

Facehome s.r.o., Antona Bernoláka13/14, Žilina

DUPLEX RIEČNA – IBV Prievidza

Zámer vypracovaný v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Spracovateľ: ELMERA, s.r.o., Nábr. Sv. Cyrila 26/11, 971 01 Prievidza

jún 2015

Obsah:	Str.
I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
I.1 Názov (meno)	5
I.2 Identifikačné číslo	5
I.3 Sídlo	5
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
I.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	5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	6
II.1 Názov	6
II.2 Účel	6
II.3 Projektant	6
II.4 Užívateľ	6
II.5 Charakter navrhovanej činnosti	6
II.6 Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
II.7 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
II.8 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
II.9 Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.9.1 Základné údaje o stavbe	8
II.9.2 Členenie stavby	9
II.9.3 Urbanistické a architektonické riešenie	9
II.9.4 Stavebno-technické riešenie	9
II.9.5 Stručný popis stavebných objektov	11
II.9.6 Zdravotechnika	11
II.9.6.1 Splašková kanalizácia	11
II.9.6.2 Dažďová kanalizácia	11
II.9.6.3 Zásobovanie vodou	13
II.9.7 Návrh zabezpečenia el. energie	14
II.9.8 Vzduchotechnika klimatizácie a chladenie	14
II.9.9 Vykurovanie	14
II.9.10 Požiarna ochrana	15
II.9.11 Civilná ochrana	15
II.9.12 Organizácia výstavby	15
II.9.13 Dopravné riešenie	16
II.9.14 Sadové úpravy	16
II.9.15 Varianty navrhovanej činnosti	16
II.9.15.1 Navrhovaný variant	16
II.9.15.2 Nulový variant	16
II.10 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	16
II.11 Celkové náklady	16
II.12 Dotknutá obec	16
II.13 Dotknutý samosprávny kraj	17
II.14 Dotknuté orgány	17
II.15 Povoľujúci orgán	17
II.16 Rezortný orgán	17
II.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	17
II.18 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	17
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	18
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	18
III.1.1 Chránené vtáčie územia	18
III.1.2 Územia európskeho významu	18
III.1.3 Chránené krajinné oblasti	18

III.1.4	Chránené vodohospodárske územia	18
III.1.5	Územná ochrana prírody	19
III.1.6	Chránené stromy	19
III.2	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	20
III.2.1	Štruktúra krajiny a využitie územia	20
III.2.2	Prvky územného systému ekologickej stability	20
III.3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.	21
III.3.1	Obyvateľstvo	21
III.3.2	Priemysel	22
III.3.3	Poľnohospodárstvo	22
III.3.4	Lesné hospodárstvo	22
III.3.5	Vodné hospodárstvo	22
III.3.6	Odpadové hospodárstvo	22
III.3.7	Infraštruktúra	23
III.3.8	Zásobovanie elektrickou energiou	24
III.3.9	Zásobovanie plynom	24
III.3.10	Rekreácia a cestovný ruch	24
III.3.11	Kultúrohistorické hodnoty územia	24
III.3.12	Archeologické lokality územia	24
III.4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	25
III.4.1	Geomorfologické pomery	25
III.4.2	Geologické pomery	25
III.4.2.1	Geologická charakteristika územia	25
III.4.2.2	Geodynamické javy	26
III.4.2.3	Seizmicita územia	26
III.4.2.4	Ložiská nerastných surovín	26
III.4.3	Klimatické pomery	27
III.4.3.1	Zrážky	27
III.4.3.2	Teplota vzduchu	27
III.4.3.3	Veternosť	28
III.4.4	Vody	28
III.4.4.1	Povrchové vody	28
III.4.4.2	Podzemné vody	29
III.4.4.3	Mínérálne a termálne vody	29
III.4.5	Pôda	30
III.4.6	Fauna	30
III.4.7	Flóra	30
III.4.8	Zdravie	31
IV.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	33
IV.1	Požiadavky na vstupy	33
IV.1.1	Záber pôdy	33
IV.1.2	Spotreba vody	33
IV.1.3	Nároky na elektrickú energiu a zásobovanie teplom	33
IV.1.4	Nároky na surovinové zdroje	34
IV.1.5	Dopravné napojenie	34
IV.1.6	Nároky na pracovné sily	34
IV.2	Údaje o výstupoch	34
IV.2.1	Zdroje znečistenia ovzdušia	34
IV.2.2	Odpadové vody	35
IV.2.3	Odpady	36

IV.2.4	Hluk a vibrácie	37
IV.2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia	38
IV.2.6	Teplo	38
IV.2.7	Zápach	38
IV.2.8	Vyvolané investície	38
IV.3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	38
IV.4	Hodnotenie zdravotných rizík	39
IV.5	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	40
IV.6	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	40
IV.6.1	Vplyvy na obyvateľstvo	40
IV.6.2	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	41
IV.6.3	Vplyvy na klimatické pomery	41
IV.6.4	Vplyvy na ovzdušie	41
IV.6.5	Vplyvy na vodné pomery	41
IV.6.6	Vplyvy na pôdu	42
IV.6.7	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	42
IV.6.8	Vplyvy na krajinu	42
IV.6.9	Vplyvy na Územný systém ekologickej stability	42
IV.6.10	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	43
IV.6.11	Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská	43
IV.6.12	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy(miestne tradície)	43
IV.6.13	Iné vplyvy	43
IV.7	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	43
IV.8	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	43
IV.9	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	43
IV.10	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	43
IV.11	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	49
IV.12	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	49
IV.13	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	49
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)	51
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	52
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru	52
VII.1	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola vypracovaná pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	52
VII.2	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	52
VII.3	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	52
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	53
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	53
IX.1	Navrhovateľ	53
IX.2	Spracovateľ	53
IX.2.1	Riešiteľ	53
IX.3	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	53

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov (meno)

Facehome s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo.

47 682 809

I.3. Sídlo.

Antona Bernoláka 13/14, 010 01 Žilina

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

Slavomír Močiarik, konateľ spoločnosti
Antona Bernoláka 13/14, Žilina
Tel.: 0915 530 500, email: mociarik@facehome.sk

I.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.

Za navrhovateľa: Slavomír Močiarik, Antona Bernoláka 13/14, Žilina
Tel.: 0915 530 500, email: mociarik@facehome.sk

Za spracovateľa: Viliam Čecho, Nábr. Sv. Cyrila 26/11, Prievidza,
Tel.: 0902 628 406, email: elmera@centrum.sk

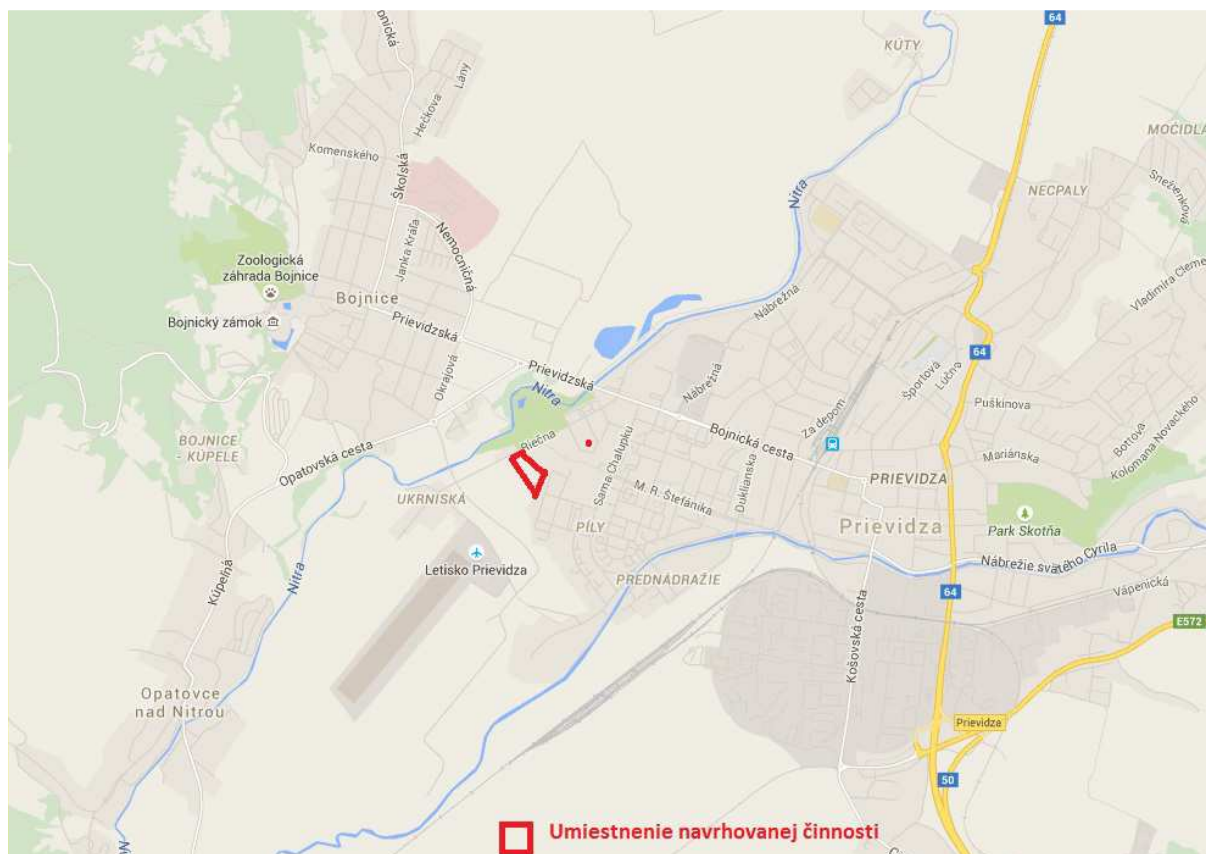
II.6. Umiestnenie navrhovanej činnosti.

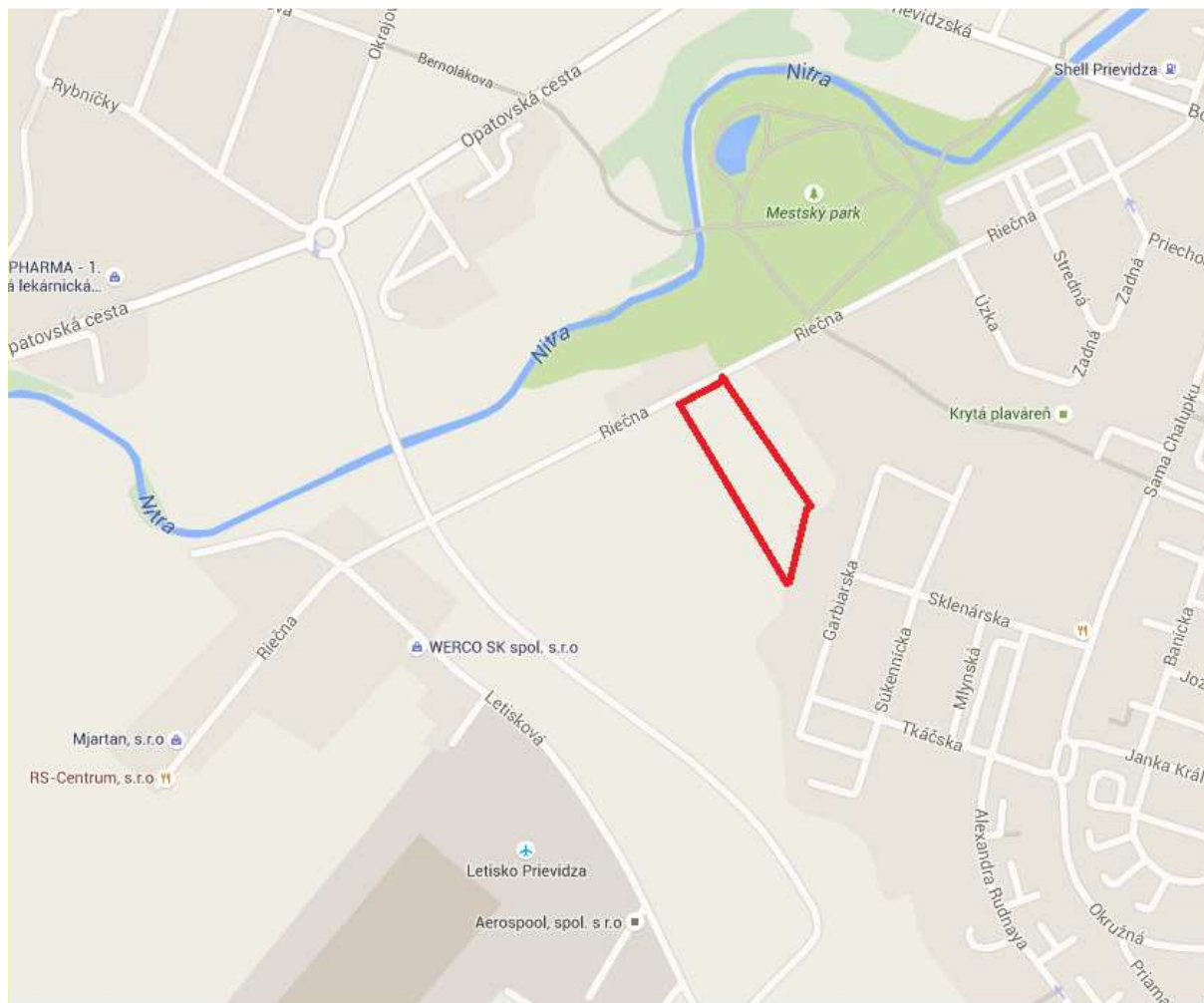
Kraj: Trenčiansky
Okres: Prievidza
Obec: Prievidza
Katastrálne územie: Prievidza
Parc. č. v k.ú. Prievidza:

528/35, 528/55, 528/56, 528/58, 528/152, 528/165, 528/166, 528/167, 528/168, 528/169,
528/170, 528/171, 528/172, 528/173, 528/174, 528/175, 528/176, 528/177, 528/178, 528/179,
528/180, 528/181, 528/182, 528/183, 528/184, 528/185, 528/186, 528/187, 528/188, 528/189,
528/190, 528/191, 528/192, 528/193, 528/195, 528/196, 528/197, 528/198, 528/199, 528/200,
528/201, 528/202, 528/203, 528/204, 528/205, 528/206, 528/207, 528/208, 528/209, 528/210,
528/211, 528/212, 528/213, 528/214, 528/215, 528/216, 528/219, 528/220, 528/221, 528/222,
528/223, 528/224, 528/225, 528/226, 528/227, 528/228, 528/231, 528/232, 528/233, 528/234,
528/235, 528/236, 528/237, 528/239, 528/242, 528/244, 528/246, 528/247, 528/248, 528/249,
528/250, 528/251, 528/252, 528/253, 528/254, 528/255, 528/256, 528/258, 528/260, 528/261,
528/262, 528/264, 528/265, 528/268, 528/269

Dotknutá lokalita sa nachádza mimo centrálnej obývanej zóny mesta Prievidza, v jej západnej časti v blízkosti ulice Riečna. Ide o pozemky vo vlastníctve navrhovateľa.

II.7. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.





II.8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Termín začatia výstavby:	06/2015
Predpokladaný termín ukončenia výstavby:	06/2016
Termín začatia činnosti, prevádzky:	07/2016
Termín ukončenia činnosti:	Konkrétny termín ukončenia činnosti nie je stanovený, bude zohľadňovať životnosť jednotlivých objektov, ich modernizáciu a úpravu podľa aktuálneho vývoja poznatkov a platných predpisov v tejto oblasti.

II.9. Stručný opis technického a technologického riešenia.

II.9.1. Základné údaje o stavbe:

Celková plocha pozemku:	24587 m ²
Celková zastavaná plocha:	5791 m ²
Počet domov	34

II.9.2. Členenie stavby:

Ide o objektovú zostavu, ktorá tvorí predmet navrhovanej činnosti.

Inžinierske objekty:

- IO 01 Príprava územia a hrubé terénne úpravy
- IO 02 Prekládka nadzemného elektrického vedenia
- IO 03 Cestné komunikácie a spevnené plochy
- IO 04 Vonkajší vodovod
- IO 05 Vonkajšia kanalizácia
- IO 06 Vonkajší plynovod
- IO 07 Vonkajšie elektrické vedenie NN
- IO 08 Verejné osvetlenie

Stavebné objekty:

- SO 01 až 34 Radový rodinný dom

II.9.3. Urbanistické a architektonické riešenie

Zámerom investora je vytvoriť jedinečné obytné prostredie najvyššej kvality poskytujúce majiteľom domov atraktívne bývanie. Cieľom je navrhnuť a realizovať komplex domov/bytov nielen v kvalitnom designe a prevedení samostatných bytových objektov, ale aj v komplexnom dotvorení celého areálu a jeho umiestnenie v teréne.

Pozemok pre navrhovanú činnosť je situovaný v rekreačnej oblasti kúpeľného mesta Bojnice. Poloha umožňuje výhľady na bojnický zámok I do údolia rieky Nitra a na okresné mesto Prievidza. Návrh túto lokalizačnú prednosť plne využíva, terasy sú orientované tak, aby ich obyvateľom poskytli uvedené podhľady do okolitej krajiny a na zámok. Navrhované sú jednopodlažné objekty s terasami. Navrhovaná činnosť je rozčlenená do 34 samostatných celkov - domov, ktoré môžu byť realizované samostatne. Byty na úrovni terénu majú vlastné záhrady.

II.9.4. Stavebno-technické riešenie

Navrhovaná činnosť je 34 samostatných stojacich objektov s bývaním, pôdorysného tvaru nepravidelného štvorca o rozmeroch 12,325 x 12,55 m. Objekty sú jednopodlažné, bez podpivničenia a s plochou strechou. Vzájomne sú domy posunuté. Objekty sú osadené na rovine.

Zemné práce

Pre navrhovanú činnosť sa nepredpokladá odvoz odkopávky, ktorá bude použitá na spätné zásypy a na terénne úpravy. Odkopaná zemina bude uložená na dočasnej skládke, zabezpečenej zhotoviteľom stavby.

Navrhnuté je založenie objektu rodinného domu na základových pásoch. Základové pásy pod obvodovým a vnútorným nosným murivom domu sú navrhnuté šírky 500mm. Všetky základové pásy budú vyhotovené z prostého betónu tr. C16/20. Výška všetkých základových konštrukcií je navrhnutá min. 1,0m pod upravený terén. Taktiež musia byť základové konštrukcie osadené min. 300mm do hĺbky rastlého terénu. Pásy budú ukončené dvomi radmi muriva z debniacich betónových tvárnic DBT 30 s betónovou zálievkou tr. C16/20. Do debniacich tvárnic navrhujeme do stredu ich hrúbky vkladať zvislé prúty $\varnothing R10$ v osových vzdialenostiach $a = 300$ mm. Do každej vodorovnej škáry budú vkladané vždy dva prúty $\varnothing R6$. Vystuž je navrhnutá konštrukčná na prepojenie základu.

Podkladný betón navrhujeme hrúbky 100 mm z betónu tr. C16/20 vystužený sieťovinou s okami 6x150mm pri spodnom okraji. Ako podklad podkladného betónu bude vyhotovené štrkové lôžko fr. 8-16mm hutnené, hrúbky 150mm a štrkopieskové lôžko fr. 0-63mm hrúbky 250mm. Zhutnenie jednotlivých vrstiev realizovať na únosnosť 150kPa. Podložie jednotlivých vrstiev zhutniť tak, aby deformačný modul

dosahoval hodnotu $E_{def} = 15\text{MPa}$. Pri realizácii základových konštrukcií je nutné uvažovať s umiestnením základového zemniča a na vyhotovenie prestupov pre vedenie inžinierskych sietí.

Nosné konštrukcie

Obvodové murivo nadzemnej časti stavby navrhujeme z tehál TermoBRIK TD 240 PD P12 UNI na murovaciu maltu TermoBRIK. Vnútornú nosnú stenu deliacu dva susedné rodinné domy v radovke navrhujeme z akustických tehál TermoBRIK TD 240 PD Akustik P15 na murovaciu maltu TermoBRIK. Deliacu stenu medzi dvomi susednými prístreškami nad parkovacími státiami navrhujeme z debniacích tvárnic DT 25, zaliatých betónom C16/20. Do stredu hrúbky muriva navrhujeme vkladať zvislé prúty $\phi R10$ osovo po 200mm. Do každej vodorovnej škáry navrhujeme vkladať vždy po dva prúty $\phi R6$.

Priečky navrhujeme vyhotoviť z priečkoviek TermoBRIK TD 115 PD P10 na murovaciu maltu TermoBRIK.

V objekte sú navrhnuté železobetónové prievlaky, stužujúce vence a preklady. Ich vystuženie je navrhnuté v časti statika.

Navrhovaná stavba je zastrešená plochou strechou. Krytina je navrhnutá fóliová od firmy Sika pod názvom Sikaplan. Nosnú konštrukciu strechy tvoria drevené I nosníky STEICO joist. Na dlhšom aj kratšom rozpone sú navrhnuté STEICO joist SJ90 – celkovej výšky 400mm. Nosníky sú ukladané na žb vence a preklad v osovej vzdialenosti $a = 875\text{ mm}$ na raster OSB dosiek, ktoré tvoria plný doskový záklop. OSB dosky sú navrhnuté v hrúbke 32mm. Prestrešenie prístrešku nad parkovacím státim má nosnú konštrukciu navrhnutú z drevených hranolov 120/180mm v osovej vzdialenosti 800mm.

Podlahy

Ako povrchové vrstvy podláh sú navrhnuté keramické dlažby v kúpeľni, wc, zádverí a kotolni. V hygienických priestoroch keramické dlažby protišmykové. V obytných priestoroch – obývacia izba s kuchyňou, izby, hala so šatníkom, komora sú navrhnuté laminátové podlahy. Na terase a parkovacom státi je navrhnutá zámková dlažba. V priestore skladu je navrhnutý cementový poter s protiprašným náterom. Všetky vrstvy podkladných betónov budú vystužené sieťovinou. Po obvode bude podlaha ukončená drevenou lištou, v miestnostiach s dlažbou keramickým soklíkom výšky 100 mm.

Povrchové úpravy

Interiér:

Steny sa celoplošne omietnu vápenocementovou omietkou. Vo vyznačených priestoroch sa vyhotovia keramické obklady. Vo všetkých priestoroch sa vyhotovia maľby. Farebné prevedenie určí investor stavby.

Exteriér:

Vyhotovená bude omietková úprava stien aplikovaná na zateplovací systém Baunit PRO v nadzemnej časti (steny). Farebné a materiálové prevedenie je definované vo výkrese pohľadov. Pri realizácii zateplovacieho systému je nutné použiť všetky potrebné doplnky zateplovacieho systému.

Deliaci múr prístreškov nad parkovacími státiami má navrhnutú úpravu silikónovou omietkou s textúrou dreva – weber.pas silikon wood. Na túto omietku sa nanesie dekoratívny náter weberton lazur v odtieni teak.

Výplne otvorov

Okná a vonkajšie vstupné dvere navrhujeme plastové – biele. Vonkajší parapet je riešený hliníkový farby bielej. Parapety budú súčasťou dodávky okien.

Interiérové dvere navrhujeme plné hladké osadené v obložkovej zárubni, dýhované

II.9.5. Stručný popis stavebných objektov

IO 01 Príprava územia a hrubé terénne úpravy

Po vytýčení stavby je potrebné odobrať ornica hr. 200mm. Následne budú prevedené výkopy. Vykopané budú ryhy pre osadenie základových konštrukcií. Ryhy pre pásy sú rozmiestnené podľa výkresu základov. Výkop bude prevedený do nezámrznej hĺbky min. 1,0 m pod úroveň upraveného terénu

IO 02 Prekládka nadzemného elektrického vedenia

Pred vykonaním zemných prác je potrebná prekládka nadzemného elektrického vedenia z dôvodov dodržania ochranného pásma el. vedenia.

IO 03 Cestné komunikácie a spevnené plochy

Vybudovanie novej prístupovej komunikácie pre obsluhu objektu s miestnej komunikácie Riečna ulica, príslušných chodníkov pre peších. Vybudovanie spevnených ploch pre estetické a funkčné dotvorenie areálu pre navrhovanú činnosť.

IO 04 Vonkajší vodovod

Zabezpečenie zásobovania domov pitnou vodou pre účely sociálne, hygienické a požiarne. Celková ročná potreba vody je 7 096 m³/rok

IO 05 Vonkajšia kanalizácia

Odvedenie splaškových odpadových vôd, podľa príslušných noriem v celkovom množstve 7 096m³/rok.

Odvedenie dažďových odpadových vôd do vsaku, podľa príslušných noriem pre Qd 22,1 l/s.

IO 06 Vonkajší plynovod

Pre objekt sa navrhuje zriadiť samostatná prípojka. Objekt bude napojený na verejný plynovod STL pripojovacou armatúrou. Predpokladá sa zriadenie prípojky v dĺžke 6,0 m. Prípojka bude ukončená HUP GK 25 na hraniciach pozemkov budúcich domov.

IO 07 Vonkajšie elektrické vedenie NN

Vybudovanie komplexnej štruktúry dodávky elektrickej energie pre objekty, vonkajšie plochy a vonkajšie osvetlenie v súlade s príslušnými STN a predpismi pre oblasť elektro.

IO 08 Verejné osvetlenie

Verejné osvetlenie bude riešené stožiarimi výšky 6 a 8 metrov, pre osvetlenie vonkajších komunikácií. Svietidlá budú vo vyhotovení IP44. Ich konečné umiestnenie bude riešené s architektom priamo na stavbe.

II.9.6. Zdravotechnika

II.9.6.1. Splašková kanalizácia

Navrhovaná kanalizácia bude zaústená do existujúcej kanalizačnej vetvy idúcej paralelne s východnou hranicou areálu pre navrhovanú činnosť.

Vnútorňá kanalizácia je navrhnutá podľa normy STN 73 67 60. Potrubie vnútornej kanalizácie bolo navrhnuté z potrubí vyrobených z PVC-U a PP, výrobca Plastika a. s. Nitra a sú spájané hrdlovými spojmi s tesniacimi gumovými krúžkami.

Pripojovacie potrubie je vedené v minimálnom sklone 3% a je zasekané do steny alebo vedené pod podlahou.

Splaškové odpadové potrubie je vedené vo vnútri objektu zvislo. Prechod na väčšiu svetlosť je riešená pätkovým kolenom. Potrubie je vedené voľne. Musí

byť prichytené k stavebnej konštrukcii v každom podlaží najmenej dvoma objímkami umiestnenými pod hrdlom. Za účelom čistenia je na tomto potrubí osadená čistiaca tvarovka vo výške 1m nad podlahou.

Vetracie potrubia sú uskutočnené vyvedením splaškového odpadového potrubia nad strechu prípadne privzdušňovacím ventilom HL 904. Do vonkajšieho prostredia je vyvedené 0,5m nad rovinu strechy a je ukončené vetracou hlavicou.

Množstvo splaškových odpadových vôd je nasledovné:

$$Q_s = Q_d + \sqrt[3]{n' \cdot q_d} = 0,616 + \sqrt[3]{1 \cdot 1,6} = 1,786 \text{ l/s}$$

$$Q_d = \sqrt{\sum n_i \cdot q_i^2} = \sqrt{1 \cdot 0,1^2 + 3 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,3^2} = 0,616 \text{ l/s}$$

Celkové množstvo splaškových odpadových vôd z objektov je nasledovné:

Ročné množstvo **7 096 m³/rok**

II.9.6.2. Dažďová kanalizácia

Dažďové vody budú zachytávané iba zo strechy objektu vonkajšími a vnútornými odpadovými potrubiami. Na päte vonkajšieho odpadového potrubia je osadený lapač strešných splavenín VIEGA model 4970. Dažďové vody sú odvádzané do vsakovacích jám rozmeru 1,8m x 1,5m x 2,1m. Podľa výpočtu určená jama sa najprv vystelie geotextíliou potom sa vysype drenážnou vrstvou zrnitosti min. 32, znovu sa prikryje geotextíliou. Závislosti od toho či chce majiteľ nad vsakovacou jamou trávnik, musí byť použitá hydroizolačná fólia a nad ňou zem a trávnik. Prívody vody do vsakovacej jamy musia byť rovnako vyhotovené a zaústené do spodnej časti jamy a to úpadnou drenážnou vrstvou, alebo prírodnou dažďovou rúrou - pozor na možné poškodenie rúry, preto je vhodné celý zvod od vstupu dažďovej kanalizácie až po jamu riadne spádovo vydrenážovať v nezámrznej hĺbke.

Veľkosť vsakovacej jamy je vypočítaná s predpokladaného množstva odvedených dažďových vôd zo strechy domov. Rozmer každej vsakovacej jamy je 1,5 x 1,8 x 2,1 m. Hĺbka vsakovacej jamy je prispôbená vhodnému podložiu územia, ktoré je vhodné na vsakovanie - cca 2,1 m pod terénom, kde sa nachádzajú podľa geologického prieskumu piesky od hĺbky 2,1 do 3,6 m pod terénom.

Výpočet celkového množstva dažďových vôd zo strechy :

Strecha – plechová sklon 40°

$$Q = \mu \cdot S_s \cdot q_s$$

$$Q = 0,9 \cdot 0,0380 \cdot 155 = 5,301 \text{ l/s}$$

μ - súčiniteľ odtoku = 0,9

S_s - plocha dvoch striech v ha = 0,0380

q_s - výdatnosť dažďa v l/s.h = 155

Návrh vsakovacej jamy – množstvo dažďových vôd = 5,301 l/s = 318,06 l/min

Trvanie dažďu pri búrkovej činnosti sa počíta 15 min.

Potom množstvo zrážok bude 318,06 x 15 = 4452,8 l = 4,45 m³

Vsakovacia schopnosť jamy by mala byť min 60 % z objemu jamy = min 5,55 m³ NAVRHOVANÝ OBJEM JE 5,67 m³

II.9.6.3. Zásobovanie vodou

Objekt je zásobovaný vodou z jestvujúcej vodovodnej prípojky ukončenej v jestvujúcej vodomerovej šachte spoločnej so susedným objektom. Vo vodomernej šachte bude umiestnený nový vodomer pre riešený RD ako aj susedný RD.

Vnútny vodovod

Je navrhnutý podľa STN 73 66 60. Menovité svetlosti potrubí sa dimenzovali v zmysle STN 73 66 55. Prívod studenej vody je možné v prípade havárie uzatvoriť vo vodomerovej šachte. Potrubie na rozvod studenej vody, TÚV a cirkulácie TÚV je navrhnuté z plastového PE-Al-PEXc systému VIEGA PEXFIT PRO. Potrubie hlavného rozvodu vody je vedené pod podlahou. Plastové potrubie je spájané lisovaním, prechod na väčšiu/menšiu svetlosť je riešená redukovanými T-kusmi. Potrubie studenej, cirkulácie aj teplej vody je izolované proti orosovaniu resp. tepelným stratám tepelnou izoláciou IMA-LET hr. 10mm, príslušných dimenzií. Použité armatúry a materiál potrubia zodpovedá štandardu objektu. Splachovacia nádržka zavesenej záchodovej misy bude napojená vo výške 1,1m n. č. p. Vývody pre umývadlo budú pripravené vo výške 0,55m n. č. p., pre drez vo výške 0,5m n. č. p. a sprchu 1,2m n. č. p. Napojenie zriaďovacích predmetov - umývadlo, drez, WC - bude prevedené cez rohové ventily A80 a flexi hadičky. Tento spôsob napojenia umožňuje prípadné miestne opravy bez nutnosti uzavretia väčšieho okruhu vodovodu.

Ohrev teplej úžitkovej vody je navrhnutý v rámci kotla. Na potrubí studenej vody pred vstupom do kotla je navrhnutá takáto zostava: elektromagnetická úprava vody EZV 25, uzatvárací ventil, spätná klapka, poistný ventil.

Rozvod teplej vody môže byť doplnený o cirkulačné potrubie. V takomto prípade je potrebné osadiť cirkulačné čerpadlo WILO Z15. Pred uvedením vodovodu do prevádzky je potrebné vykonať tlakovú skúšku potrubných rozvodov.

Celková potreba vody podľa smerných čísiel v. MŽP SR č. 684/2006 Z. z.:

<u>Počet osôb:</u>	4osoby
<u>Potreba vody:</u>	
-výpočtový prietok:	0,00875l/s
-priemerná denná potreba vody:	540l/deň
-maximálna denná potreba vody:	702l/deň
-maximálna hodinová potreba vody:	61,4l/hod.
-ročná potreba vody:	197,1m ³ /rok

Na stanovenie maximálnej dennej potreby vody pre obyvateľov sa obce zaraďujú podľa počtu obyvateľov do piatich kategórií s týmito hodnotami súčiniteľov k_d :

Obec do 1000 obyvateľov	2,0
Obec od 1000 do 5000 obyvateľov	1,6
Obec od 5001 do 20 000 obyvateľov	1,4
Obec od 20 001 do 100 000 obyvateľov	1,3
Obec nad 100 000 obyvateľov	1,2
Prievidza – 47 574 obyvateľov	1,3

Celková ročná potreba vody:

1 971 m³/rok

II.9.7. Návrh zabezpečenia el. energie

Elektrická energia sa využíva na napájanie svetelných, zásuvkových rozvodov. V ďalšom sa využíva na prípravu stravy a klimatizáciu objektu.

Zásuvkové obvody sú navrhnuté prevažne pre normálne vplyvy prostredia na elektroinštaláciu s krytím IP20 a sú riešené typickými, bežne dostupnými komponentmi. Celá inštalácia bude vybavená prúdovými chráničmi podľa požiadaviek STN.

Osvetlenie pre jednotlivé priestory je navrhované v súlade s príslušnými normami. Rovnako ako zásuvková inštalácia je realizovaná bežne dostupnými svietidlami.

Prípojka NN:

Vodič prípojky: AYKY 4x16

Vodič prívodu: AYKY 3x120+70

Samotná prípojka sa bude viesť napojením z RIS smerom do HR riešeného objektu. Samotný objekt je napájaný z hlavného rozvádzača objektu situovaného na I. NP.

INŠTALOVANÝ VÝKON: Pi 237,40 kW

SÚDOBÝ VÝKON: Ps 176,4 kW

Ochrana samočinným odpojením napájania od poruchy je realizovaná ochranným prvkom s menovitou hodnotou.

II.9.8. Vzduchotechnika, klimatizácie a chladenie

V prevážnej miere dominuje prirodzené vetranie, ktoré je doplnené núteným vetraním v sociálnych častiach objektu (WC, kúpeľňa). Na odvod vzduchu sa použijú kruhové potrubia, ukotvené pod strop a do stien. Odvetranie jednotlivých priestorov sa realizuje ventilátorovými jednotkami. Prívod vzduchu bude realizovaný prirodzenou cestou tak, aby nenastal podtlak. Sociálne zariadenia a kuchyne budú vetrané podtlakovým spôsobom, nakoľko ide o priestory s krátkodobým pobytom osôb. Stúpačky budú vedené v technických jadrách a vzduch vyfukovaný nad strechu objektu, cez výfukové hlavice.

II.9.9. Vykurovanie

Vykurovanie objektu je riešené ako samostatné pre každý byt, teplovodné, kde tepelné straty sa hradia plynovými kotlami. Teplotné straty objektu boli stanovené v zmysle STN 06 0210 pre teplotnú oblasť -16°C, pre osamelo stojacu budovu v náveternej oblasti. Tepelné straty objektu boli stanovené v zmysle príslušnej normy s požadovanou výmenou vzduchu na 65 624W. Celková spotreba energie na rok pri vykurovaní objektov: **Qt = 86 400m³/rok**

BAXI DUO-TEC COMPACT HT20 /výkon 3,5-19,9kW, tepelný príkon 3,7-21,6kW/ s odvodom spalín a prívodom spaľovacieho vzduchu koncentrickým dymovodom nad strechu objektu.

Parametre kotla

Typ kotla: BAXI DUO-TEC COMPACT HT20

Užitočný výkon: 3,5-19,9kW

Max. spotreba ZP: 2,32m³/hod

Max. prevádzkový tlak: 0,1-3 Mpa

Hmotnosť: 30 kg

El. napájanie: 230V/50Hz

Systém vykurovania je teplovodný, dvojrúrkový s menovitým teplotným spádom 75/65 a núteným obehom vykurovacieho média teplovodným čerpadlom.. Vykurovacie telesá sú navrhnuté oceľové doskové typu KORAD Kompakt a Koralux.

II.9.10. Požiarna ochrana

Pri posudzovaní objektu z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby sa bude postupovať podľa požiadaviek vyhlášky Mv Sr č. 94 / 2004 a vyhlášky Mv Sr č. 225 / 2012, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, a podľa požiadaviek príslušných noriem.

Požiarotechnická charakteristika stavby

Vyhláška č. 94, § 94 3.) – rodinný dom - stavba na bývanie skupiny A.
konštrukčný celok – zmiešaný, np = 1

Rozdelenie do požiarnych úsekov – § 94 (4) a príloha č. 1 cit. vyhlášky.

Objekt bude tvoriť jeden požiarly úsek - N1. 1 – I.

Požiarne riziko

STN 92 0201 – 1

Požiarne riziko – tabuľka K.1

pv = 50 kg / m² a = 1,00 S = 104,20 m²

Stavebné konštrukcie

STN 92 0201 – 2/Z1

Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN. Do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

Vjazdy a prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,5 m. Požiarne úseky, rozmiestnenie hydrantov, hasiacich prístrojov, požiarne deliacich konštrukcií atď, bude riešené v samostatnej časti PD.

II.9.11. Civilná ochrana

Objekt je riešený z hľadiska civilnej ochrany v zmysle vyhlášky č. 532/2006 Z.z. Na základe umiestnenia stavby v predmetnej lokalite – mimo ohrozených oblastí, sa v objekte zriadi jednoduchý úkryt v technickej miestnosti, s minimom okien, ktoré sa dajú utesniť, budovaný svojpomocne, ktorý bude slúžiť pre daný dom. Počet ukrývaných osôb pre navrhovaný objekt bude 6.

II.9.12. Organizácia výstavby

Pozemky pre výstavbu sú voľné. Pre stavbu nie je potrebné vykonať žiadne demolácie. Na stavenisku a v jeho obvode sa nenachádzajú dreviny. Stavbou dotknuté ochranné pásma podzemných inžinierskych sietí je potrebné pred zahájením prác vytýčiť a vyznačiť. Stavenisko sa bude oplocovať, stavenisko bude súčasťou celého areálu. Obvod staveniska bude vyznačený tabuľkami s textom: Stavenisko vstup zakázaný.

Pre stavbu a zariadenie staveniska sa neuvažuje s využitím žiadnych existujúcich objektov. Stavba bude mať jedno zariadenie staveniska. Zariadenie staveniska bude situované v obvode staveniska. Plocha bude o výmere 4000 m². Na tejto ploche bude zriadené výrobné a sociálne zariadenie staveniska zhotoviteľa stavby. Predpokladaný rozsah zastavania je:

- 3 ks mobilných buniek, cca 4 m²
- 2 ks skladov a prístupová komunikácia,
- 1 ks mobilných WC,
- prípojka elektrickej energie príkonu 25 kW.

Prívod vody sa na stavenisko zriaďuje ako IO 04 Vonkajší vodovod. Zhotoviteľ stavby si bude dočasne vodu na stavbu dovážať v cisternách s existujúcimi zdrojov. Elektrickú energiu o požadovanom príkone 25 kW je možné zabezpečiť z NN linky.

Plyn sa na stavenisko bude napájať. K stavenisku sa nebude budovať prípojka telekomunikačných zariadení. Objekty zariadenia staveniska nebudú odkanalizované do verejnej kanalizácie, lebo v tomto priestore sa verejná kanalizácia nenachádza. Zhotoviteľ bude mať prenosné WC. Počty pracovníkov, odborné zloženie pracovných tímov si určí zhotoviteľ stavby podľa potreby práce a podľa termínu vykonania práce. Dočasná skládka ornice bude zriadená v obvode staveniska zo strany od ulice Riečna. Trvalé uloženie prebytočného výkopu bude na riadenej skládke. Medzisklad dovezeného materiálu je určený v obvode staveniska.

II.9.13. Dopravné riešenie

Navrhovaný objekt bude pripojený na mestskú komunikáciu – ulica Riečna novo navrhovanou komunikáciou. Komunikácia bude spájať miestnu komunikáciu a objekty. Z dôvodu zaistenia bezpečnosti chodcov je navrhnutý chodník po pravej strane komunikácie v smere od objektu po miestnu komunikáciu. Dĺžka príjazdovej komunikácie je cca 300m a šírky 5,5metra, čo umožní obojstrannú dopravu. Pre každý dom sú určené 2 parkovacie miesta. Návrh trvalého a dočasného dopravného značenia je súčasťou projektovej dokumentácie.

II.9.14. Sadové úpravy

Terénne a vegetačné úpravy riešia vzhľad staveniska po ukončení výstavby, ktorých súčasťou sú sadové a parkové úpravy voľných plôch. Vegetačné úpravy pozostávajú zo zahumusovania voľných upravených plôch, založenie trávnik, výsadbu zelene, krov a stromov rozmiestnených podľa situácie. Na výsadbu budú použité také druhy zelene, kríkov a stromov, ktoré sa prirodzene vyskytujú v tejto oblasti. Kry a poliehavá zeleň bude vysadená v miestach styku spevnených plôch s trávnikom. Podrobné spracovanie úpravy plôch bude predmetom realizačnej dokumentácie navrhovanej činnosti.

II.9.15. Varianty navrhovanej činnosti

II.9.15.1. Navrhované varianty

Navrhované varianty sú opísané v bodoch II.9.1. až II.9.14.

II.9.15.2. Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant v ktorom sa nachádza územie v súčasnosti. Pozemky na ktorých sa má činnosť realizovať sú nezastavané, susedia s inými pozemkami s rôznym stupňom prípravy pre individuálnu výstavbu obytných domov. Územie určené na výstavbu je rovina. Dopravne je územie určené na výstavbu prístupné z verejnej komunikácie.

Nerealizovaním navrhovanej činnosti by pozemky neboli bez využitia. Ich využitie by zodpovedalo podobnému predmetu činnosti, ktorému sa navrhovateľ venuje.

II.10. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne esteticky pôsobiaci celok určený pre bývanie, ktorý má potenciál priťahovať nielen obyvateľov mesta, ale aj záujemcov s iných lokalít Slovenska.

II.11. Celkové náklady.

Orientačné náklady na výstavbu predstavujú 3,0 mil. Eur.

II.12. Dotknutá obec.

Dotknutou obcou je mesto Prievidza, v katastri ktorého sa bude navrhovaná činnosť

realizovať.

II.13. Dotknutý samosprávny kraj.

Trenčiansky samosprávny kraj

II.14. Dotknuté orgány.

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

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- Okresný úrad v Prievidzi, odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Prievidza,
- Obvodný úrad Prievidza, odbor krízového riadenia,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Prievidza, pracovisko Bojnice,
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Prievidza,

II.15. Povoľujúci orgán.

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu. Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a doplna zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec.

II.16. Rezortný orgán.

Pre túto činnosť sú rezortnými orgánmi Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Námestie Slobody 6, 812 05 Bratislava.

II.17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu zámeru je povolenie stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov.

II.18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Počas výstavby, ani po výstavbe navrhovanej činnosti sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

Navrhovaná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinnej medzinárodnejmu posudzovaniu v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. v platnom znení.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Pre potreby tohoto zámeru je vymedzenie dotknutého územia nasledovné:

- Dotknuté územie – je územie na parcelách č. 130/7, 130/12, 130/13 v katastrálnom území mesta Prievidza, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť.
- Širšie územie – je predovšetkým mesto Prievidza, v niektorých prípadoch z praktických dôvodov je širšie územie predstavované väčším územím, t.j. okres Prievidza, z dôvodu, že niektoré údaje sa nedajú spracovávať na úrovni dotknutého územia, či širšieho územia reprezentovaného mestom Prievidza.

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Chránené vtáacie územia

Nariadením vlády SR č. 636/2003 bol vyhlásený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území. Najbližšie sa k dotknutému územiu nachádza navrhované Chránené vtáacie územie Strážovské vrchy. Územie má výmeru 59,5 ha a je tvorené prevažne lesnými a skalnými biotopmi, približne polovica územia sa prekrýva s územím súčasnej CHKO. Je významné pre hniezdenie druhov dravcov a sov napr. sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*) a výr skalný (*Bubo bubo*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov: orol skalný (*Aquila chrysaetos*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), chriaštel poľný (*Crex crex*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), muchárik bieločrký (*Ficedula albicollis*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), strakoš sivý (*Lanius excubitor*), a i.

Dotknuté územie nezasahuje do citovaného CHVÚ.

III.1.2. Územia európskeho významu

Najbližšie položené územia európskeho významu schválené 14. 7. 2004 MŽP SR Výnosom č. 3/2004-5.1 v Národnom zozname území európskeho významu v širšom území, sú:

SKUEV0127 Temešská skala

SKUEV0128 Rokoš

SKUEV0256 Strážovské vrchy.

SKUEV0273 Vtáčnik

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z citovaných území európskeho významu.

III.1.3. Chránené krajinné oblasti

V širšom území sa nachádzajú dve chránené krajinné oblasti. Ide o Chránenú krajinnú oblasť Ponitrie, ktorá bola vyhlásená dňa 24.6.1985 vyhláškou Ministerstva kultúry SSR č. 53/1985 Zb. a Chránenú krajinnú oblasť Strážovské vrchy, ktorá bola zriadená Vyhláškou MK SSR č. 14/1989 Zb. zo dňa 27. januára 1989 v znení zákona NR SR č. 287/1994 Z.z.

Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej z uvedených chránených krajinných oblastí.

III.1.4. Chránené vodohospodárske oblasti

V širšom okolí sú tieto vodohospodársky chránené územia:

Pod Grúňom – Sedliská
Mŕtve rameno Nitry v Opatovciach

Bojnice
Opatovce nad Nitrou

Teplý potok	Bojnice
Jazierko v mestskom parku	Bojnice
Dubnica "Pod Valom"	Bojnice
Termálny výver pod liečebňou Baník	Opatovce nad Nitrou

K.ú. Bojnice a Prievidza sú súčasťou zraniteľnej oblasti vôd podľa NV SR č. 617/2004 Z.z. Územie leží v ochrannom pásme 2. stupňa liečivých minerálnych vôd Bojnice. Miestne zdroje pitnej vody majú určené ochranné pásma.

Okolo vodných zdrojov, využívaných na zásobovanie obyvateľstva vodou, sú vyhlasované i ďalšie pásma hygienickej ochrany. Takto sú chránené napr. vodné zdroje Prievidza – Carpatia, Prievidza – Vlčie Kúty a i.

V záujmovom území, ktoré by mohlo byť ovplyvnené realizáciou zámeru nie je vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť.

III.1.5. Územná ochrana prírody

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody, ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Dotknuté územie, na ktorom má byť realizovaný Zámer, je zaradené do I. stupňa ochrany v zmysle §11 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

- V Bojniciach sa nachádza národná prírodná pamiatka Prepoštská jaskyňa vyhlásená Vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z. z., OP - vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 4/2006 zo 6.12.2006 - účinnosť od 1.1.2007. Chránené sú jaskynné priestory v sladkovodných vápencoch (travertínoch), vzniknuté spôsobom činnosti konštruktívnych vodopádov, pre ich mimoriadny prírodovedecký a kultúrno-historický význam.
- Bojnický zámok s areálom je chránený podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.
- V širšom území severo-západne od dotknutého územia v Bojniciach, časť Dubnica sa nachádza mokraď Pod Grúňom - Sedliská. Mokraď patrí k posledným vodným a močiarnym biotopom v okolí Bojníc. Charakter lokality vyhovuje rôznym druhom obojživelníkov ako miesto na rozmnožovanie, ale aj na zimovanie. Z chránených druhov sa tu nachádzajú salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a ropucha obyčajná (*Bufo bufo*). Územie slúži aj ako zastávka pre rôzne druhy vtákov pri jarnej a jesennej migrácii v husto osídlenej a intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine. Na základe zoologických výskumov bola na území zaznamenaná prítomnosť 58 druhov vtákov, 3 druhy plazov a 5 druhov obojživelníkov - medzi nimi podstatná časť ohrozených a chránených druhov. V zimných mesiacoch tu hniezdi chránený vtáčí druh močiarnica tichá (*Lymnocryptes minimus*)
- V širšom okolí v okolí mestskej časti Hradec sú mokrade prameniskového typu.
- V k.ú. Prievidza – prímestská časť Hradec sa nachádza Prírodná pamiatka Hradisko
- V k.ú. Prievidza – prímestská časť Malá Lehôtka sa nachádza Prírodná pamiatka Kobylince

III.1.6. Chránené stromy

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. V širšom okolí, v parku pri bojnickom zámku sa nachádzajú chránené stromy. Ide o **Lipu veľkolistú** (*Tilia platyphyllos Scop.*) s obvodom kmeňa 1100 cm. Vek stromu je odhadovaný na 700 rokov. Ochrana bola vyhlásená VZV KÚ v

Trenčine, 2/1996, 06. 11. 1996. Patrí k najstarším a najmohutnejším stromom na území SR s veľkou historickou a kultúrnou hodnotou. Ďalej sa v parku pri Bojnickom zámku nachádzajú bojnické ginká. Sú to 3 **Ginká dvojlaločné**. Ochrana bola vyhlásená VZV KÚ v Trenčine, 2/1996, 06. 11. 1996. Vek stromov je 150 rokov, majú ekologický, estetický, krajinársky význam a vedecký význam.

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

III.2.1 Štruktúra krajiny a využitie územia

Štruktúra krajiny širšieho územia je tvorená krajinou mestského typu, ktorá vznikla vplyvom antropogénnych aktivít človeka a prírodných podmienok územia. Štruktúru územia tvorí mestský typ sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, kultúrno-poznávacou, výrobnou a dopravnou funkciou.

V krajinnej štruktúre mestského typu prevažujú prvky druhotnej krajinnej štruktúry, teda prvky pozmenené alebo ovplyvnené činnosťou človeka a prvky umelé. V širšom území sú to predovšetkým:

- lesné porasty a nelesná drevinná vegetácia
- poľnohospodárske kultúry
- vodné plochy
- mokrade,
- sídla
- technické diela

Súčasná krajinná štruktúra dotknutého územia je tvorená nivou rieky v kontakte s priemyselnou zónou (Prievidza) a historickou a turistickou zónou (Bojnice).

Scenériu širšieho územia tvorí sídelný útvar Bojnice, Prievidza a Opatovce nad Nitrou, severný výbežok Hornonitrianskej kotliny a východné úpätie Malej Magury. Významným prvkom scenérie je rieka Nitra s jej brehovými porastami. Scenériu dotvára silueta Bojnického zámku, remízy na okolitých poliach, polia, trávnaté porasty na poľnohospodárskej pôde a záhradárske lokality.

III.2.2. Prvky územného systému ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability, ktorý bol spracovaný pre okres Prievidza, vymedzuje 3 nadregionálne biocentrá - Vtáčnik, Nitrické vrchy, Vyšehrad a 8 regionálnych biocentier, 11 migračných trás je navrhovaných ako biokoridory na regionálnej úrovni. V okrese sa nachádza biokoridor nadregionálneho významu rieky Nitra a biocentrum oblasť Bojníc. Navrhované biocentrum sa nachádza na svahoch nad mestom s charakteristickými teplými dúbavami a xerothermnou trávovo-bylinnou vegetáciou na vápencoch, severozápadne od Bojníc.

Prvky miestneho významu

- Lokálnym biocentrom je časť z mozaiky lesných ekosystémov v širšom okolí lokality Pušť, južne od zastavanej časti mesta Prievidza.
- Lokálnym biocentrom je aj časť z mozaiky lesných ekosystémov v SV časti k.u., od Lesoparku pri sídlisku Sever až po Necpalsku horu na hranici katastra.
- Lokálnym biocentrom je aj stará sedimentačná nadrž Bane Cigeľ, s komplexom mokradových biotopov, na hranici k.u. Prievidza a Sebedražie.
- Lokálnym biokoridorom je tok Handlovky s jej brehovou vegetáciou.
- plochy TTP - interakčný prvok
- podmačane pody – interakčný prvok

Dotknuté územie priamo nezasahuje do žiadnej časti navrhovaných miestnych biocentier.

Podľa RÚSES tvoria brehové porasty v okolí toku rieky Nitra cenný biotop, ktorý je zaradený k biotopom európskeho významu. Zároveň je toto územie v RÚSES okrese

Prievidza zaradené v návrhoch ochrany k líniovým biokoridorom, ktoré slúžia na ochranu existujúceho stavu s cieľom ochrany genofondu, biodiverzity a stabilizáciu krajinného systému.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.

III.3.1. Obyvateľstvo

Počet obyvateľov k 31.12.2012: 48519

muži: 23677

ženy: 24842

Predproduktívny vek (0-14) spolu: 5621

Produktívny vek (15-54) ženy: 14483

Produktívny vek (15-59) muži: 16665

Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu: 11750

Celkový prírastok (ubytok) obyv. spolu: -347

muži: -165

ženy: -182

Veková štruktúra obyvateľstva nie je priaznivá, v porovnaní s celookresnými priemernými hodnotami vykazuje nižšie zastúpenie detí a naopak vyšší podiel obyvateľov starších ročníkov.

V poproduktívnom veku je viac ako 1/5 všetkých obyvateľov mesta.

Obyvateľstvo mesta Prievidza má priaznivú vzdelanostnú štruktúru. Z celkového počtu obyvateľov starších ako 15 rokov, má takmer 48% úplné stredné a vysokoškolské vzdelanie (okresný priemer je cca 30%).

Dotknuté a širšie územie patrí medzi znečistené, alebo znečisťovaním ovplyvňované územia Slovenska. Dominantným zdrojom znečisťovania prostredia je banský, chemický a energetický priemysel, tranzitná cestná doprava, sídelná infraštruktúra, hlukové pomery a vibrácie. O zdravotnom stave sú k dispozícii relevantné informácie - SZÚ B. Bystrica. Širšie dotknuté územie patrí k územiám s nižším podielom zomrelých na 1000 obyvateľov (6,89 – 8,76 0/00, v roku 2001 to bolo 8,4 0/00) a taktiež k územiám s nižšou dojčenskou úmrtnosťou (do 3,34 - 6,49 0/00, v roku 2001 evidovaných 1,8 0/00) v SR. V rokoch 1996 – 2000 bola stredná dĺžka života mužov (70,47 rokov) a žien (78,25 rokov).

Na chorobnosť a úmrtnosť obyvateľstva sa dominantne podieľajú srdcovo-cievne (75 % všetkých úmrtí), nádorové ochorenia, poranenia a otravy, choroby tráviacej sústavy a choroby dýchacej sústavy. Okres Prievidza patrí medzi územia s trvalo stúpajúcou incidenciou zhubných nádorových ochorení v SR. Medzi najväčšie patria ochorenia kože, obličiek a žalúdka, ženských pohlavných orgánov. Je zvýšené riziko vzniku a pretrvávania alergických ochorení u detí, čo vo vyššom veku môže prechádzať do astmatických náleзов. V poslednom období je zaznamenaný nielen v tomto regióne rapidný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy no aj potravinovej alergie. V období rokov 1999-2002 bol zaznamenaný vzrast od 13 911 zaznamenaných prípadov na 18 825 prípadov v regióne.

Poradie príčin smrti u mužov a žien je rovnaké, úmrtnosť žien je však nižšia ako u mužov. U mužov dochádza k nárastu úmrtí vo vekovej kategórii 40 – 44 ročných, u žien o dekádu neskôr. Približne 56 % úmrtí u mužov je predčasných v skupine 1 – 69 ročných, u žien 45 % v skupine 1 – 74 ročných. Medzi okresy s najnižšou mortalitou sa zaraďuje práve prievidzský okres (zapríčinené zrejme dostupnosťou zdrav. zariadenia a lepšou zdravotnou starostlivosťou. Priemerné percento pracovnej neschopnosti činilo v kraji v uvedenom období 4,9 % (priemer SR=4,7%). Klesajúci trend majú v regióne choroby svalovej a kostrovej sústavy. Širšie dotknuté územie bolo predmetom monitoringu v rámci projektu „Vplyv geologických faktorov na kvalitu

života“, podprogram „Vplyv stavebných materiálov, konštrukcií a geologických faktorov na kvalitu života“ a čiastkový projekt „Vplyv geologických faktorov na zdravotný stav obyvateľstva v oblasti Hornej Nitry“, ktorý spracoval ŠZÚ v Banskej Bystrici a publikoval v decembri 2003.

III.3.2. Priemysel

Priemysel na území okresu je dominantným antropogénnym faktorom (64,5 % aktivít) a je reprezentovaný odvetvami: energetický a teplárenský priemysel, chemický priemysel, gumársky priemysel, potravinársky priemysel, priemysel stavebných hmôt a ťažobný priemysel.

V meste Prievidza je dostatočne rozvinutá priemyselná výroba. Zastúpená je potravinárskou výrobou, obuvníckou výrobou a množstvom drobných priemyselných prevádzok.

III.3.3. Poľnohospodárstvo

V celkovej štruktúre a vo využití územia dominuje orná pôda. Ide o typ krajiny so stredne dlhým vegetačným obdobím s miernou zimou. Rastlinná výroba kopíruje potenciál zaradenia do lucernovo-ďatelínovo-jačmenno-pšeničnej výrobnéj oblasti s prechodom do jačmenno-krmivínarsko-pšeničnej oblasti s pestovaním pšenice, raže, jačmeňa, kukurice, olejní, zemiakov, krmnej repy, krmných zmesí. Živočíšna výroba je orientovaná na chov hovädzieho dobytku a má stagnujúci až klesajúci trend.

III.3.4. Lesné hospodárstvo

V širšom dotknutom území má zastúpenie dub (36 %), smrek (23 %), borovica (16 %), buk (10 %) a ostatné druhy ako primiešané (smrekovec opadavý, jaseň, hrab, javor, brest, lipa, agát, brekyňa). Vekové zloženie porastov je rôznorodé, druhové zloženie z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie je, až na vysoké zastúpenie smreka, pomerne vhodné. Druhové zloženie s veľkoplošnými monokultúrami smreka nie je vhodné a nezodpovedá potenciálnej prirodzenej vegetácii. V území významne prevládajú lesy hospodárske. Z hľadiska ekologického majú lesné spoločenstvá veľmi dôležité postavenie v štruktúre krajiny.

V bezprostrednom okolí posudzovaného územia sa objekty lesného hospodárstva nenachádzajú.

III.3.5. Vodné hospodárstvo

Zásobovanie vodou

Zásobovanie širšieho územia je riešené pitnou vodou zo prievidzského skupinového vodovodu, zdrojom ktorého sú pramene v oblasti Kľačno, Vyšehradné, Polerieka, Ráztočno, ďalej studne a vrtý v lokalitách Solka a Pravenec. Deficit voči vlastným zdrojom je pokrývaný dotáciou z vodnej nádrže Turček, ktorá je lokalizovaná v pohorí Kremnické vrchy. Kapacita prievidzského skupinového vodovodu je 474,1 l/s. V súčasnosti okres Prievidza nepociťuje nedostatok pitnej vody.

Kanalizácia

Mestá Bojnice a Prievidza majú vybudovanú jednotnú kanalizáciu s vyústením do mechanicko-biologickej ČOV v Prievidzi. V súčasnosti je pripravovaná na realizáciu stavba „Sústava na okanalizovanie a čistenie odpadových vôd v okrese Prievidza“, ktorá rieši výstavbu a rekonštrukciu kanalizačných sietí s príslušnými objektmi v meste Prievidza a odvádzanie a čistenie odpadových vôd aj v mestských častiach Malá Lehôtka, Veľká Lehôtka a Hradec. Predmetom rozšírenia stokovej siete je kapacitné dobudovanie kanalizačného systému, aby mohol prijať odpadové vody na ČOV z okolitých obcí.

III.3.6. Odpadové hospodárstvo

Odpadové hospodárstvo riešeného územia je organizované v zmysle schváleného POH mesta Prievidza. Nakladanie s komunálnym a stavebným odpadom v meste zabezpečuje zmluvná organizácia mesta. V rámci mesta sa nachádzajú viaceré

zariadenia na nakladanie a zneškodňovanie odpadu.

V katastri mesta je vybudovaná skládka na nie nebezpečný odpad – skládka Ploštiny v Prievidzi, miestna časť Veľká Lehôtka, ktorá slúžila pre potreby mesta Prievidza.

V širšom okolí pôsobí niekoľko podnikateľských subjektov, ktoré sa zaoberajú nakladaním s odpadmi - zberom, prepravou a následným zneškodnením odpadov v oprávnených organizáciách, niekoľko podnikateľských subjektov zaoberajúcich sa zberom druhotných surovín (železný šrot, papier, sklo PE fólie, PET fľaše), autorizované pracovisko na spracovanie starých vozidiel.

Materiálové zhodnocovanie vyseparovaných zložiek odpadu sa zabezpečuje: papier – ASA Žilina, Zberné Suroviny Žilina, sklo – Skloobal Nemšová, kovy – DE-S-PE Prievidza, nebezpečné zložky – TECHNOL Prievidza, DETOX Banská Bystrica, VYFAKO Nitrianska Blatnica, zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu zabezpečuje spol. TEZAS. Dominantným spôsobom nakladania s odpadmi je skládkovanie – v rokoch 1996 až 2000 v rozsahu 97 až 99 % a materiálové zhodnocovanie v rozsahu 0,7 až 2,8 % v tom istom období. Opatrenia POH sú zamerané na zníženie množstva odpadov ukladaných na skládku, zvýšenie podielu zhodnocovania odpadov, materiálového zhodnocovania odpadov, energetického zhodnocovania a zvýšenia množstva separovaného odpadu.

III.3.7. Infraštruktúra

Širšie územie, má dobre vybudovanú infraštruktúru. Komunikačne je širšie územie napojené na celoštátnu a medzinárodnú automobilovú cestnú sieť cestami I/50 vo VZ smere a I/64 vo SJ smere a železničnou traťou v SJ smere. Východno-západná cestná sieť medzinárodného významu (cesta I/50) vedie širším územím, jej trasa obchádza zastavané územia mesta, vstupuje na východnej strane katastrálneho územia mesta Prievidza v smere od Handlovej, stáča sa južným smerom a opúšťa územia južným smerom na Nováky s pokračovaním na Bánovce nad Bebravou a Trenčín, Brno. Severojužná cestná sieť celoštátneho významu (cesta I/64) vedie širším územím, jej trasa v úseku od mesta Nováky až po Prievidzu sa spája s cestou I/50 do spoločnej trasy a pred Prievidzou sa oddeľuje a prechádza cez jadro mesta Prievidza pokračuje na sever v smere Nitrianske Pravno a Žilina s vetvou na Martin. Dopravné napojenie mesta Bojnice je zabezpečené po ceste smerom od Prievidze, Novák, Nitrianskeho Rudna a Kianiky. Má dobre vybudovanú sieť miestnych komunikácií a dobré dopravné napojenie na nadradený systém komunikačnej siete. Cez územie mesta Bojnice prechádzajú len cesty III. triedy, ktoré zároveň tvoria hlavné vstupy do mesta.

Autobusové spojenie zabezpečujú linky medzimestskej dopravy, linky mestskej dopravy a linky diaľkovej dopravy.

Významná je železničná doprava. V širšom území prebieha železničná trať, ktorá spája mestá Nové Zámky – Nitra – Topoľčany – Prievidza – Handlová – Zvolen, príp. Horná Štubňa – Vrútky. Na túto trať sa pripája lokálna trať do Nitrianskeho Pravna. Leteckú dopravu zabezpečuje letisko Prievidza.

Mestá Bojnice a Prievidza majú vybudovanú kanalizáciu, ktorá odvádza odpadové vody do čistiarne odpadových vôd pri Prievidzi, vodovod a rozvody elektriny a zemného plynu.

V Prievidzi sa nachádza základné školstvo, materské školy, umelecká škola, stredné školstvo je zastúpené viacerými vzdelávacími zariadeniami, zastúpenie má aj vysoké školstvo, kultúrne, obchodné a športové zariadenia a zariadenia služieb.

Zdravotnú a sociálnu starostlivosť zabezpečuje zdravotné stredisko, NsP, Kúpele Bojnice, nachádza sa tu niekoľko lekární.

Širšie územie je dobre vybavené základnou a vyššou občianskou vybavenosťou, zodpovedajúcou veľkostnej a funkčnej kategórii v sídelnej štruktúre Slovenska.

III.3.8. Zásobovanie elektrickou energiou

Zdrojom elektrickej energie v okrese Prievidza je tepelná elektrárňa v Zemianskych Kostolnoch (ENO). Elektrická rozvodná stanica v Bystričanoch rozvádza elektrinu vyrobenú v ENO diaľkovými linkami 220 kV (Križovany, Sučany, Považská Bystrica), linky 110 kV slúžia pre zásobovanie územia Hornej Nitry. Medzi Bojnícami a Prievidzou prechádza bez zaústenia linka 220 kV číslo 271, vedúca z Bystríciam do Sučian.

Územie mesta Prievidza je zásobované elektrickou energiou z rozvodnej stanice 110/22 kV – Prievidza. Rozvodná stanica je napojená prenosovými vedeniami VVN 110 kV z dvoch staníc VVN, zo stanice Cígeľ (ENO) a stanice Handlová (Rajec).

III.3.9. Zásobovanie plynom

Zásobovanie plynom v riešenom území sa zabezpečuje sústavou diaľkových plynovodov, ktoré sú integrálnou súčasťou Slovenského distribučného systému zemného plynu naftového. Pre zabezpečenie dodávky plynu do miestnej siete STL a NTL plynovodov je vybudovaná sústava regulačných staníc VVTL, VTL/STL a NTL.

III.3.10. Rekreácia a cestovný ruch

Mestá Bojnice a Prievidza majú v spolupráci s ďalšími mestami regiónu Horná Nitra spracovanú Stratégiu rozvoja cestovného ruchu v regióne Horná Nitra, ktorú spracovalo Slovensko-švajčiarske združenie pre rozvoj cestovného ruchu, v spolupráci s katedrou cestovného ruchu a spoločného stravovania Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Stratégia rozvoja cestovného ruchu v regióne Horná Nitra sleduje nasledovné ciele:

- trvalo udržateľný rozvoj cestovného ruchu v regióne Horná Nitra, ktorý vytvára podmienky pre rozvoj cestovného ruchu aj v budúcnosti a obmedzí negatívny vplyv zvýšenej návštevnosti v regióne
- vytvoriť podmienky pre poskytovanie kvalitných služieb cestovného ruchu v regióne. Kvalita služieb je hlavným strategickým faktorom rozvoja cestovného ruchu v budúcnosti
- prostredníctvom cestovného ruchu prispieť k ekonomickému rozvoju regiónu, predovšetkým znížiť mieru nezamestnanosti a zvýšiť životnú úroveň jeho obyvateľstva.

Množstvo historických, kultúrnych a turistických atraktivít, ktoré poskytujú mestá Bojnice a Prievidza, je základom pre veľmi kvalitný rozvoj cestovného ruchu a rekreácie v oblasti. Hlavnými atrakciami mesta Bojnice sú: Bojnický zámok, historické mestské jadro, ZOO, Prepoštská jaskyňa, kúpalisko, rozsiahla rekreačná zóna, priestory pri rieke Nitre, prírodné liečebné kúpele s prírodnými liečivými zdrojmi.

III.3.11. Kultúrohistorické hodnoty územia

Na území okresu Prievidza je chránených 50 archeologických nálezísk, prevažne sídlisk a 71 stavebných pamiatok, hlavne kaštieľov a kostolov. Sú vyhlásené tri pamiatkové zóny a to v Bojniciach, Nitrianskom Pravne a v Lazanoch. Celkom unikátne sú archeologické náleziská v Prepoštskej jaskyni v Bojniciach a národná kultúrna pamiatka Bojnický zámok.

Národné kultúrne pamiatky ako aj archeologické nálezy a náleziská odkryté aj neodkryté sú chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon), v znení neskorších predpisov.

Všetky kultúrno-historické pamiatky a archeologické lokality sa nachádzajú mimo záujmového územia.

III.3.12. Archeologické lokality územia

Priamo v posudzovanej lokalite nie sú známe žiadne archeologické lokality.

V meste Bojnice sa nachádza národná prírodná pamiatka Prepoštská jaskyňa

vyhlásená Vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z. z., OP - vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 4/2006. Chránené sú jaskynné priestory v sladkovodných vápencoch (travertínoch) vzniknuté spôsobom činnosti konštruktívnych vodopádov pre ich mimoriadny archeologický, kultúrno-historický význam.

V meste Prievidza sú doložené viaceré významnejšie archeologické lokality, ktorými sú napríklad Mestský háj, Horná Púšť, Banská cesta, Hradec, Veľká Lehôtka, či priamo na hlavnom námestí v Prievidzi.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia SR (Mazúr – Lukniš, 1980) sa dotknuté územie nachádza z väčšej časti vo Fatransko-tatranskej oblasti, celku Hornonitrianska kotlina, podcelku Prievidzská kotlina. Orograficky je územie vymedzené zo SZ Strážovskou hornatinou, zo SV Žiarom, Kremnickými vrchmi a z JV Vtáčnikom. Zloženie územia je tektonické, s veľkým podielom erózie. Pahorkatinový reliéf kotliny zvýrazňujú náplavové kužele medzi Vtáčnikom a Strážovskými vrchmi. Okolo povrchových tokov prechádza do poriečnych rovín a nív. V pohoriach prevláda vrchovinový a hornatinový reliéf, často s výraznými strmými stráňami na tektonických poruchách. Širšie územie je súčasťou vnútorných Západných Karpát, Fatransko – tatranskej oblasti a Slovenského stredohoria. Typologicky (morfológicko-morfometrický typ) sa dotknuté územie zaraďuje do akumuláčného reliéfu fluvialnej roviny so slabým uplatnením litológie v údolnej nive Nitry a Handlovky, s prechodom do typu akumuláčno–erózneho a erózne-denudačného reliéfu a sedimentového fluvialno-denudačného reliéfu na úpätných systémoch pohorí, prevažne so slabým, vo vyšších polohách so stredným až silným uplatnením litológie.

Sklonitosť povrchu je rôzna a dosahuje do 12⁰ na mieste navrhovanej činnosti, resp. 6⁰ – 14⁰ a viac smerom k horským geosystémom. Bodové denivelácie v zastavanom území dosahujú 2 – 10 m, na mieste navrhovanej činnosti sú bezvýznamné. Povrchové útvary z hľadiska morfológickej hodnoty hornín sú prevažne v zóne IV. stupňa odolnosti (prevažne sedimentárna výplň kotlin). Významným činiteľom formujúcim geomorfologickú a geologickú stavbu podložja predovšetkým v oblasti Hornej Nitry sú územia, v ktorých prebiehala intenzívna banská činnosť, po ktorej ostali rozsiahle poddolované územia. V oblasti Novák boli vyťažené uhoľné sloje o mocnosti 2 až 12m. Následne došlo k poklesu a pozvoľnému zavaľovaniu. Sprievodným javom boli deformácie vo forme vertikálnych poklesov, ťahových a tlakových deformácií. V širšom území ide predovšetkým o deformácie v okolí obce Koš v súvislosti s ťažbou uhlia v revíre bane Nováky.

Plocha dotknutého územia je rovina, nečlenená, výšková kóta sa pohybuje na hodnote od 258 m n. m. po 260 m n. m.

III.4.2. Geologické pomery

III.4.2.1. Geologická charakteristika územia

Z hľadiska IG – rajonizácie – Atlas IG - máp patrí územie do regiónu neogénnych tektonických vklesnín oblasti vnútrohorských kotlin. Podľa spracovateľa podrobného geologického prieskumu v lokalite (Štefan Hudec – GEOVRTY, 2007) je kotlina je vyplnená neogénnymi sedimentmi, konkrétne lelovskými vrstvami. Ide o striedajúce sa polohy štrkov, pieskov a ílov, v ktorých sa lokálne vyskytujú jazerné vápence a travertíny. Vek lelovského súvrstvia je pont – miocén, čo je rozhranie starších a mladších treťohôr. Hĺbka, v ktorej sa súvrstvie vyskytuje v záujmovej oblasti sa mení v závislosti od pozície voči toku a morfológie. Na nive toku sa pohybuje medzi 5 – 8 m

pod terénom, na terasových stupňoch aj okolo 10 m. „Nízky“ vek sa okrem iného podieľa na skutočnosti, že súvrstvie sa svojimi vlastnosťami blíži viac zeminám ako horninám a možno ho zaraďovať do tried skupiny G, S, F STN 72 1001 a zatriedť ako štrkovité, piesčité, resp. jemnozrnné zeminy s hodnotami fyzikálnych a mechanických parametrov uvedených v STN 73 1001.

Uvedené sa vzťahuje aj na širšie územie. Rovinatá časť územia okolo rieky Nitra je zastúpená kvartérnymi fluvialnými sedimentmi, reprezentované štrkami a pieskami, ktoré sú prekryté jemnozrnnými, náplavovými a pokryvnými ílmi. Svahy v širšom okolí smerom na JZ sú budované prevažne deluviálnymi ílovitými zeminami.

III.4.2.2. Geodynamické javy

V širšom území sú definované javy akumulácie, transportu, hĺbkovej a bočnej riečnej erózie, pôdnej erózie, objemové zmeny hornín a antropogénne procesy. Súčasné reliéfovotvorné procesy sú zastúpené akumuláčno-eróznym procesom na nivách dominantných tokov, slabým fluvialným akumuláčným eróznym procesom s miernym pohybom svahových hmôt v pahorkatinách s rozovretými úvalinovitými dolinami s prechodom do stredne silného fluvialneho erózneho procesu so stredne silným pohybom hmôt po svahoch s tvorbou úvalín, zovretejších úvalinovitých dolín a plytko rezaných „V“ dolín vo vrchovinách a vyšších pahorkatinách, s prechodom až do silného fluvialneho erózneho procesu so silnou hĺbkovou eróziou, stredne silným až silným pohybom hmôt po svahoch v celom východnom a severnom priestore v horskom reliéfe.

Lokalita navrhovanej činnosti je plytkou, tektonicko-erózne založenou riečnou dolinou, s celkovým miernym úklonom k JZ, je v zóne plytkých povrchových zosunov zvetralín a hlbšie založených zosunov (rajóny D a DP, Sz, Np). Charakteristické je hlboké zvetrávanie hornín (rajón Sf). Na pevných pieskovcoch a ílovcovo-prachovcových horninách je miestami intenzívna výmoľová erózia, plytké zosuny, pri vhodnej štruktúre aj blokové rozpadliny a skalné zosuny. Údolná niva je v zóne bočnej erózie toku, záplav a podmáčania územia s možnosťou sufózných procesov. Dotknuté územie je v zóne stredne silnej až silnej vodnej erózie, miesto navrhovanej činnosti je v zóne slabej erózie pôdy a stredne slabej eolickej erózie.

Na širšom území smerom na Z boli v minulosti riešené problémy so stabilitou svahov. Na okraji katastra Bojníc sa v súčasnosti vyvinul plytký, plošný zosun malého rozsahu, ktorý zatiaľ neohrozuje cestnú komunikáciu.

III.4.2.3. Seizmicita územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 7⁰ stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64. Najbližšie epicentrum podľa STN 73 0036, príloha A1 „Mapa epicentier zemetrasení“ sa nachádza v Banskej Štiavnici a v oblasti Banskej Bystrice. Širšie územie je oblasť, kde nie sú vylúčené banské otrasy. Do roku 1870 nie je evidované zemetrasenie v dotknutom území. Po roku 1870 je evidované jedno zemetrasenie s intenzitou 3,5⁰ MSK-64. Z významnejších zlomov sa najbližšie od dotknutého územia nachádzajú zlomy formujúce Hornonitriansku kotlinu, na styku s príľahlými pohoriami.

III.4.2.4. Ložiská nerastných surovín

Najvýznamnejšiu surovinovú základňu v širšom území predstavuje ložisko hnedého uhlia, nachádzajúce sa mimo posudzovaného územia. Dobývacie

zariadenia sa nachádzajú v Cígli, Novákoch a Handlovej. Ďalšou významnou surovinou je stavebný kameň. V širšom území sa nachádzajú ložiská dolomitického kameňa (Remata, Vestenice), andezitového kameňa (Kamenec pod Vtáčnikom). V priestore Nitrianskeho Pravna ide o ložisko tehliarskych surovín.

V dotknutom území sa nenachádza žiadne prevádzkované ani výhľadové ložisko rudných a nerudných surovín, ropy a zemného plynu. Navrhovaná činnosť nie je v strete s ložiskami nachádzajúcimi sa v širšom okolí dotknutého územia ani s ich ochrannými pásmami a pozemky určené na výstavbu navrhovanej činnosti nezasahujú do dobývacích priestorov a chránených ložiskových území podľa zák. č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

III.4.3. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do teplej klimatickej oblasti, mierne vlhkého okrsku, s miernou zimou. Klimatické pomery skúmaného územia odpovedajú morfolologickej situácii, výškovému pásmu i orografickej polohe. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročieniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004.

III.4.3.1. Zrážky

Podľa údajov zo zrážkomernej stanice Prievidza priemerný úhrn zrážok za obdobie 2000 – 2004 dosiahol v danej oblasti 648,2 mm. V poslednom meranom roku 2004 bol najbohatší na zrážky mesiac jún 201,3 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac december 29,8 mm. Priemerný ročný úhrn v roku 2004 bol 705,6 mm.

Relatívna vlhkosť vzduchu dosahuje priemer 75 – 85 %. Táto veličina podlieha konvekci v atmosfére, v popoludňajších hodinách v nižších oblastiach klesá a s nadmorskou výškou stúpa..

Počet búrkových dní je cca 15 – 30 a dažďový faktor má hodnotu 60 až 100. Potenciálny ročný výpar sa pohybuje v rozmedzí 500 – 800 mm a platí, že v teplom a suchom roku sú podmienky pre výpar najpriaznivejšie, zrážky sú nižšie, rastlinstvo menej vyvinuté a transpirácia menšia, umožnená niekedy len doplnením zo zásob podzemných vôd.

Dĺžka slnečného svitu je závislá na oblačnosti, pričom početnosť zamračených dní je viac ako 110 dní.

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm bol v oblasti v poslednom meranom roku 2004 a snehová pokrývka viac ako 10 cm sa vyskytla 43 dní v roku.

Tab.: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Prievidza (2000 – 2004) v mm

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	53,1	49,9	113,5	36,5	43,9	18,7	72,1	23,8	42,8	59,0	73,3	38,4
2001	32,5	25,4	55,8	36,8	21,7	47,1	81,4	53,5	143,0	7,6	60,1	50,5
2002	36,5	93,7	19,0	24,5	45,5	96,3	104,3	150,0	43,6	111,0	47,0	33,0
2003	60,3	3,0	4,4	30,0	75,2	32,1	114,7	25,2	22,1	68,3	25,3	29,9
2004	65,6	47,8	46,6	32,9	51,1	201,3	49,9	37,7	41,8	39,1	62,0	29,8

Ročenka klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

III.4.3.2. Teplota vzduchu

Priemerné ročné teploty sa pohybujú v kotlinovej časti územia okolo 8,5 až 9,0 °C, v horských častiach je to 7,5 až 8,0 °C.

Najteplejším mesiacom je júl, 16,0 až 18,5 °C, najchladnejším január, - 2,0 až

- 3,0 °C.

Za päťročný časový rad (2000 – 2004) najnižšia hodnota dosiahla - 4,5 °C. V lete maximálna teplota za spomínané obdobie vystúpila na 21,1 °C. V poslednom meranom roku 2004 dosiahla priemerná mesačná teplota 9,2 °C. Minimálna priemerná teplota v januári bola - 3,8 °C a maximálna priemerná teplota bola v auguste 19,6 °C.

Tab.: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Prievidza (2000 – 2004) v °C

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	-3,0	1,5	4,3	13,2	16,3	19,1	17,4	20,6	14,0	13,0	8,7	1,8
2001	0,6	1,0	5,6	8,8	16,3	16,3	20,1	20,7	12,7	11,8	2,3	-4,5
2002	-2,8	3,4	5,9	9,6	17,4	18,9	21,1	19,9	13,5	8,1	7,4	-1,7
2003	-2,3	-2,4	4,5	9,1	17,4	20,5	20,4	21,1	14,7	6,9	6,8	0,6
2004	-3,8	0,1	4,0	11,4	13,1	17,0	19,0	19,6	14,0	11,2	4,8	0,4

Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

III.4.3.3. Veternosť

Prevládajúcimi smermi vetra v širšom území sú severné, východné a juhovýchodné. Priemerná rýchlosť vetra na dne kotliny a na svahoch je okolo 2,4 m.s-1. V lete je priemerná rýchlosť vetra vyššia (2,7 m.s-1), v zimnom období nižšia (2,6 m.s-1). Maximálnu rýchlosť päťročného rádu dosiahol vietor v smere severozápadnom o rýchlosti 3,7 m.s-1.

Tab.: Priemerná rýchlosť vetra zo stanice Prievidza (2000 – 2004) v m/s

Rok	I.	II.	III	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	1,9	2,0	2,8	3,0	2,5	2,3	2,4	2,4	2,5	1,8	2,3	1,9
2001	2,3	2,5	2,3	2,6	2,8	2,4	2,5	2,2	2,3	1,3	2,3	2,1
2002	1,4	2,0	3,0	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,6	2,3
2003	2,2	2,5	2,4	2,8	2,6	2,0	2,3	2,1	2,1	2,0	1,8	1,9
2004	2,1	2,2	2,5	2,9	2,7	2,0	2,1	2,2	1,9	2,0	2,7	1,5

Ročenka klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

III.4.4. Vody

III.4.4.1 Povrchové vody

Širšie územie patrí do povodia Dunaja, čiastkového a základného povodia Nitry a čiastkového povodia Nitry. Rozvodnica prebieha po hlavných chrbtoch Strážovských vrchov, Vtáčnika a Žiaru, pričom čiastočne zasahuje do Malej Fatry, Kremnických vrchov a Trábeča. Stredná šírka povodia je 10,1 až 4,8 km. Riečna sieť je zhruba symetrická, má stromovité usporiadanie a je charakteristická dlhou hlavnou osou, ktorú tvorí rieka Nitra s krátkymi pobočkami s úzkymi a dlhými povodiami.

Hlavný údolný tok Nitra má po vyústenie kotliny v smere toku lavostranné prítoky: Tmavá, Vyšehradský potok, Hlboká, Lubena, Rysná, Breziansky potok, Handlovka, Ťakov, Lehota, Lазný potok, Bystrá, Žiarový potok, Čereňanský potok a Osliansky potok, a pravostranné prítoky: Kravská, Porubský potok, Zlatná, Kanianka, Dubnický potok, Trebianska a Lelovský potok. Tieto vodné toky sú zberačmi zásob podzemnej a dažďovej vody z orografických celkov obklopujúcich kotlinu.

Hlavnými vodnými tokmi širšieho územia sú rieka Nitra a Handlovka.

Priemerné ročné prietoky v povodí Nitry dosahovali v roku 2003 hodnoty v rozpätí 25 % až po 70 % dlhodobého priemerného ročného prietoku. Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v mesiaci január. Ich hodnoty dosahovali od 90 % až 195 % dlhodobého priemerného mesačného prietoku. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v mesiacoch august a september a ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí

5 až 85 % príslušného dlhodobého mesačného prietoku.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli prevažne v januári, v apríli na hornej časti Nitry. Ich hodnoty neprekročili hodnotu 1-ročného prietoku.

Rieka Nitra v priestore najbližšej spojnice s posudzovaným územím má podľa STN 75 7221 (Kvalita vody – klasifikácia kvality povrchových vôd) III. stupeň znečistenia (Mapa kvality vôd na vybraných tokoch Slovenska z roku 2002).

III.4.4.2 Podzemné vody

Na širšom záujmovom území dominujú sedimenty so striedaním priepustných a slabo priepustných, až nepriepustných hornín s výdatnosťou prameňov do $5 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$, s možnosťou výskytu napätých podzemných vôd s premenlivou, predovšetkým uhličitanovou alebo síranovou agresivitou. V údolnej nive je hladina podzemnej vody v hĺbke 2 až 4 m, spravidla však menej, s výskytom zamokrených území. V širšej oblasti Hornej Nitry je základný chemizmus vôd veľmi variabilný. V najvrchnejšom zvodnenom horizonte je základný chemizmus tvorený v aniónovej časti hydrogénuhličitanmi s výrazným zastúpením síranov a chloridov. Mineralizácia tu dosahuje zvýšené hodnoty. Smerom k nižším horizontom podzemných vôd dochádza k jej znižovaniu a metamorfovaniu na základný nevýrazný vápenato-horečnato-hydrogénuhličitanový typ, ktorý reprezentuje chemizmus vôd s obehom v podložných neogénnych sedimentoch. Všetky podzemné vody majú zvýšenú až vysokú mineralizáciu. Priestorové zmeny v klasifikácii základného chemizmu poukazujú na významné znečistenie ľudskou činnosťou. V doline dominantného toku a v celom východnom okolí sú vody slabo agresívne, v západnom okolí sú vody neagresívne, vo vzdialenejšom severnom okolí sú miestami vody vysoko agresívne.

Zásoby podzemných vôd sú veľké a sú citlivé na znečistenie. Územie je súčasťou zraniteľnej oblasti podzemných vôd. Smer prúdenia podzemných vôd je JJZ.

III.4.4.3. Minerálne a termálne vody

Západne od dotknutého územia vo väčšej vzdialenosti cez paleogénne sedimenty vyvierajú termálne liečivé vody. Vody sú viazané na triasové karbonáty. Vývery vôd sú väčšinou zachytené vrtmi. Vývery sú naviazané na zlomový systém Hornonitrianskej kotliny. Teplota vody sa pohybuje v rozpätí $28 - 59^{\circ}\text{C}$ a celkovou výdatnosťou 3033 l/s . Sú to vody Ca-MG- HCO_3 typu s celkovou mineralizáciou vody (CMV) okolo $0,7 \text{ g/l}$. Takýmto vodám s teplotou nad 20°C a CMV pod $1,0 \text{ g/l}$ sa hovorí akrototermy. Dotknuté územie leží v ochrannom pásme 1. stupňa liečivých minerálnych vôd Bojnice. Miestne zdroje pitnej vody, mimo priamo dotknuté územie, majú určené ochranné pásma.

Liečivé vody sú chránené ochrannými pásmami (OP) I. a II. Stupňa. V OP I. stupňa je chránená výverová oblasť týchto vôd spolu s travertínmi, ktoré s z nich usadili (napr. ZOO, zámok a pod). V druhom ochrannom pásme je chránená tranzitno-akumulačná oblasť, týchto vôd, do ktorej patrí aj hodnotené predmetné územie. V ňom sú však chránené spomínané triasové karbonáty a nie podzemné vody riečnych náplavov, prípadne vody podložných pliocénnych sedimentov detriticko-vulkanickej formácie (štrky, íly, tufozlepence, tufobrekcie a tufy).

Okolo vodných zdrojov, využívaných na zásobovanie obyvateľstva vodou, sú vyhlasované i ďalšie pásma hygienickej ochrany. Takto sú chránené napr. vodné zdroje Prievidza – Carpatia, Prievidza – Vlčie Kúty a i.

V záujmovom území, ktoré by mohlo byť ovplyvnené realizáciou zámeru nie je vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť.

III.4.5. Pôda

Pôdy v širšom území sú poľnohospodársky intenzívne využívané. Prevládajú hlinitopiesočné, piesočnaté, hlinité a ílovito – hlinité druhy pôd.

Z pôdných typov sa vyskytujú hlavne nívne pôdy glejové, sprievodné gleje, na karbonátových a nekarbonátových nívnych sedimentoch, ilimerizované pôdy oglejené, sprievodné pseudogleje na sprašových hlinách a rendziny hnedé, sprievodné litosoly, hnedé pôdy na zvetralinách karbonátových hornín.

Z hľadiska úrodnosti patrí dotknuté územie k menej úrodným oblastiam Slovenska. Obsah humusu na poľnohospodárskej pôde je nízky (menej ako 1,8 %), iba v údolných nivách tokov je stredný až vysoký (viac ako 2,3 %). Pôdny kryt mimo zastavané územie je zastúpený ílovito-hlinitými a hlinitými druhmi pôd, v oblastiach depresných polôh pôdami ílovito-hlinitými, na vyvýšených miestach pôdami hlinito-piesčitými a piesčito-hlinitými. Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd je stredná až veľká, pôdna reakcia je neutrálna až slabo alkalická, režim pôd je mierne vlhký, pôdy nie sú kontaminované, resp. iba mierne a bodovo kontaminované. V závislosti na počte mrazových dní v priemernom roku sa predpokladá priemerná hĺbka premŕzania 102 – 112 cm.

V širšom území možno rozlíšiť mechanickú degradáciu pôd na prirodzenú a antropogénnu. Pre rozvoj prirodzenej mechanickej degradácie pôd sú rozhodujúce zrážky a sklon terénu. Pri nedostatočnom vegetačnom kryte pri vyšších sklonoch prichádza k odnosu pôdy zrážkovou vodou. Chemická degradácia súvisí s celkovou expozíciou. Významnú úlohu v tomto smere majú kyslé dažde. Lokálne sa na chemickej degradácii pôdy podieľajú cestné komunikácie.

Zdrojom znečisťovania pôdy je najmä Elektrárň Nováky a Chemické závody Nováky. Najväčšie škody spôsobujú zlučenie arzénu.

III.4.6. Fauna

Širšie územie okolo Bojníc a Prievidze je zaradené zo zoogeografického hľadiska do palearktiskej oblasti. Územie sa nachádza v provincii listnatých lesov podkarpatského úseku. Fauna širšieho územia je viazaná najmä na biotopy záhrad a polí. V širšom území reprezentuje faunu niekoľko druhov vtákov: škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), krkavec veľký (*Corvus corax*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), kavka tmavá (*Corvus monedula*), a iné. Z cicavcov sú to predovšetkým drobné hlodavce ako hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), z vyšších cicavcov diviak lesný (*Sus scrofa*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), lasica myšozravá (*Mustela nivalis*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), z obojživelníkov ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*) a rôzne druhy hmyzu.

III.4.7. Flóra

Podľa Fytogeografického členenia sa dotknuté územie nachádza na rozhraní Trenčianskej kotliny a Trenčianskej vrchoviny, ktoré z fytogeografického hľadiska patria do eurosibírskej podoblasti a atlanticko-európskej provincie. Podľa fytogeografického členenia Slovenskej republiky (Plesník) patrí širšie územie do bukovej zóny, a kryštaklicko-druhohornej oblasti (Atlas krajiny SR, 2002).

Predstavu o vegetačnom kryte dotknutého územia poskytuje Geobotanická mapa SSR (Michalko a kol., 1986), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu. Potenciálna prirodzená vegetácia je jedným zo základov pre vymedzenie ekologicky významných segmentov krajiny. Skladba a štruktúra prírodného prostredia ako ekologického

vegetačného potenciálu daného stanovišťa, je dôležitá pre plánovanie využitia záujmového územia v súlade s prírodnými podmienkami a rešpektovaním ich zákonitostí.

V širšom území boli zmapované lužné lesy nížinné, karpatské dubovo-hrabové lesy a xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým.

Lužné lesy nížinné (Ulmenion) zaberajú celú nivu rieky Nitra. Ide najmä o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy patriace do podzväzku Ulmenion. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim v spojení s pôdnymi vlastnosťami. Stromovú vrstvu tvorí jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Prunus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov najmä topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vrb. V krovinnom poschodí, ktoré býva dobre vyvinuté s vysokou pokryvnosťou sa vyskytujú: svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus*) a iné, z bylín: ostrica lesná (*Carex sylvatica*), žihľava dvojdomá (*Utrica dioica*), blyskáč jarný (*Ranunculus fallax*), pýr psí (*Roygneria canina*), marinka voňavá (*Galium odoratum*) a iné.

Dubovo-hrabové lesy Karpatské sa viažu na piesočnaté a štrkovité terasy prekryté sprašovými hlinami, na náplavové kužele, sprašové pahorkatiny a vzácnejšie na vápnite alúviá rovín, na miernych svahoch a vrcholových plošinách na všetkých geologických substrátoch. Stromovú časť tvorí hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub letný (*Quercus robur*), dub sivastý (*Quercus pedunculiflora*), dub zimný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), kroviny zastupujú: svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen bradavičnatý (*Euonymus europaea*), byliny ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), ostrica plstnatá (*Carex digitata*), zvonček žihľavolistý (*Campanula trachelium*) a iné.

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability brehové porasty v okolí toku rieky Nitra tvoria cenný biotop, ktorý je zaradený k biotopom európskeho významu Ls1.1 (91E0*). Zároveň je toto územie v Regionálnom územnom systéme ekologickej stability okresu Prievidza zaradené v návrhoch ochrany k líniovým biokoridorom, ktoré slúžia na ochranu existujúceho stavu s cieľom ochrany genofondu, biodiverzity a stabilizáciu krajinného systému.

Dotknuté územie tvoria trávnaté porasty.

III.4.8. Zdravie

V ukazovateľoch zdravotného stavu je okres Prievidza na jednom z prvých miest v SR vo výskyte akútnych respiračných ochorení, takisto oproti celoslovenskému priemeru je zvýšená úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy. Pre skupinu ochorení na horné dýchacie cesty je typickým javom, že chorobnosť je niekoľkonásobne vyššia u detí v kolektívoch a jej sezónnosť. Najvyšší výskyt tejto choroby je zaznamenaný v mesiacoch december až január. Popri iných dôvodoch (znečistenie ovzdušia, životný štýl) na tomto stave výraznou mierou participujú aj zlé rozptyľové podmienky emisií (počet dní s inverzným stavom).

Akútne ochorenia dýchacieho systému predstavujú závažný zdravotnícky, celospoločenský, ale i ekonomický problém pre svoj pravidelný každoročný epidemický výskyt. Predstavujú hlavnú príčinu chorobnosti a pracovnej neschopnosti ekonomicky činného obyvateľstva a patria k najčastejším dôvodom absencie školo povinných detí a dorastu.

Stredná dĺžka života v širšom území (Bojníce, Prievidza) bola 70,4 roka u mužov a 78,25 roka u žien čo je hodnota nad celoslovenským priemerom (68,82 rokov muži a 76,79 rokov ženy).

Z príčin úmrtí v roku 2002 v lokalite prievidzského okresu boli na prvom mieste srdcovo - cievne ochorenia, na druhom mieste nasledujú nádory a na treťom mieste vonkajšie príčiny. Početnosť chorôb dýchacej a tráviacej sústavy vedúcej k úmrtiu je približne na rovnakej úrovni. Priemerná úmrtnosť na všetky skupiny ochorení zaraďuje trenčiansky kraj k regiónom s nižšou mortalitou ako je celoslovenský priemer. Medzi okresy s najnižšou mortalitou sa zaraďuje práve prievidzský okres (zapríčinené zrejme dostupnosťou zdrav. zariadenia a lepšou zdravotnou starostlivosťou. Priemerné percento pracovnej neschopnosti činilo v kraji v uvedenom období 4,9 % (priemer SR=4,7%).

Klesajúci trend majú v regióne choroby svalovej a kostrovej sústavy. Je zvýšené riziko vzniku a pretrvávania alergických ochorení u detí, čo vo vyššom veku môže prechádzať do astmatických nálezov. V poslednom období je zaznamenaný nielen v tomto regióne rapidný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy no aj potravinovej alergie. V období rokov 1999-2002 bol zaznamenaný vzrast od 13 911 zaznamenaných prípadov na 18 825 prípadov v regióne.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

IV.1. Požiadavky na vstupy.

IV.1.1. Zábery pôdy

Navrhovaná činnosť vyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemkoch, ktoré sú vedené v katastri nehnuteľností ako „orná pôda, ostatné plochy a zastavané plochy a nádvoria“. Výstavbou dochádza k záberu PPF.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemkoch:

Parc. č.:

528/35, 528/55, 528/56, 528/58, 528/152, 528/165, 528/166, 528/167, 528/168, 528/169, 528/170, 528/171, 528/172, 528/173, 528/174, 528/175, 528/176, 528/177, 528/178, 528/179, 528/180, 528/181, 528/182, 528/183, 528/184, 528/185, 528/186, 528/187, 528/188, 528/189, 528/190, 528/191, 528/192, 528/193, 528/195, 528/196, 528/197, 528/198, 528/199, 528/200, 528/201, 528/202, 528/203, 528/204, 528/205, 528/206, 528/207, 528/208, 528/209, 528/210, 528/211, 528/212, 528/213, 528/214, 528/215, 528/216, 528/219, 528/220, 528/221, 528/222, 528/223, 528/224, 528/225, 528/226, 528/227, 528/228, 528/231, 528/232, 528/233, 528/234, 528/235, 528/236, 528/237, 528/239, 528/242, 528/244, 528/246, 528/247, 528/248, 528/249, 528/250, 528/251, 528/252, 528/253, 528/254, 528/255, 528/256, 528/258, 528/260, 528/261, 528/262, 528/264, 528/265, 528/268, 528/269

Celková plocha pozemkov, na ktorých sa má uskutočniť výstavba je cca 24 587m².

Zastavaná plocha pozemkov navrhovanej činnosti je 5791 m²

Z dôvodu umiestnenia stavby nebude potrebné realizovať v súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti výrub drevín.

IV.1.2. Spotreba vody

Zdrojom vody pre pitné, sociálne a požiarne účely bude vnútroareálový vodovod, ktorý bude pre potreby napojenia areálu privedený na hranicu pozemku určeného pre výstavbu. Spotreba vody bude zisťovaná pomocou fakturačného vodomeru.

Predpokladaná spotreba vody pre objekt:

SPOTREBA VODY PRE navrhovanú činnosť

Priemerná denná potreba vody:	19 440 l/deň
Maximálna denná potreba vody:	31 104 l/deň
Celková ročná potreba vody:	7 096 m³/rok

IV.1.3. Nároky na elektrickú energiu a zásobovanie teplom

Zásobovanie elektrickou energiou sa navrhuje z novovybudovanej trafostanice, osadenej vrámci areálu. Z tejto TS budú napojené prostredníctvom prípojky nn napojené jednotlivé objekty v areáli, ako aj vonkajšie osvetlenie a osvetlenie parkovej plochy a parkovacieho domu v areáli.

INŠTALOVANÝ VÝKON:	Pi 254,91 kW
SÚDOBÝ VÝKON:	Ps 176,4 kW
SPOTREBA ENERGIE:	E 64 313 kWh/rok

Zásobovanie elektrickou energiou počas výstavby bude riešené vybudovaním TS a prípojky v predstihu.

Spotreba elektrickej energie počas výstavby bude spresnená v POV vo vyššom stupni PD. Navrhovaná činnosť nebude napojená na centrálné zásobovanie teplom, potrebu zásobovania teplom rieši vybudovanie samostatných kotolní v jednotlivých bytoch.

IV.1.4. Nároky na surovinové zdroje

Navrhovaná činnosť vyžaduje potrebu zemného plynu na vykurovanie navrhovaných objektov, prípravu TUV.

Celková spotreba energie na rok pri vykurovaní objektu: **Qt = 86 400 m³/rok**

Počas výstavby sa predpokladá dovoz stavebných materiálov a kameniva na budovanie jednotlivých objektov. Odťažená zemina bude opätovne použitá pri budovaní konkrétnych stavebných objektov.

IV.1.5. Dopravné napojenie

Pre dopravné napojenie bude realizovaná výstavba komunikácie od ulice Riečnej v dĺžke cca 300 metrov, príslušné chodníky pre peších. Prostredníctvom ulice Riečnej bude pripojená na štátne cesty III. triedy v Bojniciach a miestne komunikácie v Prievidzi. Návrh trvalého a prenosného dopravného značenia pre trvalý stav a obdobie výstavby, bude súčasťou nasledujúceho stupňa projektovej dokumentácie.

Nároky na dopravu predstavujú nároky na statickú dopravu a na dopravu z obyvateľov a návštevníkov objektu v zmysle STN 73 6110.

Navrhovaná činnosť počíta s vybudovaním 2 parkovacích miest pre každý dom. Priemerný koeficient súčasnosti pre celý systém parkovania bude 3,5.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

Realizovaním navrhovanej činnosti sa vytvoria nové pracovné miesta potrebné pre zabezpečenie chodu zariadenia v počte cca 1.

Počas realizácie sa predpokladá potreba cca 20 pracovníkov. Profesionálna skladba pracovných síl je určená charakterom stavby, počet pracovníkov je závislý od možností dodávateľa stavby.

IV.2. Údaje o výstupoch.

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Predpokladá sa znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Počas prevádzky

Zdrojom znečisťovania pri prevádzke navrhovanej činnosti bude statická autodoprava (parkoviská garáže), zvýšená intenzita dopravy na príľahlej komunikácii a na prístupovej ceste k navrhovanej činnosti a emisie z bytových kotolní na vykurovanie jednotlivých domov/bytov, ktoré sú zaradené ako malý zdroj. Oproti terajšiemu stavu očakávame po sprevádzkovaní navrhovanej činnosti mierny nárast emisií znečisťujúcich látok z dopravy na príjazdových komunikáciách a v dotknutom území, v dôsledku zvýšenia jej intenzity.

Emisie z motorových vozidiel prichádzajúcich do nového obytného súboru sú hodnotené spolu s emisiami z celého objektu, na ktorom je projektovaných celkom 68 stojísk. Odhad emisií je založený na Metodike výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia – Modim, ktorú v r. 1996 schválilo MŽP SR pre účely posudzovania úrovne znečisťovania ovzdušia z bodových a plošných miest vzniku odpadových plynov. V nadväznosti na túto metodiku bola spracovaná aj metodika výpočtu znečistenia ovzdušia z mobilných zdrojov. Táto metodika sa aplikuje o.i. aj na hromadné parkoviská resp. garáže. Emisie z hromadnej garáže sú odhadované pri najnepriaznivejšej situácii, t. j. že všetky vozidlá sa na stojiskách vymenia 1 x za hodinu. Pri výpočte sa uvažuje, že auto je na parkovisku 3 min v chode, z toho 1,5 min na mieste a 1,5 min v pohybe a v každom

okamihu je 5 % všetkých parkujúcich áut v chode. Tento tzv. špičkový výkon na parkovisku je 8 – 12 hodín denne.

S emisiami iných vozidiel pri príchode do a odchode z objektu vzhľadom na absenciu vhodnej metodiky neuvažujeme.

Uvádzaná metodika deklaruje emisie jedného auta na úrovni:

CO – 55 mg/s

NOx – 2,1 mg/s

VOC – 7,7 mg/s,

Čo predstavuje v špičke tieto emisie :

CO – 9,9 g/h

NOx – 0,34 g/h

VOC – 1,39 g/h

Výpočet množstva emisií z parkoviska pri počte 49 parkovacích miest v case od 7 – 19 hod je:

Hromadné parkovanie	Emisie (g/h)		
	CO	NOx	Voc
Počet: 68	673,2	23,12	94,52

Odvod emisií z parkovísk bude volne, resp. z garáží riešený volnými otvormi vo fasáde objektu. Vzhľadom na nízke hodnoty emisií možno konštatovať, že prevádzka parkovísk ovplyvní emisnú situáciu v najbližšom okolí v minimálnej miere.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia budú aj kotle s nízkoteplotnými kotlami na vykurovanie zemným plynom s jednotkovým výkonom 19,9kW.

NAVRHOVANÉ PLYN. SPOTREBIČE:

BAXI DUO-TEC COMPACT HT20 /výkon 3,5-19,9kW, tepelný príkon 3,7-21,6kW

Podľa vyhlášky č. 706/2002 Z. z. NEIS zahŕňa takýto zdroj medzi malé zdroje znečistenia, stacionárne zdroje s menovitým tepelným príkonom do 50 kW. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky ovplyvní kvalitu ovzdušia v najbližšom okolí objektu, možno však predpokladať, že najvyššie koncentrácie neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach platné emisné limity. Navrhovaná činnosť má nevýrobný charakter, iné emisie ako opísané nebude produkovať.

IV.2.2. Odpadové vody

Počas výstavby

Pri realizácii stavby je predpoklad vzniku splaškov, kedy zhotoviteľ stavby použije prenosné WC.

Počas prevádzky

Odvádzanie odpadových vôd z objektu sa navrhuje areálovou kanalizáciou. Dažďové vody zo striech objektov budú vpúšťané do vsaku a odpadové vody splaškové budú odkanalizované gravitačne areálovou kanalizáciou. Odpadové vody dažďové z komunikácií a odpadové vody splaškové budú zaústené do spoločnej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude zaústená do jestv. kanalizácie. Odpadové vody dažďové z komunikácii budú odvedené do vsaku.

Bilancia množstva splaškov

$$Q_s = Q_d + \sqrt[3]{n \cdot q_d} = 0,616 + \sqrt[3]{1,1,6} = 1,786 \text{ l/s}$$

$$Q_d = \sqrt{\sum n_i \cdot q_i^2} = \sqrt{1,0,1^2 + 3,0,2^2 + 1,0,2^2 + 1,0,2^2 + 1,0,2^2 + 1,0,2^2 + 1,0,3^2} = 0,616 \text{ l/s}$$

Celkové množstvo splaškových odpadových vôd z objektov je nasledovné:

Ročné množstvo **7 096 m³/rok**

Dažďové vody zo striech objektov :

Strecha – plechová sklon 40°

$$Q = \mu \cdot S_s \cdot q_s$$

$$Q = 0,9 \cdot 0,0380 \cdot 155 = 5,301 \text{ l/s}$$

μ - súčiniteľ odtoku = 0,9

S_s - plocha dvoch striech v ha = 0,0380

q_s - výdatnosť dažďa v l/s.h = 155

Návrh vsakovacej jamy – množstvo dažďových vôd = 5,301 l/s = 318,06 l/min

Trvanie dažďu pri búrkovej činnosti sa počíta 15 min.

$$\text{Potom množstvo zrážok bude } 318,06 \times 15 = 4452,8 \text{ l} = 4,45 \text{ m}^3$$

Vsakovacia schopnosť jamy by mala byť min 60 % z objemu jamy = min 5,55 m³
 NAVRHOVANÝ OBJEM JE 5,67 m³

IV.2.3. Odpady

Odpadové látky budú vznikať jednak počas realizácie stavby ako aj počas prevádzky.

Počas výstavby

Údaje o množstvách vznikajúcich odpadov počas realizácie stavby, ako aj spôsobov nakladania s jednotlivými druhmi odpadov:

Odpady vznikajúce počas výstavby

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Zhodnotenie	Zneškodnenie
080409	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
080410	Odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 080409	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
150101	Obaly z papiera a lepenky	O	R3 (recyklácia alebo spätné získanie organických látok)	-
150102	Obaly z plastov	O	R3 (recyklácia alebo spätné získanie organických látok)	-
150203	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy iné ako uvedené v 150202	N	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170201	Drevo	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170202	Sklo	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170203	Plasty	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170405	Železo a oceľ	O	R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov	-
170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	-	-
170603	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov
170604	Izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	O	-	D1 uloženie na externú skládku odpadov

Odpady: O – ostatný, N - nebezpečný

Výkopová zemina bude použitá na spätný zásyp v areáli navrhovanej činnosti.

S odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavby bude nakladané v súlade s platnými právnymi predpismi. Vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasne skladované utriedene podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch č.223/2001 Z.z. (úplné znenie zákon č. 409/2006 Z.z.).

Možno predpokladať, že počas výstavby vznikne asi 15 ton odpadov, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť medzi ostatné odpady. Je predpoklad, že pri výstavbe vznikne minimálne množstvo nebezpečných odpadov v množstve asi 0,50 tony. Uvedené množstvá odpadov predstavujú odborný odhad. Zneškodnenie odpadov bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov, alebo špecializovaných nádob.

Počas prevádzky

Nakladanie s odpadmi, ktoré vzniknú počas prevádzky navrhovanej činnosti sa riadi zákonom č. 223/2001 Z.z., vyhláškami č. 283/2001 Z.z. a 284/2001 Z.z. v platnom znení.

Odpady, vznikajúce počas prevádzky, sú zaradené podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov

Druh odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu
20 01 01	Papier a lepenky	O
20 02 01	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	O

Odpady: O – ostatný, N - nebezpečný

Na zhromažďovanie odpadov z navrhovanej činnosti budú vyčlenené samostatné priestory na bezpečné uloženie kontajnerov. Možno konštatovať, že pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú pri výstavbe navrhovanej činnosti alebo pri samotnej prevádzke, nie je predpoklad ohrozenia ŽP, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu a znehodnoteniu a za predpokladu dodržania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie odpadov. Pôvodca môže zabezpečiť využitie, resp. zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne, alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vzniknú počas realizácie stavby ako aj počas prevádzky, vrátane ich prepravy, bude zabezpečené zmluvným odberom oprávnenu organizáciou, tak aby bola splnená povinnosť pôvodcu ustanovená v §19, ods 1, písm. f) zákona o odpadoch č.223/2001 Z.z. (úplné znenie zákon č. 409/2006 Z.z.), t.j. „odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona...“ ako aj ostatné požiadavky vyplývajúce z platných právnych predpisov. V prípade nebezpečných odpadov aj vrátane európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí - ADR a poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - RID.

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Počas stavebných prác predpokladáme zvýšenú hladinu hluku v dôsledku prác a pohybu stavebných strojov a mechanizmov priamo na stavenisku. Nakoľko sa jedná o pomerne rozsiahle a časovo náročnejšie stavebné práce, predpokladáme vyššie a trvalé ovplyvnenie návštevníkov, vtáctva a živočíchov v priľahlom poraste.

Počas prevádzky

S prevádzkovaním navrhovanej činnosti súvisí určitý nárast hlučnosti, ktorý bude spôsobený dopravnými prostriedkami zabezpečujúcimi dovoz a odvoz obyvateľov, zásobovanie a odvoz odpadov. Odvoz vyseparovaného odpadu sa predpokladá 1 x mesačne nákladnými vozidlami.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Počas výstavby

Stavebná činnosť nebude produkovať žiadne žiarenie a iné fyzikálne polia.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovaná činnosť nebude produkovať žiadne žiarenie a iné fyzikálne polia.

IV.2.6. Teplo

Počas výstavby

Stavebná činnosť nebude produkovať teplo.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovaná činnosť nebude produkovať teplo.

IV.2.7. Zápach

Počas výstavby

Stavebná činnosť nebude produkovať zápach.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovaná činnosť nebude produkovať zápach.

IV.2.8. Vyvolané investície

Počas výstavby

Stavebná činnosť nevyvolá ďalšie investície.

Počas prevádzky

Nepredpokladajú sa.

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

Priamym vplyvom je zvýšená frekvencia dopravy po existujúcich trasách. Tento vplyv je však časovo obmedzený na dobu výstavby. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento zvýšený pohyb svojim hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia, prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Pri stavbe sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo. Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. zatriediť medzi ostatné odpady. Pri výstavbe vzniknú nebezpečné odpady v minimálnom množstve. S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia, bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Vplyvy spojené s množstvom a charakterom odpadov nie sú významné. V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu

stavby. Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívannej krajine, v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridorami. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do určitej miery zmenená.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejavíť len v etape výstavby, kedy stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky, alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. S ohľadom na tieto skutočnosti nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu. Zariadenie staveniska bude riešené na ploche dotknutého pozemku. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej investície. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou, ani prevádzkou priamo ovplyvnené.

Z hľadiska dotknutej obce realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí nový obytný komplex, ktorý zvýši možnosť bývania v meste Prievidza. Vhodnými stavebnými a vegetačnými úpravami sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz lokality.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Počas výstavby

Realizácia zámeru sa bude riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, práca so stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká rovnaké ako pri každej stavebnej činnosti. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko, a nebude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Predovšetkým ide o nebezpečie úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných prácach a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Počas prevádzky

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká. Navrhovaná činnosť nepredstavuje výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energiu, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Navrhovaná funkcia bývania bude na zdravie ľudí vplývať pozitívne.

Na stavbe objektu budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály. Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú

dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Počas prevádzky môžu vplývať na zdravie ľudí zvýšené hladiny hluku. Zvýšené hladiny vonkajšieho hluku pochádzajúce z prevádzky dopravy na okolitých komunikáciách predstavujú vonkajší vplyv na navrhovaný objekt. Problematika bude riešená technickými opatreniami vo vyššom stupni projektovej dokumentácie návrhom a realizáciou protihlukových opatrení na samotnom objekte, tak aby boli dodržané ustanovenia zákona 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a NV SR č. 339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku a infrazvuku a vibrácií.

Produkcia emisií z navrhovaného objektu nepredstavuje riziko poškodenia zdravia ľudí.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako minimálne.

Dôsledným dodržiavaním hygienických predpisov pri nakladaní s odpadmi (zákaz fajčiť, nepožívať v priestore zberných nádob jedlo a nápoje, dôsledné používanie ochranných pomôcok, poučenie zamestnancov) nepredpokladáme vplyv navrhovanej činnosti na zdravie zamestnancov a občanov.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú maloplošné ani veľkoplošné CHÚ, navrhované CHVÚ, územia európskeho významu, NP, CHKO, chránené vodohospodárske oblasti.

Najbližšie položené CHVÚ je CHVÚ Strážovské vrchy, SZ smerom vo veľkej vzdialenosti.

Najbližšie položené územia európskeho významu, sa nachádzajú v širšom území v okrese Prievidza. Smerom na SZ je to SKUEV0127 Temešská skala a SKUEV0256 Strážovské vrchy, smerom na Z SKUEV0128 Rokoš a smerom na JV SKUEV0273 Vtáčnik.

V širšom okolí sú tieto vodohospodársky chránené územia v k.ú. Bojnice – Pod Grúňom „Sedliská“, Teplý potok, Jazierko v mestskom parku, Dubnica „Pod Valom“ a v k.ú. Opatovce nad Nitrou – Mŕtve rameno Nitra v Opatovciach, Termálny výver pod liečebňou Baník.

Národné parky ani ich ochranné pásma sa v okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

V širšom území okresu Prievidza sa nachádzajú dve Chránené krajinné oblasti - CKO Ponitrie a CHKO Strážovské vrchy. Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej z uvedených chránených krajinných oblastí.

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na CHVÚ, územia európskeho významu, NP, CHKO, územia Natura 2000, chránené vodohospodárske oblasti a ich ochranné pásma. Negatívne vplyvy, vzhľadom na vzdialenosť chránených území od miesta realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

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

IV.6.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V priestore stavby bude zvýšený pohyb dopravných a stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Vzhľadom na veľkú vzdialenosť od obytnej zóny tento vplyv bude nepriamy a málo významný. Tento dopad je viazaný na dobu výstavby, a preto možné pôsobenie bude krátkodobé.

Socio-ekonomické aspekty budú pozitívne, nakoľko v období výstavby navrhovanej

činnosti pre obdobie prevádzky budú potrební noví pracovníci zabezpečujúci jej výstavbu a následne chod a údržbu navrhovanej činnosti. Profesionálna skladba pracovných síl je určená charakterom stavby, počet pracovníkov je však obmedzený rozsahom stavby. Priame vplyvy výstavby budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na stavebných prácach.

IV.6.2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vzhľadom na charakter územia, rozsah stavebných prác a hmotu navrhovaných objektov nepredpokladáme žiadne priame ovplyvnenie reliéfu, alebo horninového prostredia.

Navrhovaná činnosť nevyvolá vplyvy na nerastné suroviny ani počas výstavby, ani počas prevádzky. Dotknuté územie nezasahuje do dobývacích ani ložiskových priestorov, ani do vyhradených a nevyhradených ložísk nerastných surovín.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v geodynamicky stabilnom území, preto nepredpokladáme vplyvy na geodynamické javy.

Navrhovaná činnosť ovplyvní geomorfologické pomery územia počas výstavby minimálne. Počas prevádzky vplyv na geomorfologické pomery nepredpokladáme.

IV.6.3 Vplyvy na klimatické pomery

Vplyvy na klimatické pomery nepredpokladáme.

IV.6.4. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby bude dochádzať k zvýšenej prašnosti a k tvorbe emisií a to najmä vplyvom dopravy stavebných materiálov na stavenisko a odvozu zemín a stavebného odpadu zo staveniska a pri terénnych úpravách.

Najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia v mieste objektu v súčasnej dobe má doprava po miestnej komunikácii, ulica Riečna.

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného objektu bude:

- vykurovanie domov,
- parkovanie,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu.

Oblasť bude zastavaná navrhovaným objektom pre ubytovanie. Navrhovaná činnosť je vykurovaná samostatnými teplovodnými plynovými kotlami. V areáli navrhovanej činnosti je plánovaných 68 parkovacích miest.

Znečistenie ovzdušia po uvedení objektu do prevádzky bude najvyššie v tesnej blízkosti parkoviska a v blízkosti príjazdovej komunikácie. Najvyššie hodnoty koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde obytnej zástavby i na príľahlej ploche však budú výrazne nižšie, ako sú príslušné krátkodobé limitné hodnoty, budú nižšie ako sú ich požadované koncentrácie.

IV.6.5. Vplyvy na vodné pomery

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody ani ku zmenám jej kvality. **V dotknutom území sa nenachádzajú zdroje podzemných vôd** a prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd.

Je predpoklad, že kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou hodnotenej činnosti ovplyvnené. V rámci vykonaného geologického prieskumu nebola spodná voda narazená.

V období výstavby prichádza do úvahy z hľadiska ohrozenia kvality povrchových a podzemných vôd jedine únik prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov. Pri dobrej organizácii prác, dodržiavaní technologickej disciplíny a starostlivosti o stroje a zariadenia je predpoklad úniku nebezpečných látok minimálny. Je zvládnuteľný bežne dostupnými prostriedkami ako sú zemina, piesok, piliny, perlit a

vhodné nariadenie.

V období prevádzky navrhovanej činnosti prichádza do úvahy z hľadiska ohrozenia kvality povrchových a podzemných vôd jedine vznik havarijného stavu z dôvodu nesprávnej manipulácie s nebezpečným odpadom, alebo nebezpečnými látkami. Nakoľko sa celá manipulácia s odpadmi bude vykonávať na spevnených izolovaných plochách, predpokladáme prípadné ovplyvnenie kvality vôd za minimálne.

Realizácia ani prevádzka stavby nebude mať negatívny dopad na toky v okolí ani povrchové vodné plochy v širšom okolí. Odpadové vody budú odvedené do kanalizácie a následne prečistené v ČOV a vypustené do recipientu, pričom budú dodržané podmienky kanalizačného poriadku a limity pre vypúšťanie odpadových vôd z ČOV. Odpadové vody dažďové z komunikácii budú odvedené do vsakovacích zariadení umiestnených na pozemkoch navrhovateľa.

IV.6.6. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť má vplyv na funkciu pôdy a jej využívanie. V území bude potrebné vykonať terénne úpravy. Terénne úpravy budú pozostávať z výkopov a násypov. Časť odťaženej pôdy bude následne použitá pri vegetačných úpravách priestorov.

Určité riziko predstavujú iba havarijné situácie v prípade ktorých môže dôjsť k vniknutiu toxických látok do povrchových pôd. Toto riziko je prakticky nulové, k takejto situácii môže dôjsť iba pri zlyhaní ľudského faktora.

IV.6.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V dotknutom území nebol zaznamenaný výskyt chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

Ojedinelý výskyt chránených živočíchov nie je možné úplne vylúčiť, predpokladáme však, že sa dlhodobo v dotknutom území nezdržiavajú aj s prihliadnutím na doterajší spôsob využitia lokality.

Územím neprechádzajú významné európske migračné koridory živočíchov.

Zo živočíšstva boli počas terénneho prieskumu pozorované v hodnotenej lokalite iba niektoré druhy vtáctva. Počas spracovania zámeru neboli známe informácie o výskume zaoberajúcom sa zdravotným stavom živočíšstva v hodnotenej lokalite. Preto informácie ohľadne zdravotného stavu živočíšstva neuvádzame.

Biota v území má hlavné útočisko, prípadne hniezdne teritórium v lesných a parkových porastoch, ktoré nebudú výstavbou ani navrhovanou činnosťou dotknuté.

Vplyvy navrhovanej činnosti a jej výstavby na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme ako málo významné, trvalé, miestneho charakteru.

IV.6.8. Vplyvy na krajinu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznému zásahu do scenérie krajiny, hmoty budov, ich prevedenie sú navrhnuté tak, aby zapadli do celkového rázu krajiny a okolitej zástavby v danej lokalite. Negatívny vplyv na vizuálne vnímanie krajiny sa očakáva najmä počas výstavby. Vplyvy počas výstavby charakterizujeme ako vplyvy dočasné a miestneho významu.

Vo vyššie uvedenom kontexte hodnotíme vplyvy na štruktúru krajiny a využívanie krajiny ako málo významné, lokálne a dlhodobé, podobne ako vplyvy na krajinný obraz. Realizáciou hodnotenej činnosti sa dotknutá lokalita cielene zhodnotí.

IV.6.9. Vplyvy na Územný systém ekologickej stability

Riešené územie nezasahuje do prvkov Regionálneho územného systému ekologickej stability. Regionálny biokoridor rieky Nitra začína západne od dotknutého územia vo väčšej vzdialenosti, pod obcou Opatovce nad Nitrou. Prvky ÚSES nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté. Vplyv navrhovanej činnosti je nulový.

IV.6.10. Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, k záberu lesnej pôdy nedôjde. V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti nedôjde k odstráneniu žiadnej stavby, ani zmene trasovania miestnych komunikácií. V územnom pláne sú pozemky určené na funkciu bývania, t.j. na navrhovaný účel.

IV.6.11. Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

V dotknutom území nie sú evidované žiadne nehnuteľné alebo hnutel'né kultúrne pamiatky alebo pamiatkové územie vyhlásené za kultúrnu pamiatku, nenachádzajú sa tu žiadne archeologické, paleontologické náleziská. Najbližšie sa nachádza národná kultúrna pamiatka Bojnický zámok, vo vzdialenosti cca 1800 m od dotknutého územia. Navrhovaná činnosť nebude mať priamy vplyv na túto pamiatku.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská.

V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko, sú podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinní zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

IV.6.12. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy(miestne tradície)

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ktoré predstavujú hlavne miestne tradície, kultúra a jazyk.

IV.6.13. Iné vplyvy

Nepredpokladajú sa počas výstavby ani počas prevádzky.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Posudzovaná činnosť je situovaná v strede Slovenska, jej samotný vplyv na životné prostredie je minimálny a preto nepredpokladáme žiaden vplyv na životné prostredie susediacich štátov.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

Nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutej lokalite.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Pri bežnej prevádzke neočakávame významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie, alebo poškodiť jednotlivé zložky životného prostredia.

Významným rizikovým faktorom je požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín s nedokonalého horenia. V zmysle platných predpisov pre úsek požiarnej ochrany je potrebné toto riziko minimalizovať a vybaviť priestory hasiacou technikou.

Ďalším rizikovým faktorom je únik nebezpečných látok počas výstavby. Pre realizáciu navrhovanej činnosti musí byť vypracovaný Prevádzkový poriadok, Opatrenia pre prípad úniku nebezpečných odpadov. Obsluha musí byť vyškolená pre prípad úniku nebezpečných látok.

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

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy. Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov zámeru na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa žiadne územnoplánovacie opatrenia.

Technické opatrenia

Technické opatrenia sa týkajú najmä opatrení počas realizácie stavby (dodržiavanie pravidiel bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov a právnych predpisov a noriem, vypracovať havarijný plán).

Všetky práce na stavbe sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákona 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať podľa platnej legislatívy o odpadoch. Podľa § 19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Pri nakladaní s odpadom bude realizátor stavby rešpektovať podmienky Programu odpadového hospodárstva (POH) obce a príslušných všeobecne záväzných nariadení obce. Žiadna zemina, ani výkopok vznikajúci pri realizácii základov stavby a pokládke nových podzemných inžinierskych sietí v riešenom území nebude, ani dočasne skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch resp. komunikáciách riešeného územia, ale bude priebežne odvázaná. Pred zahájením výkopových prác je dodávateľ stavby povinný zrealizovať zameranie všetkých nadzemných i podzemných, dočasných i trvalých I.S.

Pri výkopových prácach bude investor rešpektovať podmienky zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Investor si od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiada konkrétne stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezov a nálezísk a bude nutné vykonať archeologický výskum vyplývajúci zo zákona č.49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Ďalej sa odporúča:

- nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, vybavené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov.
- v čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.
- udržiavať poriadok na stavenisku. Materiál ukladať na vyhradené miesta

Je potrebné dodržiavať všetky predpisy a zákonné ustanovenia stavebného zákona a súvisiacich predpisov hlavne všeobecné technické požiadavky na vyhotovenie diela a vedenie stavby.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia.

- Zabezpečiť také postupy výstavby, ktoré by nenarušili stabilitu okolitých objektov.

- Počas realizačných prác je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií stavebných mechanizmov a poškodenia kanalizácie, aby nedošlo možných kontaminantov do horninového prostredia.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať odsúhlasiť Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy.

Ochrana drevín

- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať a predložiť projekt sadových úprav areálu. V rámci projektu sadových úprav uprednostniť domáce druhy drevín.
- Realizovať projekt sadových úprav areálu ku kolaudácii stavby. Pri realizácii projektu použiť predpestované stromy s priemerom kmeňa 20 – 25 cm a s výškou nasadenia korunky min. 2,5 m.
- Realizovať náhradnú výsadbu za vyrúbané dreviny v rozsahu určenom orgánom ochrany drevín.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

- Zabezpečiť radónový prieskum a podľa výsledkov navrhnuť a realizovať v prípade potreby opatrenia na zamedzenie prenikania radónu do obytného prostredia
- Zabezpečiť všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich zneč. látky - nové zdroje
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, a v zariadeniach, v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, vykladajú, nakladajú alebo skladajú prašné látky, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia Výroba, úprava, doprava, vykladanie a nakladanie prašných materiálov: Zariadenia na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálov treba zakapotovať. Ak nemožno zabezpečiť prachotesnosť, je potrebné odvádzať prašnú vzdušninu na odprášenie. Pri plnení uzatvorených nádob prašnými látkami je potrebné vytlačovaný vzduch odvádzať na odprášenie.
- Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.
 - skladovať prašné materiály najmä v silách
 - zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán
 - zakryť povrch skladovaných prašných materiálov
 - udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.
- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 126/2006 Z.z. o ochrane zdravia ľudí a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Dodržiavať:

- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Nariadenie vlády SR č. 357/2006 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

- Nariadenie vlády SR č. 359/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a senzorickej záťaže pri práci.
- Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Ovzdušie

Na zmiernenie negatívnych vplyvov na ovzdušie je potrebné počas realizácie dodržiavať opatrenia:

- Stavebné práce vykonávať s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti počas realizácie (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov, čistenie vozidiel pred odjazdom zo staveniska).
- Zabezpečiť kropenie staveniska počas výkopových prác a kropenie a čistenie príjazdových komunikácií.
- Zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice centrálného staveniska.
- Pri prevádzkovaní objektov sa musí prevádzkovateľ riadiť príslušnou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia. Navrhovaná technológia musí spĺňať všetky legislatívne predpisy a normy v oblasti ochrany ovzdušia.
- Pri realizácii navrhovanej činnosti v plnom rozsahu rešpektovať ustanovenia zákona NR SR č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a vyhlášky 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, tak aby plánovaná činnosť vyhovovala všetkým požiadavkám na ochranu ovzdušia a spĺňala emisno - imisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych a mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia.
- Vypracovať "Program organizácie výstavby". POV predložiť na odsúhlasenie stavebnému úradu.

Odpady

Pôvodca odpadov je povinný:

- Odpady zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku a zneškodniť ich na riadených skládkach odpadov.
- Odvoz zeminy a materiálov z demolácií jestvujúcich objektov musí realizovať špeciálnymi vozidlami na transport sypkých materiálov, ktoré budú zakapotované. Odvoz zeminy v polotekutom stave realizovať vozidlami s utesenou korbou, aby sa zabránilo vytekaniu znečistenej vody a kalu na vozovku.
- Nebezpečný odpad musí byť zneškodňovaný, resp. zhodnocovaný oprávnenou organizáciou v súlade s ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z. z. o dopadoch v znení neskorších predpisov.

- Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne odvázaný na skládku stavebného odpadu – zabezpečí investor na základe zmluvy.
- Nebezpečný odpad musí od stavebníka, resp. prevádzkovateľa areálu odoberať subjekt oprávnený na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
- Dodávateľ stavby, v spolupráci s investorom, predloží na Mestský úrad a Obvodnému úradu životného prostredia v Prievidzi ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, ako i zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu s oprávnenou osobou.
- Komunálny odpad bude krátkodobo uskladňovaný v kontajneroch na komunálny odpad a následne odvázaný a zneškodnený oprávnenou osobou. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ objektu prostredníctvom zmlúv s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov. Zberné nádoby na komunálny odpad umiestniť na vlastnom pozemku.
- Zneškodnenie zeminy získanej z výkopových prác pre navrhovaný objekt musí zabezpečiť oprávnená osoba na riadenej skládke odpadov. Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou legislatívou, predovšetkým ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a Programom odpadového hospodárstva.

Pôda, podzemné vody

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti sa odporúča:

- Pri ďalšej príprave projektu dodržať ustanovenia zák. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách a o zmene a doplnení zák. č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zákona 230/2005 Z.z.
- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia NV SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.
- Vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie zabezpečiť v súlade so zákonom č. 364/2002 Z.z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) a podmienkami správcu kanalizačnej siete. Podmienky sú stanovené predovšetkým v zmysle zákona 230/2005 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 364/2004 Z. z. a zákona č. 587/2004 Z. z.
- Zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska na spevnenej nepriepustnej ploche, so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením.
- Zabezpečiť prípadné opravy a čistenie stavebných strojov na spevnených plochách so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením.
- Kontaminované vody musia byť zneškodňované oprávnenou organizáciou v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon).
- Zabezpečiť sociálne objekty pred únikom kontaminovaných vôd.
- Zabezpečiť aby navrhované dočasné, sociálne zariadenia staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok správcu siete.

Opatrenia z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami:

- V rámci spracovania projektu POV odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií pri obytných objektoch.
- Zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 50 dB cez deň resp. 40 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 t.j. v So a Ne resp. aby boli vykonávané iba nehlukné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo).
- Odporúča sa výber vhodných stavebných mechanizmov a technologických postupov, využívanie strojovej techniky z nižšou hlučnosťou, používanie protihlukových krytov, použitie materiálov so zvukovo izolačnými vlastnosťami.
- Pri spracovaní ďalšieho stupňa PD je potrebné pri návrhu typov a druhov vnútorných deliacich konštrukcií rešpektovať požiadavky normy STN 73 0532 na zvukovo izolačné vlastnosti vnútorných deliacich horizontálnych aj vertikálnych konštrukcií.
- Hlučné stavebné činnosti odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 19.00 hod. Pri prácach používať iba zariadenia, ktoré neprodukurujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny.
- Pre zabránenie prenosu vibrácií do konštrukcií (stavba, potrubie a pod.) musia byť zdroje vibrácií pružne uložené, spojenie zdrojov vibrácií a nadväzujúcich potrubí musí byť pružnými spojkami.
- Spolupracovať s mestom pri určovaní dopravných trás, režimu premávky mechanizmov, spôsobu údržby obecných komunikácií, dopravného značenia a riadenia dopravy počas výstavby.
- Vetracie obytných miestností cez fasády na miestach v objekte, kde bola predikciou zistená nočná ekvivalentná hladina hluku vyššia než 45 dB(A), je potrebné riešiť tak, aby pri zabezpečenej potrebnej výmene vzduchu neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku pre vnútorné prostredie stavby. Vyžaduje sa preto aplikácia akusticky utlmených vetracích mriežok, prípadne ventilátorov alebo podobných prvkov a dostatočným útlmom a prietokom vzduchu v kombinácii s odťahom vzduchu z bytu.
- V ďalšom stupni spracovania dokumentácie je potrebné spresniť časti fasád s rozdielnymi hladinami hluku, stanoviť požiadavky na obvodový plášť, izolačné dvojsklá a vetracie mriežky, príp. iné prvky.
- V ďalšom stupni spracovania dokumentácie je potrebné taktiež doplniť posúdenie nepriezvučnosti stavebných konštrukcií, posúdenie vnútorných zdrojov hluku a posúdenie vplyvu hluku vonkajších zdrojov na okolité prostredie.
- V realizačnej dokumentácii je potrebné zohľadniť vyššie uvedené poznámky a všetky konštrukcie navrhnuť tak, aby boli v súlade s požiadavkami normy STN 73 0532 a zákonom 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obyvateľstvo

Odporúča sa eliminovať nepriaznivé vplyvy počas realizácie stavby, resp. zmierniť ich zvýšenou technologickou disciplínou, vylúčením pracovnej činnosti počas dní pracovného pokoja a počas večerných a nočných hodín (pokiaľ to nevyklučuje technológia výstavby), využiť najlepšiu dostupnú technológiu a techniku, dodržať

harmonogram výstavby, využívať kapotované zariadenia na manipuláciu so sypkými materiálmi. Je potrebné zabezpečiť stavbu pred vniknutím nepovolaných osôb na stavenisko, zabezpečiť čistotu komunikácií v okolí staveniska, vypracovať požiarneho plánu, zabezpečiť protipožiarne vybavenie, vypracovať havarijný plán a vypracovať projekt organizácie výstavby a dodržiavať podmienky uvedené v ňom. Zhotoviteľ stavby je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

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

Ak by sa činnosť v území nerealizovala, dotknuté územie ostane určité obdobie v stave, v akom sa nachádza v súčasnosti. Predpokladá sa, že v súlade s platným územným plánom, by bol tento stav iba dočasný a výstavba sa na pozemkoch sa bude skôr, či neskôr v istej forme realizovať.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s územno-planovacou dokumentáciou.

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie stanovuje postup posudzovania činnosti z hľadiska ich predpokladaného vplyvu na životné prostredie. Zákon stanovuje v prílohe č. 8, tabuľke č. 9, pol. 7 a 8 pre navrhovanú činnosť zisťovacie konanie. Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy posudzované v predkladanom Zámere možno považovať:

V etape výstavby

Realizácia zámeru zvýši zaťaženie lokality hlukom, prašnosťou a znečistením ovzdušia spôsobených pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv by bol však obmedzený na hodnotenú lokalitu a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká by znášali len pracovníci zúčastnení na stavebných prácach. Nepriamo, zvýšenou hlučnosťou, resp. zvýšeným znečistením ovzdušia spôsobených stavebnými mechanizmami, by boli ovplyvnení aj obyvatelia na prístupových trasách.

Počas prevádzky

Predpokladané vplyvy počas prevádzky boli v zámere hodnotené s ohľadom na obyvateľstvo, vrátane zdravia a na prírodné prostredie. Vplyvy na prírodné prostredie boli hodnotené v týchto oblastiach:

- vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery
- vplyvy na klimatické pomery
- vplyvy na ovzdušie
- vplyvy na vodné pomery
- vplyvy na pôdu
- vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na ÚSES
- vplyvy na urbárny komplex
- vplyvy na kultúrne, historické hodnoty, sídla a archeologické náleziská
- vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Ani jeden z týchto vplyvov nie je v čase, keď bude navrhovaná činnosť plniť svoje

úlohy, významne negatívny.

Významným pozitívnym prínosom je podstatné zvýšenie možnosti a štandardu bývania v danej lokalite, vytvoria sa možnosti na parkovanie.

V etape výstavby, aj v etape prevádzky, sa budú všetky zainteresované subjekty riadiť platnou legislatívou v oblasti nakladania s odpadmi. Stavebná organizácia aj prevádzkovateľ objektu budú v oblasti nakladania s odpadmi rešpektovať podmienky zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a Programu odpadového hospodárstva (POH) obce. V prípade dodržania všetkých legislatívnych podmienok v oblasti nakladania s odpadmi, budú vplyvy v tejto oblasti na prijateľnej úrovni.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie objektu na životné prostredie možno konštatovať, že zámer je možné vykonať za akceptovateľných vplyvov na životné prostredie a ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Listom zo dňa 31.5.2015 požiadal navrhovateľ zámeru príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia.

Príslušný orgán listom OÚ-PD-OSZP-2015/013197-002 zo dňa 02.06.2015 žiadosti od upustenia variantného riešenia vyhovel.

Záverečné zhodnotenie - návrh optimálneho variantu:

Nulový variant

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti zostane dotknuté územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia. Nerealizovaním navrhovanej činnosti môže byť v území umiestnená aj iná prevádzková činnosť, ktorá zťažuje životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť posudzovaná. Navrhovaná činnosť je z praktického hľadiska vhodná a vytvára predpoklady optimálneho využívania územia.

Vzhľadom na nevýrobný charakter činnosti, s prihliadnutím na identifikované výstupy z nej, environmentálnu vhodnosť lokality na umiestnenie navrhovaného charakteru zástavby a s uplatnením navrhovaných kompenzačných opatrení, **navrhujeme realizovať navrhovaný realizačný variant.**

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha č. 1 Mapy a iná dokumentácia

- *Prehľadná situácia M = 1 : 50 000*
- *Výpis listu vlastníctva*
- *List o upustení od variantného riešenia*

Príloha č. 2 Výkresy z dokumentácie pre stavebné konanie

- *Situácia 1:1000*
- *Pôdorys*
- *Pohľady*
- *Katastrálna mapa*

Príloha č. 3 Fotodokumentácia

- *Fotografie č. 1- 4*

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.

- Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR, Bratislava
- Geologická mapa ČSSR 1:200 000, 1962, ÚUG Praha
- Generel ochrany a racionálneho využívania vôd SR, 2002, MP SR, MŽP SR, Bratislava
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, ŠU SR, Bratislava
- Správa o stave životného prostredia v roku 2005, 2005, MŽP SR, SAŽP, Bratislava
- Štatistická ročenka SR, 2006, Štatistický úrad SR, VEDA vydavateľstvo SAV, Bratislava
- IPP Partner s.r.o. Prievidza Astrová 19, 971 01 Prievidza.
- ballet Interiérový design / Projektová a Architektonická kancelária Astrová 19, 971 01 Prievidza.
- Rúžičková, Rúžička, M., 1973, Štúdium druhotnej štruktúry krajiny na príklade modelového územia, *Questiones Geobiologicae*, Problémy biológie krajiny, 12, VEDA, BA, p.5-22
- ÚPN SÚ – Bojnice, 1997, Bojnice
- Územný plán veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, Trenčín, 1998
- Slovenský hydrometeorologický ústav
- Vlastné poznatky spracovateľa

www.sopsr.sk

www.prievidza.sk

www.infostat.sk

www.statistics.sk

www.uzis.sk

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

V priebehu doterajšej prípravy stavby neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Prievidza, jún 2015

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Navrhovateľ:

Facehome s.r.o.
Antona Bernoláka 13/14
010 01 Žilina

IX.2. Spracovateľ:

ELMERA, s.r.o.
Nábr. Sv. Cyrila 26/11
971 01 Prievidza

IX.2.1. Riešiteľ:

Viliam Čecho

IX.3. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

.....
navrhovateľ

.....
spracovateľ