkové vody, petrograficko-mineralogický charakter štrkopiesčitých sedimentov, procesy hydrolitické, oxidačno-redukčné podmienky a antropogénna činnosť.

V oblasti Dunajskej Stredy majú podzemné vody nevýrazný kalcium – bikarbonátový typ s priemernou hodnotou celkovej mineralizácie okolo 500 mg.l-1. Prejavuje sa však silný vplyv sekundárneho znečistenia (Eastern Sugar Slovensko, a.s., poľnohospodárska veľkovýroba a iné) vybudovaným systémom kanálovej siete a antropogénnym znečistením – hlavne priemyselného centra Dunajskej Stredy a to najmä do hĺbky 10 m. V úrovni 30 až 90 m sa na tvorbe chemického zloženia podieľa v rozhodujúcej miere intenzita rozpúšťania minerálov štrkopiesčitého prostredia. S narastajúcou hĺbkou neklesá mineralizácia, iba mierne vzrastá natrium-bikarbonátová zložka.

Agresivita podzemnej vody v ojedinelých prípadoch môže byť spôsobená s pH, CO₂ a SO₄. Väčšinou je podzemná voda neagresívna alebo slabo agresívna. Zo základných fyzikálno-chemických ukazovateľov v záujmovom priestore najčastejšie sú namerané nadlimitné koncentrácie najmä pre Fe, Mn, NO₃, NH₄, fenoly, NEL-UV. Zo špecifických organických látok je často prekročená koncentrácia benzopyrénu. (Kvalita podzemných vôd na Slovensku, SHMÚ Bratislava, 2005).

V záujmovom území vážnym problémom je aj ohrozenie a poškodenie akosti podzemných vôd vplyvmi petrochemického, chemického a strojárkeho priemyslu. V čiastkovom povodí Malého Dunaja a Čiernej Vody pôvodne veľmi kvalitné infiltrované podzemné vody sa zmenili na vody znečistené vplyvom odvádzania časti odpadových vôd zo Slovnaftu a.s. v Bratislave do Malého Dunaja. V dôsledku vysokej priepustnosti zvodneného prostredia sa stáva problémom sekundárne znečistenie podzemných vôd poľnohospodárskou a priemyselnou výrobou, ale aj skládkovanie komunálnych odpadov a znečistenie komunálnych odpadových vôd.

4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy

Vzhľadom na charakter prostredia realizácie zámeru, ktorým je parková časť areálu kaštieľa v Rohovciach, nie je predpoklad výraznejšej kontaminácie pôd a horninového prostredia. Prípadná kontaminácia sa môže vyskytnúť ako dôsledok prúdenia

kontaminovaných podzemných vôd, prípadne kontamináciou vo forme kyslých dažďov.

Kontaminácia pôdy vodou sa vyskytuje najmä ako následok používania povrchovej vody na zavlažovanie. Neriadené divoké skládky ohrozujú pôdu bezprostredne v ich okolí.

V okolí riešeného územia sú rozsiahle oblasti poľnohospodársky intenzívne využívané. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Rozsiahle plochy ornej pôdy sú často postihnuté veternou eróziou.

Ďalším faktorom ohrozenia horninového prostredia je aj kontaminácia radónom. Okres Dunajská Streda patrí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Objemová aktivita Rn222 v pôdnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 Bq.m⁻³.

4.6. Odpady

V oblasti Žitného Ostrova má zber a zneškodňovanie odpadu veľký význam z pohľadu ochrany zásob podzemných vôd a ostatných na seba naviazaných zložiek životného prostredia. V obci sa nenachádza riadna skládka komunálneho odpadu, ale vyprodukované odpady /okrem nebezpečných/ sa zneškodňujú na riadenej skládke v Dolnom Bare, ktorej prevádzkovateľom je ASA Slovensko s.r.o.. Produkcia komunálneho odpadu v obci v r. 2004 predstavovala za rok 338,3 ton, z čoho sa využilo iba 60,3 ton. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi môžeme konštatovať, že produkcia odpadov sa za posledných 10 rokov mierne zvýšila. V obci je zavedený separovaný zber papiera, skla a plastov. V obci je plánovaná výstavba zberného dvora. V roku 2004 bolo na území okresu Dunajská Streda evidovaných 250 starých environmentálnych záťaží.

4.7. Poškodenie vegetácie a biotopov

Vegetácia územia je výrazne ovplyvnená a zmenená úplnou premenou pôvodnej nížinnej krajiny s lužnými lesmi a sprievodnými vodnými biotopmi na súčasnú odlesnenú a intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy z krajiny vymizli alebo zostali lokalizované iba v ojedinelých celkoch. V poľnohospodársky využívannej krajine je ojedinele líniová vegetácia, vytvárajúca hranice medzi jednotlivými poľnými celkami a sledujúca poľné cesty.

Ďalšie výrazné vplyvy do krajiny prejavujú urbanizačné vplyvy. Prejavujú sa najmä v bezprostrednom okolí sídla zvýšeným ruchom, ktorý vyrušuje živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov. Vplyv urbanizácie na vegetáciu sa prejavuje objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov. Z dôvodu znečistenia ovzdušia je vegetácia záujmového územia relatívne neporušená. Dnešná produkcia emisií je podstatne priaznivejšia oproti minulosti, keď sa znížili hlavne emisie SO₂ a tuhé znečisťujúce látky TZL.

4.10. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Podľa štatistických údajov v okrese Dunajská Streda sa vykazuje dlhodobu najvyšší počet kardiovaskulárnych ochorení a ochorení zažívacieho traktu. Jednou z príčin môže byť zlá životospráva obyvateľstva.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj stav zložiek životného prostredia. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcim ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od pohlavia je možné pozorovať nadúmrtnosť mužov. Úmrtnosť v regióne dosahuje u mužov približne 375 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čím sa zaraďuje okres do najvyššej kategórie v slovenskom meradle. U žien 170 úmrtí na 100 000 obyvateľov je tiež vyššia ako celoslovenský priemer. Narastajúci trend majú kardiovaskulárne choroby, ktoré už vo vyspelých krajinách zaznamenávajú pokles.

Podľa údajov Ústavu zdravotníckych informácií a štatistiky SR stredná dĺžka života obyvateľstva v okrese Dunajská Streda (priemery za roky 1986 -1990) je u mužov 65,7 roka a u žien 74,75 roka, čím sa okres radí k okresom v SR s nízkym priemerným vekom dožitia (priemer SR je u mužov 66,88 a u žien 75,17 roka). Viac ako polovicu úmrtí zapríčiňujú choroby srdca a ciev, asi pätinu zhubné nádory. Stúpajúca je úmrtnosť v produktívnom veku. Úmrtnosť na zhubné nádory (štandardizovaná na 100 000 obyvateľov) dosahuje u mužov hodnotu od 360 - 390 úmrtí, u žien od 130 - 160 úmrtí, čo sú nižšie hodnoty ako celoslovenský priemer. Okres Dunajská Streda patrí medzi okresy s nižšou dojčenskou úmrtnosťou ako je priemer SR. Napriek tomu, že v okrese znečisťovanie životného prostredia nenarastá, naopak dosiahli sa znížené hodnoty emisií, pretrvávajú zvýšená chorobnosť obyvateľstva predovšetkým u alergických ochorení.

Pre účely realizácie predmetu hodnotenia bol vypracovaný posudok ohľadom vplyvu topoľov na ľudské zdravie (MUDR. Milan Šimko – imunológ a Doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc. znalec v odbore poľnohospodárstvo a záhradníctvo). Z uvedeného posudku vyplýva, že na peľ Topoľa bieleho (*Populus alba*) je alergických v priemere asi 7% populácie alergikov, avšak v teplých klimatických oblastiach (akou územie Žitného ostrova je) je zaznamenaný oveľa väčší výskyt alergických reakcií na peľ Topoľa bieleho. Okrem detailného popisu alergických príznakov, sa v stanovisku ďalej odporúča topole biele z parku v Rohovciach odstrániť a nahradiť vegetáciou bez spomínaných negatívnych účinkov na ľudské zdravie.

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

Dotknutá lokalita zámeru „Výstavba areálu domov seniorov Rohovce“ sa nachádza v obci Rohovce, k.ú. Rohovce, na parcelách č. 1/1, 1/2, 5/4 ktoré sú súčasťou intravilánu obce a na parcelách č. 15 a 22 patriacich do extravilánu obce. Uvedené parcely sú vo vlastníctve investora.

Pozemok je prístupný z miestnej komunikácie. Areál má tri vstupy. Hlavný vstup je situovaný medzi objektom BCD a kaštieľom, ďalšie vstupy sú vedľajšie.

Trvalý záber pôdy je charakterizovaný celkovou zastavanou plochou pozemku a bude predstavovať 5446,77 m².

K záberu verejných plôch, plôch mimo majetkovo - právnu hranicu pozemkov investora (mimo navrhovanú hranicu staveniska) môže dôjsť pri realizácii nových a prekládke existujúcich inžinierskych sietí a súvisiacich objektov a zariadení a pri napájaní novonavrhovaných chodníkov a komunikácií, v rozsahu projektového riešenia, na existujúcu komunikačnú sieť. Dĺžka trvania jednotlivých dočasných záberov bude minimalizovaná na dobu technicky nevyhnutnú pre zrealizovanie príslušného stavebného objektu a spresní ju, spolu s rozsahom, ďalší stupeň projektovej prípravy.

Vzhľadom k polohe dotknutej lokality (navrhovaného staveniska), k záberu lesného pôdneho fondu (LPF) a poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) výstavbou predmetného súboru stavieb, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, nedochádza. Parcely, na ktorých sa navrhuje realizovať výstavba sú klasifikované ako zastavané plochy a nádvoria (1/1, 1/2, 5/4) a ostatné plochy (15) a (22).

Uvedené parcely sú z hľadiska druhu chránenej nehnuteľnosti charakterizované ako:

- nehnuteľná kultúrna pamiatka + chránená vodohospodárska oblasť + veľkoplošne chránené územie (1/1)
- chránená vodohospodárska oblasť + veľkoplošne chránené územie (1/2, 5/4)
- nehnuteľná kultúrna pamiatka + chránená vodohospodárska oblasť + maloplošne chránené územie (15, 22)

1.2. Zdroje a spotreba vody

Pitná voda

Zdrojom pitnej vody pre riešené objekty je jestvujúci verejný vodovod vedený popri areáli budúcej stavby. Verejný vodovod je z liatinových rúr DN 100 mm. Na základe predchádzajúceho stupňa PD súhlasil správca verejného vodovodu s dvomi prípojkami vody pre riešené stavby. Napojenie navrhovaných vodovodných prípojek bude pomocou tvarovky Hawle (príruba a hrdlo s istením proti posunu) a odbočnej T tvarovky DN 100/100 mm s uzatváracou armatúrou DN 100 a zemnou súpravou. Meranie spotreby pitnej vody bude v navrhovanej vodomernej šachte, ktorá bude osadená na pozemku stavebníka. Predpokladaný pôdorysný rozmer VŠ je 2700 x 1000 mm. Vstup do VŠ bude cez poklop 600/1000 mm. VŠ - jedná sa o monolitickú ŽB konštrukciu svetlých pôdorysných rozmerov 2700/1000 mm. Hrúbka stien a dna je 150 mm. Vzdialenosť potrubia prípojky od dna šachty musí byť min. 300 mm. V stene vodomernej šachty budú osadené stúpadlá v zmysle STN 743282 – min šírka 300 mm, s úpravou proti bočnému skĺznutiu.

Vnútorne rozvody studenej pitnej vody sú navrhnuté z rúr ocelových závitových pozinkovaných. Rovnako rozvod požiarnej vody je navrhnutý v celom rozsahu z rúr ocelových závitových pozinkovaných.

Rozvody studenej pitnej vody, ohriatej pitnej vody a cirkulácie vedené v inštalračných jadrách, odbočky pre jednotlivé ubytovacie bunky a rozvody vody vedené v stenách a priečkach ku jednotlivým zariadenovacím predmetom sú navrhnuté z rúr polypropylénových, príslušných dimenzií. Potrubia vnútorného vodovodu budú v celom rozsahu tepelne izolované.

Ohriata pitná voda bude pripravovaná systémom tepelného čerpadla voda-voda. Spôsob ohrevu OPV zásobníkový. Trvalý výkon zásobníka je 726 l/h vody o teplote 45OC. Pri nedostatku výkonu tepelného čerpadla, resp. pri zvýšenom nároku na odber OPV bude OPV dohrievaná pomocou elektrických vložiek (špirál). Na privodnom potrubí studenej vody do zásobníka musí byť osadená poistná zostava. Rozvod OPV je navrhnutý s cirkuláciou. Navrhnuté je cirkulačné čerpadlo WILO – TOP – Z. Cirkulácia z technickej miestnosti bude privedená predizolovanými rúrami PIPECO.

Vŕtaná studňa pre tepelné čerpadlá

Zásoba vody pre tepelné čerpadlá voda-voda bude zabezpečená z vŕtanej studne v počte 8 ks. Studňa sa navrhuje, zriaďuje a prevádzkuje podľa STN 755115. Sú navrhnuté dve zdrojové studne a jedna vsakovacia studňa, pretože novostavba bude vykurovaná tepelným čerpadlom systém voda (studňa)-voda. Daná lokalita je bohatá na spodné vody, je predurčená k efektívnemu nasadeniu tepelného čerpadla. Odber vody bude riešený pomocou ponorného čerpadla so spätnou klapkou. Aby bolo možné použiť podzemnú vodu pre tepelné čerpadlo, musí byť najnižšia teplota vody 8 °C.

Potreba vody počas výstavby

Voda bude odoberaná z novovybudovanej prípojky vody a z časti hlavných trás novobudovaných vnútroareálových rozvodov.

Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad, spresní ďalší stupeň projektového riešenia):

Q1 - úžitková voda	max. 1600 l/s
Q2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely	max. 3600 l/s
Q3 - požiarne voda v zmysle Projektu požiarnej ochrany	
Q - celková potreba vody na stavenisku	min. 5200 l/s

Potreba vody počas prevádzky

Spotreba pitnej vody je spracovaná na základe kapacitných údajov investora a na základe Vestníka MP SR č. 477/99-810 z 29.2.2000 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení a posudzovaní výdatnosti vodných zdrojov.

CELKOVÁ VÝPOČTOVÁ POTREBA PITNEJ VODY

$$Q_p = 62\,550 \text{ l.deň}^{-1} = 62,55 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

$$Q_m = 62,55 \times k_d (1,6) = 100,08 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} = 4\,170 \text{ l.hod}^{-1}$$

$$Q_h = 21,44 \times 1,8 : 86\,400 = 2,085 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_{\text{roč}} = 365 \times 62,55 = 22\,830 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Zásobovanie požiarou vodou

V objektoch sa neuvažuje so samostatným rozvodom požiarnej vody. Zdrojom požiarnej vody v objektoch bude rozvod studenej pitnej vody. Pre protipožiarne zabezpečenie objektov sú navrhnuté hadicové navijaky v skriňovom prevedení, s tvarovo stálou hadicou DN25, dĺžka hadice 30 m, prietok 1,1 l/s.

1.3. Surovinové zabezpečenie

Počas výstavby

Zdrojmi stavebných materiálov budú štandardné stavebné produkty dodávateľských organizácií. Dodávateľom stavby (vyšším dodávateľom stavby resp. generálnym dodávateľom technológie) bude organizácia určená na základe výberového konania. Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia stavby (objektovej skladby) budú spresnené tiež po ukončení výberového konania resp. v ďalšom stupni projektovej prípravy.

Počas prevádzky

Na prevádzku objektu spoločensko-stravovacieho a hospodárskeho centra (F, G) bude potrebný plyn, dodávaný plynovodom od štandardného dodávateľa.

1.4. Energetické zdroje

Elektrická energia

Počas výstavby

Odber elektrickej energie bude zabezpečený v prvých fázach výstavby z jestvujúcich rozvodov v rámci areálu. Pre pokračovanie výstavby a následnú väčšiu spotrebu elektrickej energie je nutné vybudovanie novej trafostanice a hlavných trás vnútroareálových NN rozvodov.

Počas prevádzky

Napájanie navrhovaných objektov bude realizované z transformačnej stanice areálu pomocou NN káblového rozvodu zemnými káblami NAVY-J 4x240 mm². V jednotlivých budovách sa osadia rozpojovacie a istiace skrine SR3, SR4, SR6, SR8 a prípojková skriňa SP5. Cez tieto skrine budú zokruhované napájacie káble medzi transformačnou stanicou a jednotlivými budovami.

Jednotlivé budovy budú vykurované pomocou tepelných čerpadiel, ktoré budú rozmiestnené v areáli. Každé tepelné čerpadlo bude napájané samostatným káblovým vývodom NAVY-J 4x95 mm² z najbližšej rozpojovacej a istiacej skrine.

Uloženie káblov do zeme bude realizované v súlade s STN 341050 a STN 736005.

Areálové osvetlenie bude realizované v súlade s STN 360400 a STN 360410. Nový rozvod areálového osvetlenia bude napájaný z transformačnej stanice areálu. Rozvod areálového osvetlenia bude realizovaný zemnými káblami NAVY-J 4x25 mm². Na osvetlenie sú navrhnuté výbojkové svietidlá s výbojkami 1xSHC 70 W. Svietidlá sa namontujú na sadové osvetľovacie stožiare oceľové, pozinkované.

Uloženie káblov do zeme bude realizované v súlade s STN 341050 a STN 736005.

Tab.10.: Výkonové bilancie:

	inštalovaný výkon (Pi)	Súčasný výkon (Ps)
komplex budov B, C, D	317 kW	111 kW
budova E	160 kW	56 kW
budova H	160 kW	56 kW
komplex budov F, G	192 kW	135 kW
komplex budov I	70 kW	34 kW
tepelné čerpadlá	150 kW	150 kW
areálové osvetlenie	2,3 kW	2,3 kW
Spolu	1141,3 kW	606,3 kW

Meranie spotreby elektrickej energie bude riešené centrálné v transformačnej stanici areálu.

Plyn

Zdrojom zemného plynu bude plynová prípojka, ktorá je ukončená v skrinke ROMZ na hranici pozemku.

Od hranice pozemku bude vedený vnútroareálový NTL rozvod plynu LPE D 50, PN 2kPa v dĺžke 170,0m. Ukončenie bude na vonkajšej obvodovej stene objektu jedálne a hospodárskej budovy G.K. DN 40.

Inštalovaná potreba zemného plynu v jedálni je 6,5m³/hod. Ročná spotreba zemného plynu bude cca 9000m³/rok, z toho leto cca 4000m³/leto. Vonkajší NTL rozvod plynu 2 kPa bude prevedený podľa STN EN 1775, s prihliadnutím na STN 386413, STN 386415. Križovanie s vnútroareálovými inžinierskymi sieťami bude prevedené v zmysle STN 736005.

Spotreba plynu pre objekt :

Spotrebič	výkon / kW/	spotreba /m ³ /hod./	spotreba spolu / m ³ /hod./
2x Plynový šporák s el. rúrou	19,0	1,8	3,6
1x Plynová grilovacia platňa	11,0	1,3	1,3
1x Plynová smažiacia panvica, 50 lt	13,5	1,6	1,6
Spotreba ZP spolu			6,5

Plynofikácia bude prevedená podľa STN EN 1775, TPP 70401, vyhl. MPSVaR č. 718/2002. K zariadeniu bude dodaná sprievodná dokumentácia v zmysle vyhlášky MPSVaR č. 718/2002 (§7).

Výpočet potreby tepla

Zdroj tepla sú teplovodné strojovne s tepelnými čerpadlami typ voda-voda. Dohrev vykurovacej vody je elektrický. Strojovňa bude umiestnená v samostatnej miestnosti v suteréne. Každý blok má vlastnú strojovňu s tepelnými čerpadlami systém voda -voda. Strojovňa je riešená v technologickom projekte, aj s napájacími a vratnými studňami. Regulácia teploty vykurovacej vody je dodávkou technológie strojovne. Rozvodné potrubie sa napojí na rozvody v strojovni, za rozdeľovačmi s reguláciou teploty vody. Rozvodné potrubie je z ocelových závitových rúr ak. mat. 11353.1 spájaných zvaraním. Je vedené pod stropom prízemí v chodbách a v spoločných miestnostiach a v chodbe sú centrálne stúpačky.

Hodinová potreba tepla pre všetky objekty činí 594,1 kW.

Ročná potreba tepla pre všetky objekty činí 2.956 GJ.

1.5. Dopravné riešenie

Počas výstavby

Prístup na stavenisko je navrhnutý z troch miest. Hlavný vjazd a zároveň výjazd je navrhnutý medzi kaštieľom a objektom SO-04. Výjazd zo staveniska je navrhnutý medzi kaštieľom a objektom SO-01. Pre ťažkú stavebnú techniku je možné ho používať aj ako vjazd, aby bol obmedzený jej pohyb popred kaštieľ. Pre objekty SO-03 je navrhnutý samostatný vjazd pre stavebnú techniku z miestnej komunikácie z dôvodu, aby bol obmedzený pohyb ťažkej stavebnej techniky v areáli lesoparku. Vnúťorná komunikácia medzi SO-03 a ostatnými objektmi bude určená len pre malú stavebnú techniku, osobné automobily a peších. Všetky trasy vnúťorných stavebných komunikácií sú vedené v trasách budúcich vnúťroareálových komunikácií. Konštrukčne budú pozostávať z násypu kameniva hrubej frakcie, ktorá zostane podkladnou vrstvou pre konečnú úpravu. Šírka profilu komunikácií až na vstupné časti do areálu nebude širšia ako konečný navrhovaný profil vnúťroareálových komunikácií. Miesta na vyhýbanie techniky budú tvoriť miestne rozšírenia komunikácií vo vzdialenostiach na dohľad. Pri výjazde zo staveniska je nutné dodržiavať platné legislatívne predpisy riešiace znečisťovanie komunikácií pri výstavbe.

Na vertikálnu dopravu stavebného materiálu budú používané malé stavebné žeriavy. Pri objekte SO-01, ktorý je väčšieho rozsahu je možné použiť stožiarový stavebný žeriav. Pre obmedzenie zasahovania ramena žeriavu nad objekt kaštieľa, miestnu komunikáciu a rodinné domy sa doporučuje použiť malý žeriav s externým ovládaním. Na parkovanie osobných automobilov je určená plocha za hlavným vstupom na stavbu. Parkovanie mimo areálu bude spresnené po dohode s obcou Rohovce.

Počas prevádzky

Navrhnuté riešenie trasy komunikácií a chodníkov rešpektuje schválenú dokumentáciu pre územné rozhodnutie a požiadavky vedúceho projektanta riešeného územia. Podľa významu vyplývajúceho z predpokladaného rozsahu a intenzity premávky sú komunikácie rozdelené na sedem vetiev:

Vetva I rieši napojenie objektov v juhovýchodnej časti – A, B, C, D, F, J a G. Je navrhnutá v dĺžke 184,71 m, so začiatkom v smerovom oblúku miestnej komunikácie a ukončením 7,50 m za obratiskom pri objekte G. Časť vetvy (18,30 m) leží mimo areál parku.

Vetva II rieši napojenie areálu s miestnou komunikáciou vedľajším vstupom v strede východnej časti. Je navrhnutá v dĺžke 40,35 m, so začiatkom na miestnej komunikácii a ukončením v mieste kríženia s vetvou V. Časť vetvy (5,75 m) leží mimo areál parku. Vo vnútri areálu sú navrhnuté parkoviská pre osobné motorové vozidlá. Je navrhnutých 19 stojísk s kolmým radením, z čoho sú tri stojiská pre osoby so zníženou pohyblivosťou. Rozmery stojísk 4,50x2,40 m, resp. 4,50x3,50 m sú podľa platnej STN 73 6056, pričom je uvažované s previsom vozidiel mimo plochu.

Vetva III rieši prepojenie vetvy I s vedľajším vstupom do areálu na severnej strane. Je navrhnutá v dĺžke 206,60 m, so začiatkom na okraji vozovky vetvy I a ukončením na miestnej komunikácii, cca 7,25m za oplotením.

Vetva IV prepája vetvy II, III a V. Je navrhnutá v dĺžke 25,45 m, so začiatkom na okraji vozovky vetvy III a v mieste kríženia vetvy II a V.

Vetva V spája ubytovacie jednotky „I“, objekty v severovýchodnej časti areálu s ostanou sieťou komunikácií. Je navrhnutá v dĺžke 176,82 m, so začiatkom v mieste kríženia vetvy II a V; od km 0,03726 po koniec úseku vytvára okruh.

Vetva VI spája ubytovacie jednotky „E, H“, objekty v severnej časti areálu s vetvou III a tým aj s ostanou sieťou komunikácií. Je navrhnutá v dĺžke 138,62 m, so začiatkom na okraji vozovky vetvy III pri odpadovom hospodárstve a ukončením na okraji vetvy VIII..

Vetva VII spája ubytovacie jednotky „E a H“, s vetvou VI a tým aj s ostatnou sieťou komunikácií. Je navrhnutá v dĺžke 57,65 m, so začiatkom cca 15,25 m od severnej steny objektu E a ukončením cca 10,0 m od južnej steny objektu H. Na konci úseku je vytvorené úvratové obratisko.

Konštrukčná skladba vozoviek je rovnaká – pre zabránenie prieniku vôd do podlažia je uvažovaný dvojnásobný náter odolný chemickými látkami (možno použiť aj fóliu rovnakých kvalitatívnych vlastností) :

- dlažba z betónových tvaroviek	DL	80 mm	STN 73 6131
---------------------------------	----	-------	-------------

- ložná vrstva z kameniva	LV	30 mm	STN 73 6131
- ochranný náter			
- podkladný betón	PB	150 mm	STN 73 6125
- štrkodrvina	ŠD	150 mm	STN 73 6126
Spolu :		410 mm	

1.6. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah stavby a predpokladaný postup výstavby bude súčasne na stavbe pracovať v priemere od 50 do 100 pracovníkov. Uvedený vyšší počet je uvažovaný v závere pri dokončovacích prácach.

Počas prevádzky

Predpokladaný počet pracovníkov počas prevádzky sa odhaduje na 28.

1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Terénne úpravy a zásahy do krajiny spočívajú vo:

- výstavbe inžinierskych sietí,
- výstavbe resp. napojení komunikácií,
- realizácii sadových úprav.

Napojeniu inžinierskych sietí a komunikácií sa venujú predchádzajúce kapitoly.

Terénne a sadové úpravy sú riešené v PD inej stavby – „Rekonštrukcia parku Rohovce“. Nakoľko je časť dotknutej lokality chráneným územím, sadové úpravy boli spracované v dendrologickom prieskume oprávnenej osoby (Ing. Švecová, august 2006). Zámer v plnej miere rešpektuje uvedený dendrologický prieskum a navrhnuté sadové úpravy.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. Ovzdušie

Emisie počas výstavby

Bodové zdroje znečistenia sa počas výstavby nepredpokladajú.

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, pri navážaní stavebného materiálu. Podľa predpokladov a skúseností z podobných zámerov môžeme očakávať maximálne dopravné zaťaženie v čase terénnych úprav. Odhad emisií z líniových zdrojov v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Plošné zdroje – za plošný zdroj znečistenia ovzdušia možno považovať vlastné stavenisko počas výstavby jednotlivých objektov. Stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupovej komunikácii. Prach sa môže v určitom rozsahu uvoľňovať do ovzdušia aj priamo z obnaženého pôdneho krytu pri

zemných prácach ako aj z depónií vplyvom vetra. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať určitými opatreniami.

Emisie počas prevádzky

Líniové zdroje znečistenia predstavujú všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdových komunikáciách a parkoviskách.

Bodové zdroje znečistenia ovzdušia sa počas prevádzky objektov nepredpokladajú.

Plošné zdroje znečistenia ovzdušia sa počas prevádzky objektov nepredpokladajú.

2.2. Vody

Splaškové vody

Z objektov budú vyvedené splaškové kanalizačné zvody DN 150-200 mm. Kanalizačné zvody budú napojené na navrhované areálové rozvody kanalizácie. Potrubie kanalizácie a kanalizačných prípojok bude uložené na pieskovom lôžku hr.150 mm. Po uložení potrubia a vykonaní skúšky tesnosti kanalizácie sa obsype potrubie ochranným štrkopieskovým obsypom do výšky 300 mm nad homú hranu potrubia. Zbytok výkopu sa dosype výkopkom so zhutnením, prípadne štrkodrvou. Kanalizačná prípojka bude zaústená do jestvujúcej kanalizácie cez jestvujúce kanalizačné šachty, prípadne priamo do potrubia verejnej kanalizácie. Na kanalizácii sú navrhnuté kanalizačné šachty PVC Wavin a to revízne DN 800 a sútokové DN 1000 mm. Typ šachiet je zvolený s dôvodu vylúčenia ťažkých mechanizmov pri realizácii kanalizácie. Konfigurácia terénu, $\pm 0,000$ objektov a niveleta jestvujúcej verejnej kanalizácie neumožňuje vo všetkých prípadoch odvedenie OV splaškových gravitačne do verejnej kanalizácie. Z uvedeného dôvodu sú na kanalizačnej vetve „1“, tukovej kanalizácii (za lapačom tukov) a na kanalizačnej vetve „4“ navrhnuté typizované prečerpávacie šachty Wavin. Prečerpávacie šachty sú plastové s dvomi čerpadlami (100% zabudovaná rezerva) so striedavým chodom. Výtlačné potrubia z PŠ bude uložené totožne ako potrubie vodovodu, t.j. na pieskovom lôžku a pripevneným vyhladávacím vodičom. Potrubie bude zaústené do kanalizačnej šachty s usmernením do odtokového kanalizačného potrubia. Spôsob zaústenia tlakových potrubí do verejnej kanalizácie spresní správca kanalizácie v stanovisku k PD pre stavebné konanie.

Na tukovej kanalizácii z kuchyne je navrhnutý lapač tukov GF30E pre prietok 3 l.s-1

Lapač tukov

Technické údaje navrhnutého zariadenia GF30E:

- max. prietok..... 3 l.s-1
- rozmery(d x š x h)..... 1540x1400x1370 mm
- výška prítoku..... 805 mm
- výška odtoku..... 795 mm
- profil potrubia..... 100 mm
- hmotnosť..... 90 kg

Lapač tukov slúži na odlučovanie rastlinných a živočíšnych tukov, ktoré majú hustotu do 0,95 g. cm³ z odpadových vôd z kuchyne.

Lapač tukov je vyrobený z polyetylénu ako monolitická konštrukcia bez spojov s vysokou pevnosťou proti tlaku.

Navrhovaný LT bude uložený na betónovú dosku hr. 200 mm s výstužou – sieťovina kari. Po osadení LT a napojení na potrubia sa LT naplní vodou a obsype sa po vrstvách s postupným zhutňovaním max. silou 125 kN. Na lapač sa vytvorí roznášacia ŽB doska.

Po osadení LT a potrubnom prepojení sa vykoná skúška tesnosti potrubia.

Lapač tukov je riešený bez obtoku.

Množstvo odpadových splaškových vôd je odvodené zo spotreby pitnej vody:

$$Q_p = 62\,550 \text{ l.deň}^{-1} = 62,55 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

$$Q_m = 62,55 \times k_d(1,6) = 100,08 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} = 4\,170 \text{ l.hod}^{-1}$$

$$Q_h = 21,44 \times 1,8 : 86\,400 = 2,085 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_{\text{roč}} = 365 \times 62,55 = 22\,830 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Tab.11.: Podľa dlhodobého sledovania zloženia mestských odpadových vôd od obyvateľstva sa predpokladá nasledovné zloženie splaškových odpadových vôd:

pH	7,2-7,8
BSK ₅	100-400 mg.l ⁻¹
CHSK _(Cr)	250-1000 mg.l ⁻¹
Rozpustené látky	600-800 mg.l ⁻¹
Nerospustené látky (63% usaditeľné, 33% neusaditeľné)	500-700 mg.l ⁻¹
Iont NH ₄	20-42 mg.l ⁻¹

Dažďové vody

Dažďové vody zo striech jednotlivých objektov sú odvodnené vonkajšími kanalizačnými odpadmi s lapačmi strešných splavenín. Dažďové odpady budú zaústené buď priamo do vsakovacej šachty, alebo do zberného potrubia, ktoré bude zaústené do vsakovacej šachty. Na základe geologickej správy sa nachádzajú vhodné vrstvy pre vsakovanie v hĺbke od 1,5 do 5,0 m. Pri vsakovacích vrstvách do cca. -2 m pod terénom je riešené vsakovanie každého strešného odpadu do samostatnej vsakovacej šachty (vsakovacia šachta malá), pri vsakovacích vrstvách nad cca. -2 m pod terénom je riešené vsakovanie dažďových vôd centrálne do vsakovacej šachty veľkej – strešné odpady sú zaústené do zberného potrubia, ktoré je zaústené do vsakovacej šachty veľkej. Detailne je riešená každá vsakovacia šachta v PD pre realizáciu. Vsakovacie šachty sú navrhnuté PVC rúr prípadne ŽB skruží 1000 – 1500 mm. Vsakovacie šachty budú realizované ako kopané a tiež ako spúšťané. Zberné potrubie je navrhnuté z kanalizačných rúr PVC DN 150 – 250 mm. Uloženie potrubia je ako pre splaškovej kanalizácii.

Bilancia dažďových vôd pre všetky objekty stavby:

$$Q_1 = S \times i \times \Phi_1 = 68,11 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Ročný úhrn zrážok (RUZ) v danej lokalite} \dots\dots\dots 810 \text{ mm. rok}^{-1}$$

$$Q_{1\text{roč}} = S \times \text{RUZ} = 1434 \times 0,810 = 4\,522 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

2.3. Odpady

Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva je navrhnutá tak, aby nedochádzalo k zhoršovaniu životného prostredia v priebehu výstavby a počas prevádzky navrhovanej stavby.

Nakladanie s odpadmi je riešené v súlade so zákonmi č. 283/ 2001 Z. z. a č. 223/ 2001 Z. z. v znení zmien a doplnkov.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby:

Pri realizácii stavby budú vznikať nasledovné druhy odpadov, zatriedené podľa vyhl. č. 284/ 2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tab.12: Odpady vznikajúce počas výstavby:

Por.č.	Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória odpadu
1.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb	O
2.	17 04 05	Železo a oceľ	O
3.	17 01 01	Betón	O
4.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako vedená v 17 05 05	O

Legenda: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

Vznik nebezpečných odpadov t. j. stavebných sutí typu N - nebezpečné, z titulu uvoľňovania riešeného územia pre následnú výstavbu i počas samotnej výstavby objektov nepredpokladáme.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky:

V prevádzke budú vznikať nasledovné druhy odpadov - zatriedenie podľa vyhl. č. 284/ 2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tab.13.: Odpady vznikajúce prevádzkou

Por.č.	Katalóg. č.	Názov odpadu	Kat.
1.	13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovača olejov	N
2.	20 01 01	separovaný zber papiera	O
3.	20 01 02	separovaný zber skla	O
4.	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Legenda: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

Vzniknuté odpady budú likvidované na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Odpad č. 13 05 08 z lapača olejov nebude zhromažďovaný, ale odvážaný oprávnenou firmou na likvidáciu priamo z lapača ropných produktov.

Likvidácia komunálnych odpadov:

Nekontaminovaný (0-ostatný) komunálny odpad bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia, na riadenú skládku, ktorej polohu spresní v Zmluve o dielo, likvidátor so správcovskou organizáciou resp. odvozom do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov (pri dodržaní podmienky zabezpečenia separácie pri zhromažďovaní komunálneho odpadu).

2.4. Hluk

Počas výstavby

Podľa nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov nesmie hluk stavebnej činnosti prekračovať nasledovné hygienické limity vo vonkajšom prostredí (pred fasádou chráneného objektu):

- deň LAeq,p = 50 dB
- noc LAeq,p = 40 dB

Poznámka:

Pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 a v sobotu od 8:00 do 13:00 sa hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie – 10 dB.

Počas prevádzky

Medzi rozhodujúce vlastné zdroje hluku patria: výťahy, trafostanica, tiež prevádzka reštaurácie a jedálne. Zdroje hluku sú situované v samostatných priestoroch, resp. v niektorých prípadoch aj v miestnostiach s prítomnosťou osôb.

Vonkajšími zdrojmi hluku bude prevádzka automobilov návštevníkov, zamestnancov a zásobovania.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

V plánovanej stavbe „Výstavba areálu domov seniorov Rohovce“ nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

2.6. Vibrácie, teplo, zápach

Vibrácie sa vyskytnú najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov upravujúcich podlažie komunikácií (bagre, nakladače, buldozéry, ťažké nákladné vozidlá).

Šírenie tepla ani zápachu sa nepredpokladá.

2.7 Vyvolané investície

Pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti, za účelom uvoľnenia riešeného územia pre výstavbu, je nutné zrealizovať nasledovné činnosti (vyvolané investície):

- výrub stromov (v súlade s dendrologickou štúdiou - Ing. Švecová, august 2006; realizuje sa ako súčasť schváleného projektu „Rekonštrukcia parku Rohovce“)
- asanácia spevnených (betónových) plôch a základov objektov bývalých hospodárskych budov družstva

- oplotenie - stavba sa nachádza v samostatnom areáli obce Rohovce. Areál je oplotený. Nové oplotenie je navrhnuté zo strany obce okolo stavebného objektu SO-01. Vzhľadom na blízkosť zástavby rodinných domov musí byť oplotenie plné do výšky 2,0m.
- komunikácie - prístup k areálu a charakter prístupových ciest nevyžaduje dočasné presmerovanie dopravy a principiálne zmeny dopravného značenia. Prenosným dopravným značením musí byť zreteľne vyznačený vjazd a výjazd stavebnej techniky, ktorý svojou frekvenciou mierne obmedzí dopravu v obci. Vnútroareálové stavebné komunikácie boli navrhnuté v trase budúcich obslužných komunikácií, aby sa minimalizoval zásah do terénov lesoparku. Objekty zariadenia staveniska sú kumulované.

2.8. Iné výstupy

Neboli identifikované iné výstupy.

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

Pre potreby komplexného posúdenia očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti sme vo vyššie uvedených kapitolách vychádzali zo slovného hodnotenia vplyvov metódou hodnotiaceho opisu.

Z hľadiska významnosti vplyvov ich hodnotíme 7 stupňovou škálou s hranicami od veľmi negatívneho vplyvu po veľmi pozitívny vplyv.

Z hľadiska časového dosahu vplyvov ich hodnotíme ako dlhodobé a krátkodobé.

Z hľadiska dopadov vplyvov na zložky životného prostredia ich delíme na priame a nepriame.

Tabuľka 14: Rozdelenie predpokladaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, časového dosahu a ich dopadov

Významnosť vplyvov	Časový dosah vplyvov
Veľmi negatívne Negatívne Mierne negatívne Bez vplyvu Mierne pozitívne Pozitívne Veľmi pozitívne	dlhodobé krátkodobé

3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme nepriaznivé vplyvy na stabilitu horninového prostredia. Po odstránení krycej vrstvy je možné hodnotiť horninové prostredie ako únosné bez svahových deformácií. Stavba bude realizovaná nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Stavba nevyvolá v území zhoršenie

existujúceho stavu horninového prostredia. Stavba je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky.

Z hľadiska vplyvu navrhovanej činnosti na súčasný reliéf, hodnotíme vplyv ako minimálny, nakoľko realizácia zámeru predpokladá iba mierne zásahy do pôvodného reliéfu okolia stavby. Realizácia činnosti nebude mať vplyv na potencionálnu ťažbu nerastných surovín.

3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Režim a kvalita podzemných vôd nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené aj napriek ich využitiu tepelnými čerpadlami na báze voda-voda, nakoľko boli investorom vybraté BAT technológie. Hladina podzemnej vody si zachová svoj prirodzený režim, ktorý korešponduje s hladinou vody v Dunaji. Pravdepodobnosť kontaminácie podzemnej vody je vplyvom navrhovanej činnosti minimálna a môže hroziť iba počas výstavby v dôsledku únikov palív a mazív zo stavebnej mechanizácie a pod.. Kvalita povrchovej a ani podzemnej vody nebude hodnotenou činnosťou ovplyvnená.

Navrhovanú činnosť na povrchové a podzemné vody hodnotíme ako bez vplyvu.

3.3 Vplyvy na ovzdušie

Počas zemných prác – odstránenie skryvky ornice môže dôjsť k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov a nákladných áut. Súčasne dôjde aj k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší na mieste výstavby a na trase prístupových ciest. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia a môže byť minimalizovaný pravidelným čistením ciest a vozidiel. Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky navrhovanej činnosti budú nepatrné, nepredpokladáme významný negatívny vplyv na obyvateľstvo z dôvodu znečisťovania ovzdušia a preto hodnotíme navrhovanú činnosť ako bez vplyvu.

3.4. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť si vyžiada záber a zmenu využívania pôdneho fondu. V súčasnosti je plocha budúcej výstavby charakterizovaná ako park v zastavanom území obce. Vplyv navrhovanej činnosti hodnotíme ako mierne negatívny.

3.5. Vplyv na krajinu

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať mierne negatívny vplyv na štruktúru krajiny. Štruktúra krajiny bude mierne zmenená nakoľko dôjde k rozšíreniu zastavaných plôch na úkor parkovej zelene. Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme ako mierne negatívny.

3.6. Vplyv na obyvateľstvo

V dôsledku výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá postupné pozitívne ovplyvnenie kvality života obyvateľstva regiónu, hlavne postproduktívneho veku. Realizácia zámeru vychádza z požiadavky vytvorenia kvalitného, estetického a účelového komplexu obytnej vybavenosti – domov dôchodcov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria nové bytové jednotky ako aj niekoľko nových

krátkodobých pracovných miest počas výstavby areálu, ako aj trvalé pracovné miesta v rámci služieb poskytovaných seniorom (stravovacie zariadenie, zdravotná starostlivosť, kultúrne vyžitie a pod.).

Vzhľadom na to, že výstavba bude realizovaná v rámci areálu parku a kaštieľa v Rohovciach, krátkodobé zhoršenie pohody a kvality života počas výstavby bude vyvolané hlavne zvýšením intenzity dopravy, najmä stavebných mechanizmov (hluk, vibrácie, prašnosť, plyné emisie).

Nový areál domova seniorov vhodne doplní infraštruktúru občianskej vybavenosti obce, vytvorením nových trvalých pracovných príležitostí prispeje k znižovaniu miery nezamestnanosti v regióne a k zvyšovaniu životnej úrovne obyvateľstva.

Vzhľadom na vyššie uvedené fakty možno vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo hodnotiť ako pozitívne.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať výrazný negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Počas samotnej výstavby areálu domov seniorov predpokladáme zvýšenie hlučnosti a prašnosti v bezprostrednom okolí staveniska vyvolané zvýšením intenzity dopravy, najmä stavebných mechanizmov, ktoré môžu na obyvateľov obce negatívne pôsobiť.

Pozitívnym vplyvom na zdravie obyvateľstva výstavbou areálu seniorov a úpravou parku pri kaštieli v Rohovciach bude odstránenie alergénnych topoľov bielych (*Populus alba*) a ich nahradenie vegetáciou bez negatívnych účinkov na ľudské zdravie.

Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Navrhovanú činnosť teda možno z tohto hľadiska hodnotiť ako mierne pozitívnu.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Priamo hodnotená oblasť je chráneným areálom a je tiež biocentrom miestneho významu. Realizáciou zámeru bude čiastočne obmedzená plocha vegetácie na hodnotenom území, avšak zároveň bude zvyšná vegetácia v parku ozdravená, ošetrovaná a dosadená novými druhmi vegetácie.

Navrhovaná činnosť dostatočným zabezpečením v zmysle platnej legislatívy nebude mať žiadny negatívny vplyv na chránené územia v dotknutom území ani jeho širšom okolí.

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

Krátkodobé vplyvy

Samotná výstavba areálu domov seniorov v Rohovciach so sebou prinesie krátkodobé zhoršenie pohody a kvality života obyvateľov zvýšením intenzity dopravy, najmä stavebných mechanizmov /hluk, vibrácie, prašnosť, plynne emisie/. Pri rekonštrukcii parku pri kaštieli bude nutné odstrániť niektoré staré, choré a prerastené dreviny, čo môže krátkodobo mierne negatívne vplyvať na obyvateľstvo.

Dlhodobé vplyvy

Realizáciou zámeru dôjde k výraznému skvalitneniu životného prostredia jednak samotných obyvateľov areálu domov seniorov, ale aj obyvateľov obce, prípadne návštevníkov. Súčasťou zámeru je aj výrazná rekonštrukcia parku a jeho revitalizácia (ktorá je riešená samostatnou dokumentáciou) spolu s výstavbou oddychových a relaxačných zariadení (hudobný altánok a pod.).

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo teda možno hodnotiť ako veľmi pozitívny.

Prevádzka samotného areálu nebude negatívne vplyvať na prírodné prostredie, nakoľko budú pre prevádzku komplexu budov použité najnovšie a najekologickejšie technológie (napr. vykurovanie tepelnými čerpadlami a pod.).

Realizáciou zámeru bude mierne pozmenená scenéria okolia kaštieľa a parku. Vzhľad budov však nebude narušovať dominantné postavenie kaštieľa, nakoľko výškovo nebudú presahovať kaštieľ, budú od neho v dostatočnej vzdialenosti odizolované hustou 30 m vysokou zeleňou. Priečelie navrhovaného komplexu sa vyznačuje prvkami modernej, súdobej architektúry, ktorá bude citlivo zakomponovaná do okolitého prostredia.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná stavba nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

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

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí. Pozitívnymi súvislosťami bude revitalizácia v súčasnosti silne zanedbaného CHA a následná oprava kultúrnej pamiatky kaštieľa, ktorý je toho času v dezolátnom stave.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V súčasnosti nie sú známe ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

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

Územnoplánovacie opatrenia

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, keďže navrhovaný zámer je v súlade s platným územným rozhodnutím obce Rohovce zo dňa 12.10.2006.

Technické opatrenia

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas výstavby, resp. počas prevádzky predmetnej stavby:

Opatrenia počas výstavby:

Vzhľadom na rozsah a navrhovaný postup plánovanej výstavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvu plánovanej výstavby objektov na životné prostredie lokality resp. obce:

Ochrana ovzdušia :

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach navrhovaného staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci navrhovanej hranice staveniska

Ochrana pred hlukom :

- zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 60,00 dB cez deň resp. 50,00 dB v noci, 2,00 metre od sledovaných okien jestvujúceho stavebného fondu lokality
- na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja, resp. aby boli vykonávané iba nehučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo)

Ochrana vôd, pôdy a horninového prostredia:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia)
- pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami dodržiavať opatrenia uvedené v § 39 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách

- pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona NR SR č. 733/2004 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Ochrana zelene:

- zabezpečiť, aby s jestvujúcou verejnou zeleňou riešeného územia nakladala zo zákona oprávnená (odborne spôsobilá) organizácia a odstraňovanie a priesadba zelene bolo uskutočnené v termíne vegetačného klľudu, na základe záverov prezentovaných v dendrologickom posudku, projektového riešenia a povolenia príslušného orgánu štátnej správy
- zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty, vznikajúca odstraňovaním zelene z plochy riešeného územia bola realizovaná odvozom, pálenie a drvenie na stavenisku je neprípustné
- zabezpečiť, aby verejná zeleň bola odstraňovaná primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne resp. malou mechanizáciou)
- zabezpečiť, aby ostatná verejná zeleň lokality (v dotyku riešeného územia) bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu.

Opatrenia počas prevádzky

- Pri manipulácii s nebezpečnými látkami je nutné dodržiavať opatrenia uvedené v § 39 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona NR SR č. 733/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zapojenie sa do separovaného zberu odpadu po vytvorení podmienok zo strany obce.

Technologické opatrenia

Opatrenia počas výstavby

- Zabezpečiť z hľadiska ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva najvyhovujúcejšiu dostupnú stavebnú technológiu.

Opatrenia počas prevádzky

- Zabezpečiť pravidelnú kontrolu technologických zariadení, ktoré by mohli mať negatívny dopad na životné prostredie a zdravie obyvateľstva (kanalizácia a lapače tukov a ropných látok a pod.).

Organizačné a prevádzkové opatrenia

Opatrenia počas výstavby

- V prípade archeologických a paleontologických nálezov umožniť adekvátny záchranný výskum.
- Pred zahájením zemných prác na stavebnej jame objektov a na prípojkách je nutné nechať si vytýčiť všetky podzemné vedenia, rozvody a zariadenia od príslušných správcov podzemných inžinierskych sietí. Je nutné odkryť predovšetkým káble na styku s pažiacou stenou tak, aby bola známa ich presná poloha a nedošlo pri zemných prácach k ich poškodeniu.

Opatrenia počas prevádzky

- Zabezpečiť štandardné dodržiavanie technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas prevádzky.
- V havarijnom pláne pripraviť a pri vykonávaní materiálne zabezpečiť opatrenia na likvidáciu možných havarijných únikov ropných a iných škodlivých látok.

Iné opatrenia

Iné opatrenia neboli identifikované.

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

V prípade nerealizovania zámeru „Výstavba areálu domov seniorov Rohovce“ by kaštieľ ako aj park naďalej chátrali bez akejkoľvek údržby. Areál parku vrátane kaštiľa, ktorý je kultúrnou pamiatkou nutne potrebujú kompletnú rekonštrukciu. V prípade nerealizovania predmetného zámeru by mohlo dôjsť k nenávratným zmenám (zrútenie budovy kaštiľa a pod.) a tým i straty hodnoty územia z hľadiska ochrany prírody a kultúrneho dedičstva Slovenska.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Zámer je v súlade s platným územným plánom obce Rohovce a rešpektuje potrebu vytvorenia funkcie kaštiľa s parkom, nakoľko len tak sa dá zachrániť jestvujúca kultúrna pamiatka.

Na stavbu je vydané právoplatné územné rozhodnutie zo dňa 12.10.2006, ktoré konštatuje, že umiestnenie stavby zodpovedá hľadiskám starostlivosti o životné prostredie, resp., že týmto hľadiskám neodporuje, ani životné prostredie neohrozuje. Umiestnenie stavby vyhovuje aj technickým požiadavkám na výstavbu určených príslušnými STN a vyhláškou č. 532/2002 Z.z.. Účastníci územného konania s umiestnením stavby súhlasili, v rámci konania neboli z ich strany uplatnené žiadne námietky ani pripomienky. Navrhovatelia preukázali vlastníctvo k pozemkom parc. č. 1/1, 1/2, 1/3, 5/4, 15 a 22 v katastrálnom území Rohovce obec Rohovce, LV č. 831.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení stavby, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Projektová dokumentácia je rozpracovaná na úrovni dokumentácie pre stavebné povolenie a pre realizáciu stavby.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť posudzovanie predloženým zámerom.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

(vrátane porovnania s nulovým variantom)

Zámer je predložený v jednom variante, nakoľko na základe žiadosti navrhovateľa Obvodný úrad životného prostredia Dunajská Streda listom č. A07/00703-002 zo dňa 14.03.2007 v zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

Dôvodom žiadosti bolo, že na umiestnenie stavby v chránenom lesnom parku kde platí štvrtý stupeň ochrany udelil súhlas Krajský úrad životného prostredia Trnava rozhodnutím č. KÚŽP-2/2006/00312/Ši zo dňa 26.07.2006 a dotknutá obec Rohovce ako povoľujúci orgán súhlasí so stavbou na danom území bez pripomienok. Zámer rešpektuje širšie väzby územia vo vzťahu k priestoru rozvíjajúcemu sa v súlade s vypracovaným a schváleným projektom „Rekonštrukcia parku Rohovce“. Akceptuje prítomnosť dopravných trás ako aj cesty a línie peších ťahov v území.

Na základe hore uvedených faktov by požiadavka na variantnosť riešenia zámeru viedla iba k jej formálnemu splneniu.

Keďže je variantné riešenie spracované len v jednom variante, je možné porovnať iba nulový variant a jeden variant riešenia.

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

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súborné kritériá hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (veľmi negatívny, negatívny a mierne negatívny vplyv; bez vplyvu; mierne pozitívny, pozitívny a veľmi pozitívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý a dlhodobý) formy pôsobenia (priamy, nepriamy a kumulatívny vplyv) a zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Realizácia zámeru „Výstavba areálu domov seniorov Rohovce“ sa javí ako prijateľné riešenie pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva hodnoteného územia.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný zámer je v súlade s platným územným rozhodnutím obce Rohovce zo dňa 12.10.2006. Výstavbou objektov areálu domov seniorov budú vytvorené nové priestory občianskej vybavenosti a ich realizáciou a prevádzkou nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ba práve naopak, zrevitalizuje sa park, ktorý je toho času chráneným areálom a vykazuje známky zanedbania. Nezanedbateľným pozitívom, ktoré úzko súvisí s predmetným zámerom je i následná rekonštrukcia kultúrnej pamiatky, kaštieľa v Rohovciach.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Mapová a obrazová dokumentácia pre realizáciu zámeru je súčasťou projektovej dokumentácie pre územné konanie a stavebné konanie, ktoré sú pre daný investičný zámer platne vydané a všetky dotknuté orgány s ňou boli oboznámené. U investora je k nahliadnutiu aj podrobná dendrologická štúdia spolu so stanoviskami príslušných orgánov k rekonštrukcii parku v Rohovciach, ktorá je východiskovým dokumentom pre realizáciu zámeru a je podrobne graficky dokumentovaná.



Foto 1: Pohľad na plochu, kde budú realizované objekty B, C a D



Foto 2: Pohľad na plochu, kde budú realizované objekty B, C a D



Foto 3: Pohľad na plochu v parku, kde bude realizovaný objekt hudobného altánku

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- „Výstavba areálu domov seniorov“, dokumentácia k územnému konaniu, OSP Danubius DS s.r.o., Bratislavská 37, 931 01 Šamorín, 2006
- „Výstavba areálu domov seniorov Rohovce“, projektová dokumentácia pre stavebné povolenie, H.K.M. STAVING PROJEKT, spol. s r.o., Na Troskách 3, 974 01 Banská Bystrica, 2006
- Polohopisné a výškopisné zameranie pozemkov
- Inžiniersko - geologický prieskum, RNDr. Ladislav Varga, 2006
- Rekonštrukcia parku Rohovce – projekt na stavebné povolenie, GARDEX – Projektovanie parkov a záhrad, Vážska 7, Piešťany, 2006

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

- Vyjadrenie Krajského úradu životného prostredia Trnava, KÚŽP - 02/2007/0057/Ši zo dňa 24.01.2007
- Stanovisko Obvodného úradu v Dunajskej Strede, odbor krízového riadenia, A2006/00983-45 zo dňa 27.07.2006
- Vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia, odbor štátnej vodnej správy a ochrany prírody A2006/01462-002-OLL zo dňa 16.08.2006
- Vyjadrenie Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti a.s., odštepny závod Dunajská Streda, 1531/2006 zo dňa 12.07.2006
- Vyjadrenie SPP a.s., 123/2006/OPI-Kr zo dňa 12.07.2006
- Stanovisko Krajského pamiatkového úradu Trnava, TT-06/1327/4525/Ja,Pe zo dňa 14.08.2006
- Stanovisko Krajského pamiatkového úradu Trnava, TT-06/972/3590/Ja,Pe zo dňa 03.07.2006
- Vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia Dunajská Streda, odbor štátnej správy zložiek ŽP, A2006/01370 zo dňa 03.07.2006
- Vyjadrenie Západoslovenskej energetiky a.s., zo dňa 27.07.2006
- Stanovisko Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede, ORHZ – 945-01/OPP-2006 zo dňa 06.09.2006
- Stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Dunajskej Strede, RH/2006/01427-BM5 zo dňa 12.09.2006
- Stanovisko Obce Rohovce, 418/2006 zo dňa 26.09.2006

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne doplňujúce informácie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, marec 2007

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

RNDr. Viktória Miklósová
RNDr. Ľuboš Haltmar
Mgr. Peter Joniak PhD.
Mgr. Monika Joniaková

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
RNDr. Viktória Miklósová
za spracovateľa zámeru

pečiatka

.....
PARCUS, a.s., Bratislava
Ing. Renáta Kubáleková
za navrhovateľa zámeru

pečiatka