

POLYFUNKČNÉ BYTOVÉ DOMY BYTČA - THURZOVE SADY



Zámer

vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení
niektorých zákonov

Navrhovateľ : ENERGY STUDIO, s.r.o.
M.Šinského 671/3
010 07 Žilina

Zhotoviteľ : RNDr. Kamil Kandra PROGEO
Predmestská 75
010 01 Žilina

Január 2021

Obsah	Strana
A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	4
I. Základné údaje o navrhovateľovi	4
1. Názov (meno)	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	5
1. Názov	5
2. Účel	5
3. Užívateľ	5
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	6
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)	6
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
8. Opis technického a technologického riešenia	9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva) ..	17
10. Celkové náklady (orientačné)	17
11. Dotknutá obec	17
12. Dotknutý samosprávny kraj	17
13. Dotknuté orgány	17
14. Povoľujúci orgán	18
15. Rezortný orgán	18
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ...	18
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	18
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ..	19
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]	19
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	33
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	34
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	41
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	46
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	46
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	45

3. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti	52
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	57
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáacie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]	58
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	59
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	59
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....	59
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	59
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	59
11. Posúdenie vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	64
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	64
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ..	66
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom).....	68
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	68
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	69
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	71
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	72
VII. Doplňujúce informácie k zámeru	72
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	72
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	73
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	74
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	74
IX. Potvrdenie správnosti údajov	74
1. Spracovatelia zámeru.....	74
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	74

Príloha 1 : Akustická štúdia

Príloha 2 : Imisno - prenosové posúdenie stavby

Rozdeľovník :

Výtlačok 1 – 2: Objednávateľ

Elektronická verzia na CD v PDF : Objednávateľ

I. Základné údaje o navrhovateľovi**1. Názov (meno)**

ENERGY STUDIO, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

45 231 842

3. Sídlo

M. Šinského 671/3, 010 07 Žilina

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

Libor Rybanský
M. Šinského 671/3
010 07 Žilina

tel : 0903 269 279

e-mail : libor.rybansky@gmail.com

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

RNDr.Kamil Kandra
Predmestská 75
010 01 Žilina
0905 451 689
progeokk@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

POLYFUNKČNÉ BYTOVÉ DOMY BYTČA - THURZOVE SADY

2. Účel

Hlavnou funkciou zámeru je vytvorenie obytného komplexu v nezastavanej časti intravilánu mesta Bytča. Projektová dokumentácia rieši výstavbu polyfunkčných bytových domov v lokalite „Thurzove sady“, nachádzajúcej sa v Bytči, časť mesta Veľká Bytča, zahŕňajúcu novostavby dvoch objektov polyfunkčných bytových domov a jedného objektu parkovacieho domu včítane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru na parcele s parcelným číslom C-KN 3155/43.

3. Užívateľ

Užívateľom polyfunkčného komplexu budú obyvatelia nových bytov a nájomníci polyfunkčných priestorov, ktorí v súčasnosti nie sú ešte známi.

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

Navrhovaná činnosť predstavuje novú činnosť – ide o vybudovanie polyfunkčného komplexu zahŕňajúceho novostavby dvoch objektov polyfunkčných bytových domov a jedného objektu parkovacieho domu včítane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru.

V riešenom území je navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca navrhované polyfunkčné bytové domy a navrhovaný parkovací dom, popri ktorej sú navrhnuté ďalšie parkovacie státi, a tiež sú v ňom riešené pešie chodníky a sadové úpravy.

Zámer je vypracovaný v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Podľa prílohy č. 8 zákona je navrhovaná činnosť zaradená :

V tabuľke č.9. Infraštruktúra, položka č.16 : Projekty rozvoja obcí vrátane :

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, pričom sa v zámere ráta s umiestnením v nezastavanom území a s celkovou s podlahovou plochou 7 308,9 m², činnosť patrí do časti B, t.j. **podlieha zisťovaciemu konaniu.**

j) statickej dopravy, pričom sa ráta s počtom stojísk 197, činnosť patrí do časti B, t.j. **podlieha zisťovaciemu konaniu.**

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Parcely, kde bude zámer situovaný :

Kraj: Žilinský (kód kraja 5)

Okres: Bytča (kód okresu 501)

Obec :Bytča (517461)

Kataster : Veľká Bytča (807745)

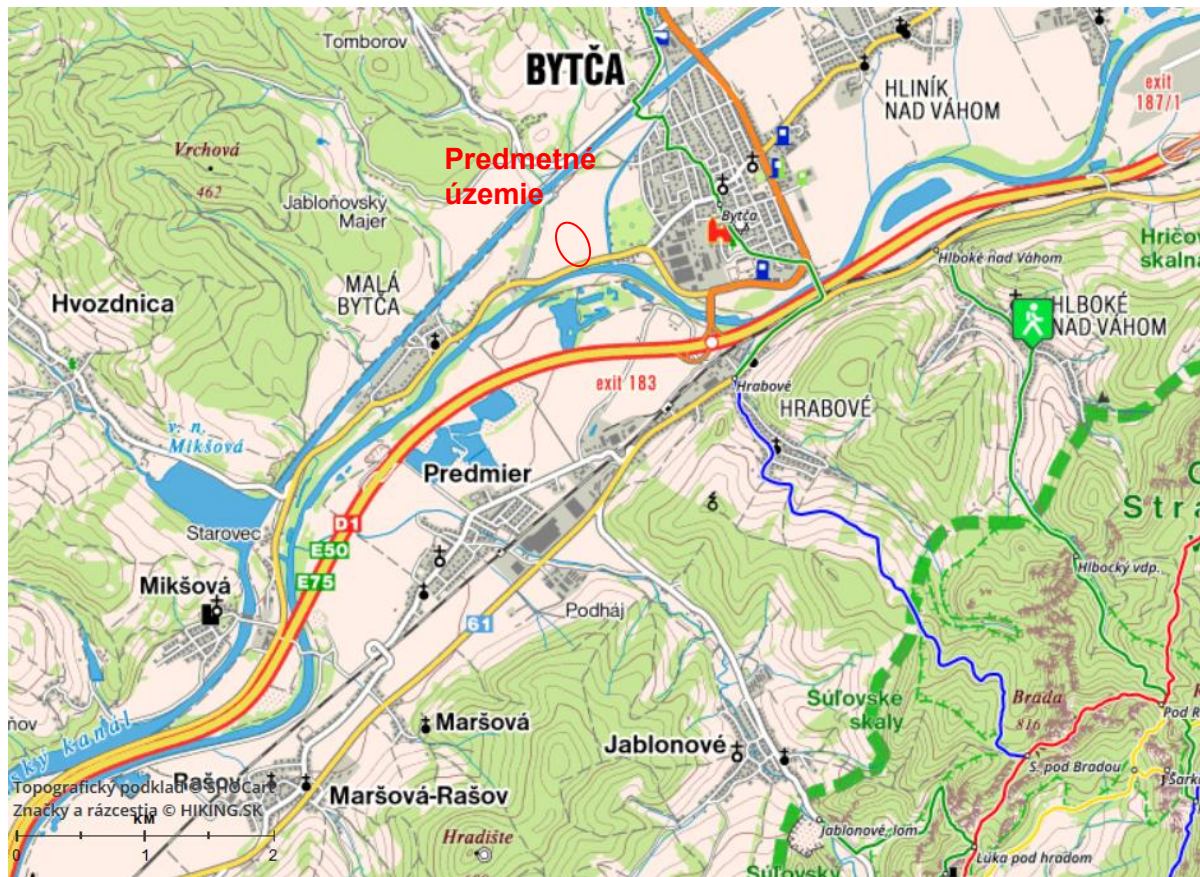
Parc. č. KN-C: 3155/43

Plocha predmetného územia sa nachádza v katastrálnom území Veľká Bytča, mimo zastavaného územia mesta Bytča.

Topograficky je územie zobrazené na mapovom liste 25-42-24 v mierke 1 : 10 000.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (M 1 : 50 000)

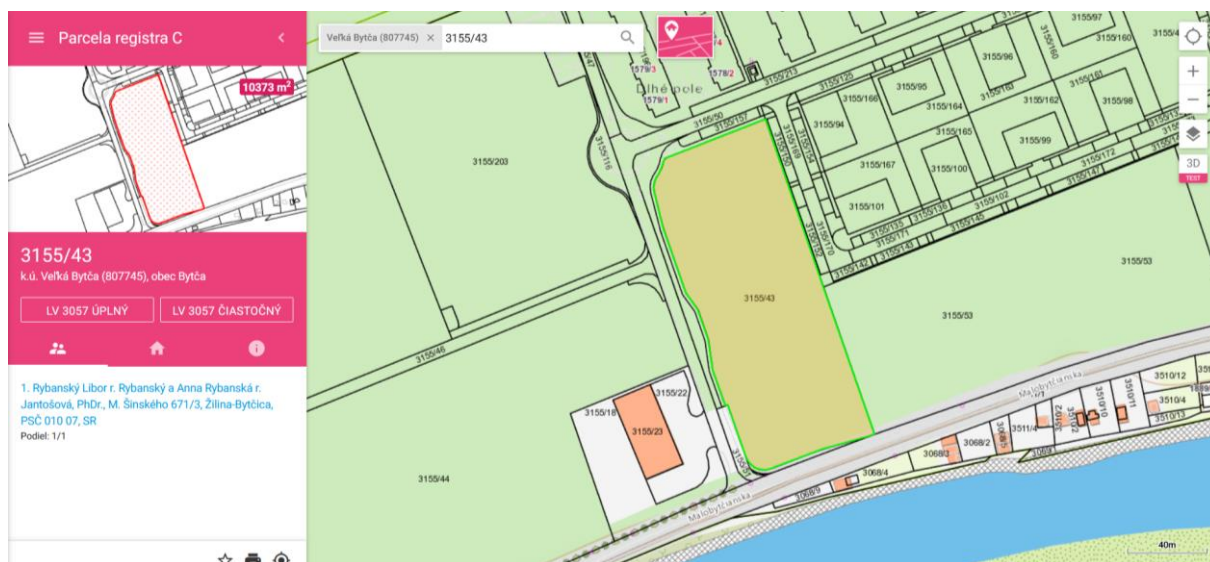
Prehľadná situácia umiestnenia a širších vzťahov navrhovanej činnosti je uvedená na obr.č.II.1 až II.3 :



Obr.č.II.1 : Pohľad na posudzované územie (M 1 : 50 000)



Obr.č.II.2 : Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti - pohľad ©GoogleEarth



Obr.č.II.3 : Situácia predmetnej parcely v katastrálnej mape (zdroj: ©gku.sk)

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby obytného komplexu je plánovaný po získaní stavebného povolenia na koniec roka 2021. V závislosti od tempa výstavby bude stanovené aj ukončenie výstavby, predpoklad je rok 2023.

8. Opis technického a technologického riešenia

Dokumentácia rieši výstavbu polyfunkčných bytových domov v lokalite „Thurzove sady“, nachádzajúcej sa v Bytči, časť mesta Veľká Bytča, zahŕňajúcu novostavby dvoch objektov polyfunkčných bytových domov a jedného objektu parkovacieho domu včítane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru.

Riešené územie sa nachádza medzi cestou II/507 a lokalitou výstavby bytových domov „Thurzove sady“. Lokalita leží mimo zastavaného územia mesta.

Výstavba je navrhnutá na rovinatom teréne, v nadmorskej výške 301-302 m n. m. (Bpv).

Výstavba je umiestnená na poľnohospodárskej pôde, evidovaný druh pozemku orná pôda.



Obr.č.II.4 : Pohľad na posudzované územie od juhozápadu (©GoogleEarth)

Investičný zámer predstavuje vybudovanie polyfunkčného komplexu zahŕňajúceho novostavby dvoch objektov polyfunkčných bytových domov a jedného objektu parkovacieho domu včítane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru.

Riešené polyfunkčné bytové domy sú navrhnuté ako samostatne stojace, umiestnené na pozemku parc. č. C-KN 3155/43, k. ú. Veľká Bytča.

Parkovací dom je taktiež navrhnutý ako samostatne stojaci, umiestnený na pozemku parc. č. C-KN 3155/43, k. ú. Veľká Bytča.

V riešenom území je navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca navrhované polyfunkčné bytové domy a navrhovaný parkovací dom, popri ktorej sú navrhnuté ďalšie parkovacie státa, a tiež sú v ňom riešené pešie chodníky a sadové úpravy.

Obidva navrhované polyfunkčné bytové domy sú riešené ako 6-podlažné, nepodpivničené, zastrešené plochou strechou.

Objekt SO 01 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM je nepravidelného pravouhlého pôdorysu celkových rozmerov 46,84 x 25,44 m. Riešený objekt SO 02 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM je nepravidelného pravouhlého pôdorysu celkových rozmerov 32,80 x 55,55 m.

Obidva navrhované polyfunkčné bytové domy sú navrhnuté celkovej výšky 19,30 m a riešené sú ako sekciové schodiskové, pričom v každom z nich sú dve schodiská a výťahy. Na 1.NP každého polyfunkčného bytového domu sú umiestnené nebytové priestory pre prevádzky občianskej vybavenosti (predajne) a na ostatných podlažiach (2.NP – 6.NP) sú umiestnené byty. Na 1.NP sú tiež umiestnené vstupné priestory, kočíkárne, komory bytov, ako aj plynová kotolňa a elektrorozvodne.

Dispozícia bytov na 2.NP – 6.NP je u každého polyfunkčného bytového domu vždy na všetkých týchto podlažiach zhodná, iba na 2.NP je mierne odlišná (terasy na strechách vystupujúcich častí 1.NP resp. komory bytov).

Navrhovaný parkovací dom je riešený ako 1-podlažný, nepodpivničený, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 41,75 x 18,20 m, zastrešený plochou strechou, pričom parkovacie plochy sú umiestnené na 1.NP aj na streche.

Dopravné napojenie lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia a odbočením z nej je prístupné riešené územie.

V riešenom území zabezpečuje dopravnú obsluhu navrhovaná obslužná komunikácia.

Dokumentácia ďalej rieši napojenie navrhovaných objektov na verejný plynovod, verejný vodovod, verejnú kanalizáciu, verejný rozvod elektrickej energie a tiež verejné osvetlenie, odvedenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov a navrhovaných spevnených plôch, ako aj sadové úpravy.

Členenie stavby na stavebné objekty

- SO 01 polyfunkčný bytový dom
- SO 02 polyfunkčný bytový dom
- SO 03 parkovací dom
- SO 04 komunikácie
- SO 05 splašková kanalizácia
- SO 06 dažďová kanalizácia
- SO 07 vodovod
- SO 08 NN rozvody
- SO 09 verejné osvetlenie
- SO 10 STL PLYNOVOD

Stavba nemá väzby na okolitú výstavbu ani súvisiace investície.

PLOŠNÁ, PRIESTOROVÁ A KAPACITNÁ BILANCIA STAVBY

SO 01 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM:

- zastavaná plocha: 1 081 m²
- obostavaný priestor: 17 500 m³
- počet bytov celkom: 53 bytov
- podlahová plocha bytov celkom (bez plôch lodžií resp. terás): 2 604,7 m²
- počet obyvateľov: 139 osôb
- počet prevádzok občianskej vybavenosti: 3 predajne
- podlahová plocha prevádzok občianskej vybavenosti celkom: 528,9 m²
- počet zamestnancov celkom: 6 osôb

SO 02 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM:

- zastavaná plocha: 1 809 m²
- obostavaný priestor: 25 500 m³
- počet bytov celkom: 75 bytov
- podlahová plocha bytov celkom (bez plôch lodžií resp. terás): 3 775,0 m²
- počet obyvateľov: 185 osôb
- počet prevádzok občianskej vybavenosti: 4 predajne
- podlahová plocha prevádzok občianskej vybavenosti celkom: 929,2 m²
- počet zamestnancov celkom: 8 osôb

SO 03 PARKOVACÍ DOM:

- zastavaná plocha: 760 m²
- obostavaný priestor: 3 500 m³
- počet parkovacích miest: 56 miest

Bilancia bytov v oboch polyfunkčných bytových domoch spolu:

- počet bytov celkom: 128 bytov (z toho počet bytov do 60 m²: 95 bytov, počet bytov do 90 m²: 33 bytov)
- podlahová plocha bytov celkom (bez plôch lodžií resp. terás): 6 379,7 m²
- počet obyvateľov: 324 osôb

Bilancia prevádzok občianskej vybavenosti v oboch polyfunkčných bytových domoch spolu:

- počet prevádzok občianskej vybavenosti: 7 predajní
- podlahová plocha prevádzok občianskej vybavenosti celkom: 1 458,1 m²
- z toho čistá predajná plocha: 95,0+132,7+114,8+88,2+168,0+189,1+171,9 = 959,7 m²
- počet zamestnancov celkom: 14 osôb

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Obidva navrhované polyfunkčné bytové domy sú riešené ako 6-podlažné, nepodpivničené, zastrešené plochou strechou.

Obidva navrhované polyfunkčné bytové domy sú navrhnuté celkovej výšky 19,30 m a riešené sú ako sekciové schodiskové, pričom v každom z nich sú dve schodiská a výťahy. Fasády sú omietané a sú členené rastrom okenných otvorov resp. lodžií. Vonkajšie povrchy stien sú opatrené kontaktným zateplovacím systémom s povrchovou úpravou tenkovrstvou silikónovou omietkou farebnou so škrabanou štruktúrou. Okná a balkónové dvere sú navrhnuté z PVC farby antracitovej. Vstupné dvere sú navrhnuté hliníkové farby antracitovej. Zábradlia balkónov resp. francúzskych okien sú navrhnuté sklené. Strecha je plochá s krytinou z pásov z mäkkého PVC.

Navrhovaný parkovací dom je riešený ako 1-podlažný, nepodpivničený, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 41,75 x 18,20 m, zastrešený plochou strechou, pričom parkovacie plochy sú umiestnené na 1.NP aj na streche. Fasády sú upravené obkladom z drevokompozitných profilov. Strecha je plochá s krytinou z pásov z mäkkého PVC a riešená je ako pojazdná s betónovým krytom.

DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Na 1.NP každého polyfunkčného bytového domu sú umiestnené nebytové priestory pre prevádzky občianskej vybavenosti (predajne) a na ostatných podlažiach (2.NP – 6.NP) sú umiestnené byty. Na 1.NP sú tiež umiestnené vstupné priestory, kočíkárne, komory bytov, ako aj plynová kotolňa a elektrorozvodne.

Dispozícia bytov na 2.NP – 6.NP je u každého polyfunkčného bytového domu vždy na všetkých týchto podlažiach zhodná, iba na 2.NP je mierne odlišná (terasy na strechách vystupujúcich častí 1.NP resp. komory bytov).

Byty sú rôznych veľkostných kategórií, a to 1-izbové, 2-izbové resp. 3-izbové, a to buď so samostatnou kuchyňou alebo s kuchynským kútom umiestneným v rámci obývacej izby.

V bytoch sa okrem izieb resp. kuchyne nachádza chodba, kúpeľňa a WC, prípadne v menších bytoch kúpeľňa s WC, a v niektorých bytoch taktiež komora. Ďalšie komory sú navrhnuté v spoločných priestoroch na 1.NP resp. 2.NP. Každý byt má tiež lodžiu resp. terasu.

ZÁSOBOVANIE PLYNOM

V dosahu záujmového územia sa v súčasnosti nachádza existujúci distribučný STL plynovod s prevádzkovým pretlakom plynu maximálne 100 kPa, ktorý bol vybudovaný v rámci prechádzajúcej etapy výstavby.

Pripojovací plynovod: Z existujúceho STL plynovodu budú vysadené pripojovacie plynovody PE D 32, ktoré budú ukončené nad terénom pred fasádou navrhovaných objektov v skrinke merania spotreby plynu. Pre prevádzku plynovej kotolne navrhovaného objektu SO 01 sa zrealizuje pripojovací plynovod, ktorý sa napojí na existujúci distribučný plynovod vedúci východne od navrhovaného polyfunkčného bytového domu. Zrealizuje sa z lineárneho polyetylénu v zmysle STN EN 12007-1 a STN EN 12007-2.

Celková dĺžka pripojovacieho plynovodu predstavuje 19 m. Pripojovací plynovod sa ukončí sa hlavným uzáverom plynu na fasáde objektu v skrinke regulačného a meracieho zariadenia podľa budúceho vyjadrenia k žiadosti o pripojenie plynového odberného zariadenia do distribučnej siete.

Pre prevádzku plynovej kotolne navrhovaného objektu SO 02 sa zrealizuje pripojovací plynovod, ktorý sa napojí na existujúci distribučný plynovod vedúci západne od navrhovaného polyfunkčného bytového domu. Zrealizuje sa z lineárneho polyetylénu v zmysle STN EN 12007-1 a STN EN 12007-2. Celková dĺžka pripojovacieho plynovodu predstavuje 27 m.

Pripojovací plynovod sa ukončí sa hlavným uzáverom plynu na fasáde objektu v skrinke regulačného a meracieho zariadenia podľa budúceho vyjadrenia k žiadosti o pripojenie plynového odberného zariadenia do distribučnej siete.

Spôsob napojenia musí byť odsúhlasený prevádzkovateľom distribučného plynovodu SPP Distribúcia, a.s.

Bilancia spotreby plynu:

- pracovný tlak plynu: 2,0 kPa

SO 01:

- hodinová spotreba plynu minimálna: 0,95 m³/hod
- hodinová spotreba plynu maximálna: 13,00 m³/hod
- ročná spotreba plynu: 30 450 m³/rok

SO 02:

- hodinová spotreba plynu minimálna: 1,60 m³/hod
- hodinová spotreba plynu maximálna: 19,96 m³/hod
- ročná spotreba plynu: 44 023 m³/rok

ZÁSOBOVANIE VODOU

Východne od záujmového územia navrhovanej stavby, súbežne s potokom Petrovička, je vedené zásobné potrubie verejného vodovodu z ocelových rúr DN 300. Na tento vodovod sa navrhuje v projekte stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“, stavebný objekt SO 22 Vodovod, napojenie vodovodu pre lokalitu. Južne od záujmového územia, v súbehu s cestou II/507 je vedené ocelové vodovodné potrubie DN 125. Pre zásobovanie pitnou vodou v lokalite bol v predchádzajúcich etapách projektovaný a vybudovaný verejný vodovod – vetva „V1“ DN 150 a vetva „V1.1“ DN 100.

V rámci projektu stavby „Bytové domy, Bytča – 5. etapa – rozšírenie verejných inžinierskych sietí“ je v polohe medzi navrhovanými objektmi SO 01 a SO 02 riešené rozšírenie verejnej siete vodovodu – vetva „V2“ ako SO 22.3.

Verejný vodovod v meste Bytča prevádzkuje spoločnosť Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s., Žilina.

Potreba pitnej vody:

Výpočet potreby pitnej vody je vykonaný v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií, a jej príloh č. 1 - 3.

Celková potreba vody pre SO 01 a SO 02 spolu:

- priemerná denná potreba vody: $Q_p = 19\,125 + 25\,455 = 44\,580$ l/deň
- maximálna denná potreba vody: $Q_m = 24\,862,5 + 33\,091,5 = 57\,954$ l/deň
- maximálna hodinová potreba vody: $Q_h = 2\,175,5 + 2\,895,5$ l/hod. = 5 071 l/hod
- ročná potreba vody: $Q_r = 6\,946 + 9\,246 = 16\,192$ m³/rok

Požiarna voda:

V objektoch sú navrhnuté požiarne hydranty typu A 25/30 – hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou DN 25 s hadicou dĺžky 30 m, $Q = 1,0$ l/s pri pretlaku 0,2 MPa na výtok:

- pre súčasné použitie 3 hydrantov $Q_{požiar.} = 3 \cdot 1,0$ l/s = 3,0 l/s – DN 50

Zásobovanie vodou na hasenie požiarov: Objekty budú osadené v zástavbe, kde nie je zabezpečený zdroj vody z vonkajšieho požiarneho vodovodu umiestneného v blízkosti objektov.

ODKANALIZOVANIE

Južne od záujmového územia, súbežne s cestou II/507 je vedené kanalizačné potrubie verejnej jednotnej kanalizácie – kanalizačný zberač OC DN 1000, ktoré končí v neďalekej čistiarni odpadových vôd mesta Bytča, nachádzajúcej sa západne od záujmového územia.

Na túto splaškovú kanalizáciu je riešené v projekte stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“ napojenie splaškovej kanalizácie, stavebný objekt SO 20 Splašková kanalizácia.

V rámci projektu stavby „Bytové domy, Bytča – 5. etapa – rozšírenie verejných inžinierskych sietí“ je v polohe medzi navrhovanými objektmi SO 01 a SO 02 riešené rozšírenie verejnej splaškovej kanalizácie – STOKA „S2“ ako SO 20.3.

Verejnú kanalizáciu v meste prevádzkuje spoločnosť Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s., Žilina.

Dažďová kanalizácia v záujmovom území nie je vybudovaná.

V rámci projektu stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“ je v západnej časti záujmového územia v prístupovej komunikácii riešený objekt Dažďová kanalizácia – STOKA „D1“ ako SO 21 s vyústením do vodného toku Váh resp. v rámci dažďovej kanalizácie aj do vsakovania prostredníctvom vsakovacích objektov.

Dažďová kanalizácia sa navrhuje delená:

- kanalizácia dažďových vôd čistých zo strechy objektov polyfunkčných bytových domov – kanalizačná prípojka „DP1“ a „DP2“,
- kanalizácia dažďových vôd znečistených prípadnými úkapmi ropných látok z parkovísk, obslužnej komunikácie a objektu parkovacieho domu – kanalizačné potrubie stoky „Dv1“, „Dv1.1“ a „Dv2“ a prípojky „UV1“ - „UV12“, „DPv“ a záchytného žľabu.

Množstvo dažďových odpadových vôd:

Množstvo dažďových odpadových vôd z komunikácií je vypočítané v zmysle STN 75 6101 Stokové siete a kanalizačné prípojky, čl. 6.3.4 až 6.3.9 a tab. č. 2 a STN EN 752 – 4 (75 6100) Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov, časť 4: Hydraulický návrh a v zmysle údajov SHMÚ zo zrážkomernej stanice Veľké Rovné – 15' dážd' periodicity 1,0: $q_s = 146,0 \text{ l/s/ha}$, ročný úhrn zrážok 662 mm/rok.

Odvodňovaná plocha:

- plocha obslužnej komunikácie a parkovacích plôch: 3 600 m²
- parkovacia plocha SO 03: 800 m²
- ostatné plochy s odtokom do ORL: 1 870 m²
- plocha strechy SO 01: 1 100 m²
- plocha strechy SO 02: 1 810 m²

Návrhový prietok dažďových odpadových vôd:

Odvádzané na odlučovač ropných látok a následne do vsakovania:

- $Q_{dažd'.1} = 3\,600 \text{ m}^2 \cdot 0,9 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 47,30 \text{ l/s}$
- $Q_{dažd'.2} = 800 \text{ m}^2 \cdot 0,9 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 10,51 \text{ l/s}$
- $Q_{dažd'.3} = 1\,870 \text{ m}^2 \cdot 0,2 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 5,46 \text{ l/s}$

Odvádzané na odlučovač ropných látok spolu: 63,27 l/s

Navrhuje sa odlučovač ropných látok s prietokom 65,00 l/s.

Odvádzané do dažďovej kanalizácie – stoky „D1“ vyústenej do vodného toku Váh:

- $Q_{dažd'.4} = 1\,100 \text{ m}^2 \cdot 1,0 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 16,06 \text{ l/s}$
- $Q_{dažd'.5} = 1\,810 \text{ m}^2 \cdot 1,0 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 26,42 \text{ l/s}$

Odvádzané do stoky „D1“ spolu: 42,48 l/s

Kapacitný prietok navrhovanej stoky „D1“ je 187,30 l/s.

Množstvo odvádzaných dažďových vôd z navrhovaných objektov, riešených v projekte stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“ je 86,50 l/s.

Spolu obidva prietoky do stoky „D1“ sú $86,50 \text{ l/s} + 42,48 \text{ l/s} = 128,98 \text{ l/s}$ a teda aj po napojení dažďových vôd zo strechy SO 01 a SO 02 zostáva v stoke „D1“ kapacitná rezerva $187,30 \text{ l/s} - 128,98 \text{ l/s} = 58,32 \text{ l/s}$.

Celkový odtok dažďových odpadových vôd z lokality:

- $Q_{dažd'.celkom} = 63,27 \text{ l/s} + 42,48 \text{ l/s} = 105,75 \text{ l/s}$

ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIU

Vedľa záujmového územia sa nachádza výrobný areál, kde je osadená distribučná trafostanica, napojená z verejnej VN siete 22 kV zemným káblom AXEKVCIARE 2 x (3 x 1 x 150 mm²).

V rámci stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“ bola v blízkosti riešenej lokality vybudovaná distribučná trafostanica TS1, ako aj rozvody verejného osvetlenia, napojené z rozvádzača RVO1.

NN rozvody: Napojenie navrhovaných objektov SO 01, SO 02 a SO 03 na NN rozvod je navrhnuté vonkajšími NN zemnými kábovými rozvodmi lúčovitým rozvodom z existujúcej trafostanice TS1 z NN rozvádzača ANG.

DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Riešená lokalita je sprístupnená odbočením z navrhovanej obslužnej komunikácie „Vetva A“ funkčnej triedy C2 kategórie MO 8,5/40 vedenej kolmo na cestu II/507.

Prístup k navrhovaným objektom je riešený kolmým napojením na predmetnú obslužnú komunikáciu vjazdom šírky 6,5 m s polomeri napojenia 12,0 m. Následne je riešené sprístupnenie jednotlivých navrhovaných objektov obslužnými komunikáciami šírky 6,0 m vedenými smerom južným a severným rovnobežne s hranicou pozemku.

Úroveň strechy navrhovaného objektu parkovacieho domu, na ktorej sú tiež umiestnené parkovacie plochy, je sprístupnená komunikáciou, vedenou na násype so stúpaním pozdĺž južného priečelia objektu parkovacieho domu do výšky +3,3 m.

Pozdĺž obslužných komunikácií sú navrhnuté parkovacie a odstavné miesta ako kolmé stojiská rozmerov 5,5 x 2,5 m resp. 4,8 x 2,5 m v miestach s previsom nad príľahlú zeleň.

Časť plôch pri parkovacích miestach je vyhradená pre stanoviská pre kontajnery na odpady.

Celkovo je navrhnutých 141 parkovacích miest na teréne.

V navrhovanom parkovacom dome je navrhnutých 56 parkovacích miest.

Potreba parkovacích miest pre navrhované objekty bývania a vybavenosti je 196 miest, počet navrhovaných parkovacích miest celkom je 197 miest.

Z uvedeného počtu je 8 parkovacích miest navrhnutých pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu v súlade s požiadavkami vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

polyfunkčných bytových domov v lokalite „Thurzove sady“, nachádzajúcej sa v Bytči, časť mesta Veľká Bytča, zahŕňajúcu novostavby dvoch objektov polyfunkčných bytových domov a jedného objektu parkovacieho domu včítane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru. Generálny projektant je Ing.arch. Martin Bizoň, Horné záhrady 11, 974 01, Banská Bystrica, dátum vypracovania dokumentácie 09/20.

Výstavbou obytného komplexu, vrátane infraštruktúry pre potreby obyvateľov polyfunkčných bytových domov vznikne v súlade s koncepciou rozvoja dotknutého územia, nárokmi na bývanie a pohodu jej obyvateľov, moderný komplex s vybavenosťou, dobrým napojením na infraštruktúru, čo možno hodnotiť ako významné pozitívum zámeru. Vybudovaním vznikne obytný komplex v súlade s územným plánom Mesta Bytča s kvalitným verejným priestorom a potrebným občianskym vybavením, s pestrou sociálnou štruktúrou obyvateľov, ktorá môže byť pre túto časť mesta výrazným a významným synergickým rozvojovým faktorom.

Negatívnou stránkou investície je vznik niektorých negatívnych vplyvov na životné prostredie, ktoré sú uvedené v tomto zámere. Ich miera je však v porovnaní s prínosom obytného komplexu minimálna. Za hlavné negatívne vplyvy možno označiť najmä záber poľnohospodárskej pôdy a zmenu scenérie v dotknutom území.

10. Celkové náklady (orientačné)

Odhadované celkové investičné náklady na realizáciu zámeru predstavujú cca 6 000 000 EUR s DPH.

11. Dotknutá obec

Mesto Bytča

12. Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Bytča, Odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Bytča, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja, Žilina

Okresný úrad Bytča, Odbor CO a krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Žiline

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Bytči

14. Povoľujúci orgánu

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže uskutočniť 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 – mesto Bytča.

15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Nakoľko uvažovaný zámer je lokálneho charakteru i významu nie sú predpokladané vplyvy predkladaného zámeru za hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Geomorfologické pomery

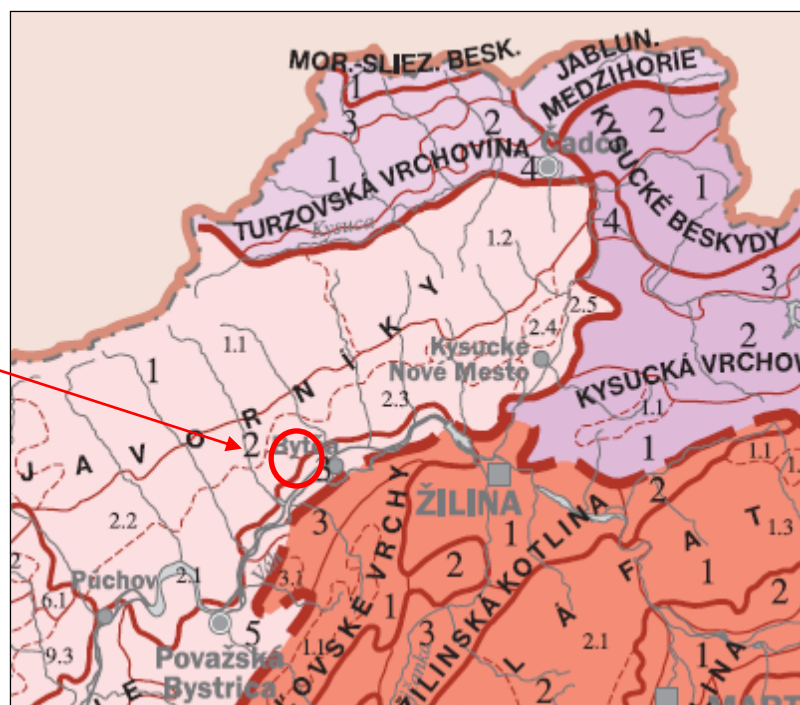
Územie dotknuté zámerom patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., in Miklós, L., a kol., 1980 in Atlas krajiny SR, 2002) do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie vonkajšie Západné Karpaty, oblasti Moravsko – slovenské Karpaty, celku Považské podolie, podcelku Bytčianska kotlina (Tab.č.3.1, Obr.č.III.1). Terén územia a jeho okolia je rovinatý a leží na aluviálnej nive rieky Váh a potoka Petrovička. Nadmorská výška terénu sa dvíha v smere od západu na východ z 298 na 300 m n.m.

Tab. č. III.1 : Začlenenie územia podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenskej republiky

Provincia	subprovincia	Oblasť	Celok	Oddiel
Západné Karpaty	Vnútrotné Západné Karpaty	Moravsko-slovenské Karpaty	Považské podolie	Bytčianska kotlina

Obr. č. III.1 :Geomorfologické členenie Slovenska (podľa Atlas krajiny SR, 2002)

Predmetné územie



Predmetné územie zámeru je vyznačené na obr.II.1, II.2 a II.3. Zobrazené je na liste mapy 25-42-24 v mierke 1: 10000, leží na území mesta Bytča, katastrálne patrí predmetné územie do katastra Veľká Bytča. Predmetné územie leží na pravostrannej aluviálnej nive rieky Váh, ktorá tečie juhovýchodne od predmetného územia vo vzdialenosti od jeho severného okraja cca 70 m.

Samotná lokalita je v extraviláne mesta a je prístupná od ulice Malobyčianska.

Dotknuté územie a jeho širšie okolie sa vyznačuje len mierne zvlneným georeliéfom. Prevýšenie je minimálne, maximálny rozdiel nadmorských výšok je do 3 metrov, sklonitosť reliéfu je v intervale 0° až 2°. Celkovo možno hodnotené územie označiť ako mierne horizontálne a vertikálne rozčlenenú rovinu, v ktorej najvýznamnejším morfológickým útvarom sú do terénu zarezané toky Váh a Petrovička a naopak v teréne vystupujúci derivačný kanál Vážskeho vodného diela.

Geologické pomery

Geologická stavba, hydrogeologické a inžiniersko-geologické pomery

V zmysle regionálne-geologického členenia Západných Karpát (Vass, D., et al., 1987) lokalita patri do oblasti Slovensko-moravské Karpaty, celku Považské podolie, podcelku Bytčianska kotlina.

Geologická stavba vlastného územia je výsledkom erózo-sedimentačnej činnosti Váhu a čiastočne aj toku Petrovička. Erózna činnosť týchto povrchových tokov prebiehala po predurčených zlomových poruchách v predkvartérnych flyšoidných súvrstviach (ílovce a ílovité bridlice) mezozoických členov bradlového pásma.

Fluviálne sedimenty ležia na podložných predkvartérnych horninách so sklonom v smere toku Váhu. Bytčianska kotlina vytvára pomerne širokú nivu s riečnymi náplavami s hrúbkou 6,0m až 12,0 m. Tieto sú tvorené hlavne piesčitými štrkami lokálne zaílovanými, ktoré sú pokryté náplavovými hlinami s hrúbkou 2,0 až 5,0 m. Štrky vykazujú rôzny stupeň zahlinenia, rôzny obsah šošoviek jemnozrnných zemín a pieskov, podľa meandrovania toku Váhu a usadzovania sedimentov.

V predmetnom území sa nachádzajú i antropogénne deponované zeminy ako dôsledok stavebnej činnosti v regióne – do prehĺbenín vzniknutých lokálnou ťažbou pieskov a štrkopieskov boli navezené rôzne stavebné materiály.

Z hydrogeologického hľadiska zrážkové vody infiltrujú cez piesčitejšie polohy kvartérnych usadenín a v súlade so sklonom terénu a podložia stekajú v deluviálnych sedimentoch, alebo po povrchu paleogénnych komplexov do údolných recipientov k eróznej báze.

Dotknuté územie patri do hydrogeologického rajónu Q 039 – kvartér Bytčianskej kotliny, ktorý je budovaný nivnými sedimentmi Váhu - štrkami s koeficientom filtrácie 10^{-2} - 10^{-3} m.s⁻¹. Rajón

bol vyčlenený pre veľký význam, odlišné napájanie i režim podzemných vôd kvartéru Váhu oproti ostatným vodám v okolitom flyši. Vrty na okrajoch alúvia a v náplavoch prítokov Váhu dosahujú výdatnosť $0,3 - 5,0 \text{ l.s}^{-1}$, uprostred poriečnej nivy $5,0 - 60,0 \text{ l.s}^{-1}$.

Hrubé fluvialne sedimenty sú zakryté tenkou vrstvou povodňových hĺn ($0,5 - 2,0 \text{ m}$), ktorá len nedostatočne chráni podzemné vody. Hydrogeologické pomery územia sú silne ovplyvnené výstavbou vážskych vodných diel. Následkom sú poklesnuté hladiny podzemných vôd v okolí hlbšie zarezaných korýt povrchových tokov. Aj nízke stavy v starých korytách majú vplyv na zvýšenie drenážneho účinku a zníženie infiltrácie. Využiteľné zásoby podzemných vôd dosahujú asi 600 l.s^{-1} (Pospíšil, Z., a kol. 1991). Ich kvalita bola v minulosti negatívne ovplyvnená poľnohospodárstvom, priemyslom, dopravou a sídlami. Pokračovanie znečisťovania by mohlo vyradiť tieto významné zásoby vody z kategórie využiteľných. V posledných dvoch desaťročiach vplyvom zníženie výroby v deväťdesiatych rokoch minulého storočia a opatreniami na ochranu kvality vôd sa stav zlepšuje.

Z inžiniersko-geologického hľadiska možno podložne horniny charakterizovať nasledovne : Podložie samotnej lokality je tvorené pevnými horninami paleogénu so zastúpením ílovcov prevládajúcich nad pieskovecami (trieda R). V zmysle STN731001 sú tieto horninové typy zaradované medzi skalné horniny tried R3 až R5 (podľa stupňa porušenia).

Bazálna časť kvartérnych fluvialnych usadenín v predmetnom území je tvorená hrubozrnným piesčitým štrkom (trieda G3) so stredno až hrubozrnným piesčitým štrkom a hlinitým pieskom (trieda G4, S4) v nadloží. V blízkom okolí sa nachádzajú prolúviálne sedimenty ako mierne uklonene plošiny v úpätných častiach pohorí. Vyšší podiel úlomkov pevných hornín pri prolúviálnych sedimentov, zaradujú tieto zeminy do tried G –štrkovitých zemín.

Geodynamické javy

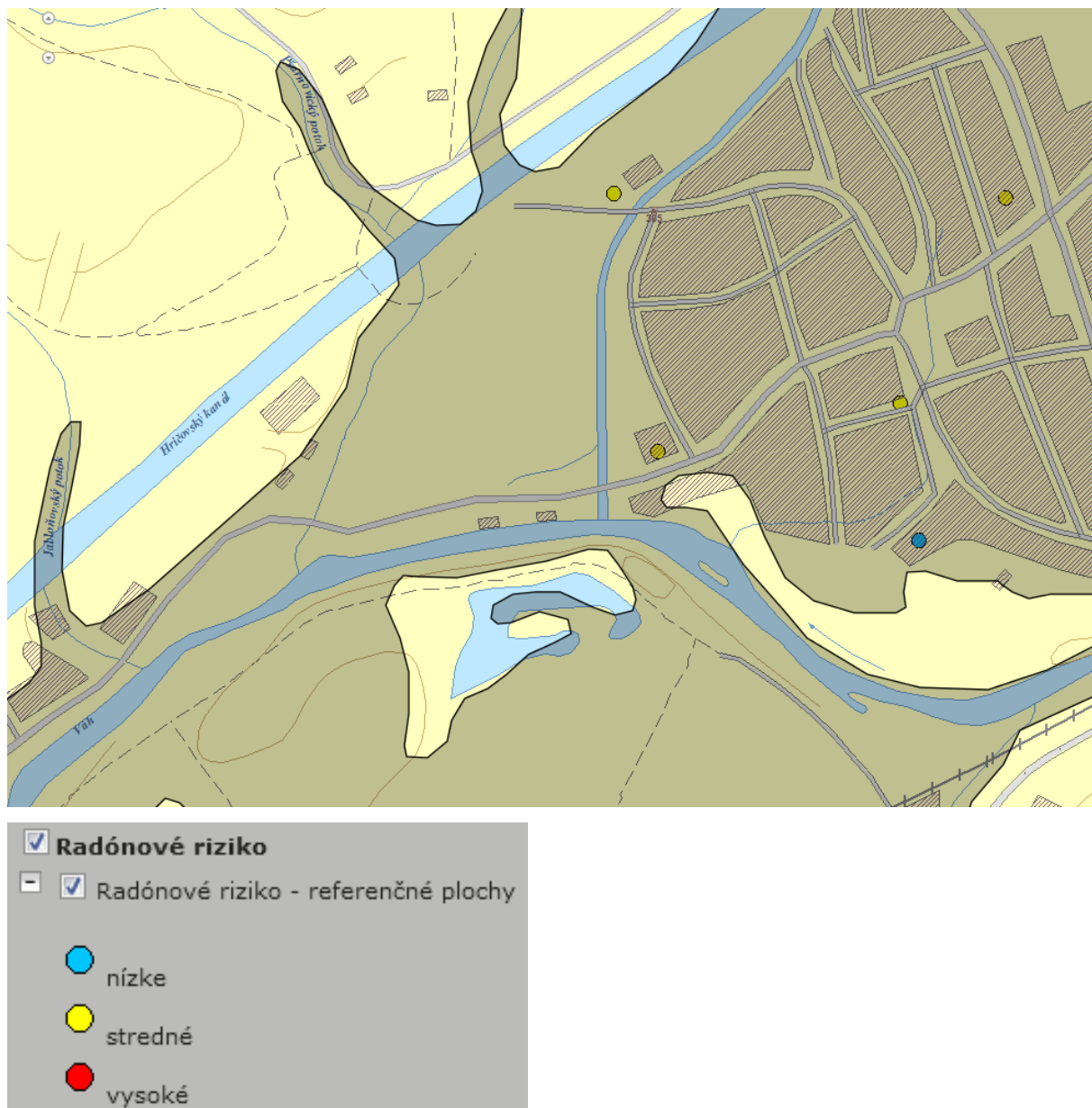
V posudzovanom území nie je geomorfologická situácia umožňujúca výskyt geodynamických javov – územie je rovinaté.

Seizmicita

Podľa STN EN 1998-1, jej národnej prílohy a zmeny národnej prílohy z roku 2010, sa záujmové územie z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb zaraduje v zmysle čl. 3.1.2 citovanej normy do kategórie A so súčiniteľom podložia podľa tab. NB.5.1 národnej prílohy $S = 1,0$. Z hodnoty návrhového seizmického zrýchlenia vyplýva, že pri statických výpočtoch bude potrebné uvažovať s ustanoveniami STN EN 1998-1, a to vzhľadom na skutočnosť, že podľa čl. 3.2.1(5) normy a čl. NA.2.8 jej národnej prílohy sa záujmové územie nenachádza v oblasti veľmi nízkej seizmicity, t.j. súčin $a_g \cdot S$ je väčší ako $0,49 \text{ m.s}^{-2}$. Je však možné použiť redukované alebo zjednodušené postupy seizmického návrhu (čl. 3.2.1(4) a čl. NA.2.7), keďže súčin $a_g \cdot S$ je menší ako $0,98 \text{ m.s}^{-2}$.

Radónové riziko

Podľa vykonaných regionálnych meraní v lokalite (Bezák, J., 1997) je dotknuté územie súčasťou plochy so stredným radónovým rizikom, v ktorom hodnota objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu prekračuje odvodenú zásahovú úroveň, čo značí, že podľa vyhlášky MZ SR č. 12/2001 vyplýva povinnosť vykonať opatrenia proti prenikaniu radónu z podlažia objektov. V rámci podrobného inžinierskogeologického prieskumu pre obytný súbor bude potrebné uskutočniť aj overenie expozície radónu pre jednotlivé objekty.

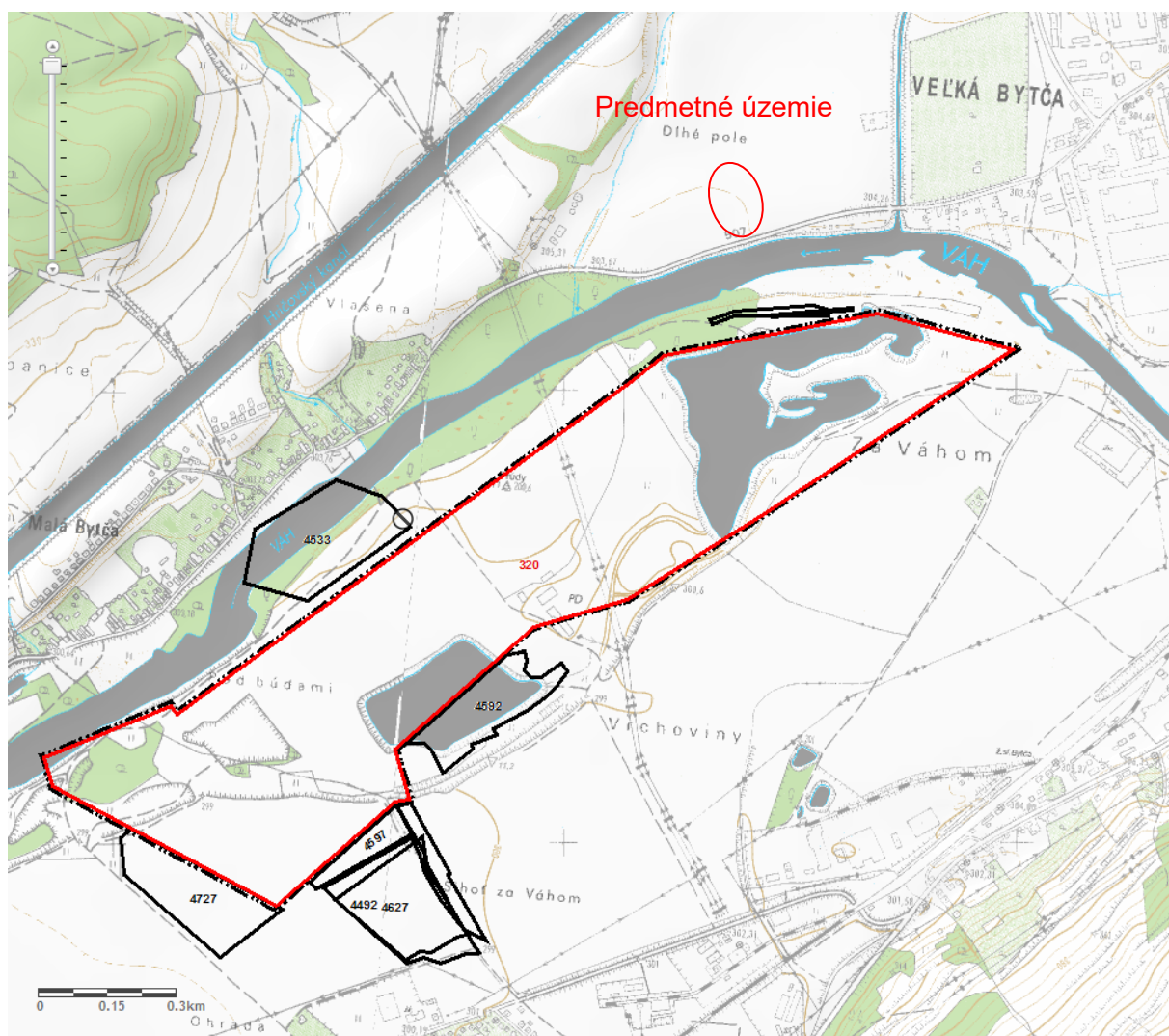


Obr.č.III.2 : Mapa radónového rizika – ohraničenie územia so stredným rizikom

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území sa nevyskytujú ložiská nerastných surovín. Najbližšie ložiská sa nachádzajú na ľavom brehu rieky Váh – ide o ložiská štrkopieskov :

- výhradné ložisko Malá Bytča (320),
- ložiská nevyhradených nerastov Malá Bytča (4592), Predmier – Za cintorínom (4627), Predmier – západ (4727), Predmier (4597), Veľká Bytča (4631, 4632), ložisko bez názvu (4533).



Obr.č.III.3 : Mapa ložísk nerastných surovín (mapový server ŠGÚDŠ:

<http://mapserver.geology.sk/loziska/>)

Pôdne pomery

Predmetné územie zámeru patrí do pôdnoekologickej oblasti Karpaty, podoblasti Kotliny stredne vysokého stupňa, regiónu Bytčianska kotlina. Zastúpenie pôdných jednotiek na území Slovenska je vyjadrené pôdnymi asociáciami tvoriacimi mapové jednotky. V Bytčianskej kotline prevládajú pôdy nížin a kotlín - terestrické.

Samotné dotknuté územie je lokalizované v urbanizovanom prostredí, kde sa nachádzajú prevažne antropické pôdy, t.j. pôdy s prevládajúcim pôdotvorným procesom antropickým (kultivačným, či degradačným), ktorý znamená zásah človeka do prírodných pôdotvorných procesov. Prírodná pôda je narušená antropickými vplyvmi natoľko, že vznikla pôda antropogénna.

Antropické pôdy – pôdy s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Patria sem dva hlavné typy pôd :

– kultizem (KT) – pôdny typ na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania).

Na území dotknutom zámerom sa nachádza tento druh pôdy.

– antrozem (AN) – človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch – navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, územia technických areálov, obytnej zástavby, komunikácií a pod.

Parcely určené pre výstavbu obytného súboru sú z väčšej časti vedené v katastri nehnuteľností ako orná pôda - pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu (parcely 3155/41, 3155/42, 3155/43, 3155/45). Z toho dôvodu pred výstavbou bude potrebné vypracovať bilanciu skrývky a požiadať o trvalé vyňatie z pôdneho pozemkového fondu.

Parcela 3155/50 je vedená v katastri nehnuteľností ako zastavaná plocha a nádvorie - pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti. Parcely 3155/47 a 3155/51 sú vedené ako ostatná plocha - pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti.

Klimatické pomery

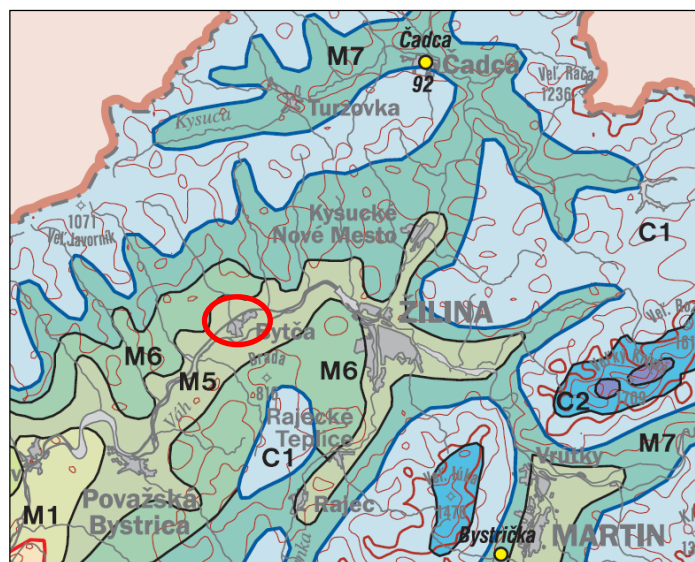
Klimatické pomery záujmového územia úzko súvisia s geografickou polohou vymedzenej lokality, slnečnou radiáciou, prúdením vzduchových hmôt nad strednou Európou, ako aj expozíciou svahov, konfiguráciou terénu a pod. Klimatické pomery sú sledované v sieti staníc SHMÚ Bratislava (stanica Žilina č. b. 11865). Meteorologické údaje pre záujmové územie sú zhrnuté v tabuľkách na nasledovných stranách kapitoly.

Tabuľka č.III.2 : Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm – stanica Bytča) za obdobie rokov 1951 až 1980 (podľa ročenky SHMÚ Bratislava):

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok:
Žilina	49	48	48	45	69	85	99	84	52	58	56	50	743

Tabuľka č. III.3 : Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v°C za obdobie 1931 až 1980 (podľa SHMÚ Bratislava – stanica Žilina):

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok:
Žilina	-3,5	-1,7	2,1	7,4	12,2	15,8	16,8	16,2	12,5	7,9	3,3	-1,2	7,3



Legenda:

Mierne teplá oblasť (M) – priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), júl原因 priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$ Moderately warm region (M), less than 50 summer days (LD) annually in average (with daily maximum air temperature $\geq 25^{\circ}\text{C}$) and the July mean temperature 16°C or more		
Okrskok Subregion	Charakteristika okrsku Characteristics of subregion	Klimatické znaky Climatic values
M5	mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový moderately warm, humid, with cool to cold winter, valley/basin	január $\leq -3^{\circ}\text{C}$, júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$, LD < 50, lz = 60 až 120 January $\leq -3^{\circ}\text{C}$, July $\geq 16^{\circ}\text{C}$, LD < 50, lz = 60 to 120

Obr.č.III.4 : Výrez mapy klimatických oblastí SR (Atlas krajiny SR, 2002)

Predmetné územie je v zmysle Atlasu krajiny Slovenskej republiky (Miklós, L., a kol., 2002), zaradené do klimatickej oblasti MT-5, t.j. mierne teplej, s priemernými teplotami v júli 16°C – 17°C , v januári -4 až -5°C . Charakterizovaná je 600 mm až 750 mm zrážok počas roka a množstvo prívalových vôd (15 minútového dažďa) dosahuje 140 milimetrov.

Kotlinová klíma s mierne chladným subtypom má veľkú inverziu teplôt a stredohorská oblasť má snehovo - dažďový typ režimu odtoku s mierne výrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy. Toto zaradenie znamená, že vysokú vodnosť majú povrchové toky v mesiacoch III - V, najnižšiu v I - II. a IX-X. Zásoby podzemnej vody sú dopĺňované atmosférickými zrážkami a prechodom z príľahlých pohorí.

Zo štatistických hodnôt klimatickej charakteristiky uvádzame :

- počet letných dní 30 - 40
- počet mrazových dní 130 - 140
- počet ľadových dní 40 - 50
- počet dní so snehovou pokrývkou 60 -100
- hĺbka premŕzania ON 736196 (z literatúry)..... 1,20 m
- priemerný počet dní zo zrážkami 1 mm a viac ... 100 -120

Predmetné územie patrí do hydrogeologického rajónu QP 039 - Kwartér Bytčianskej kotliny. Územie je odvodňované tokom Váh a podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je mierne výrazné (Šimo E., Zaťko M., 1980). Elementárny ročný odtok z oblasti je 15 - 20 l.s⁻¹.km⁻² (Hlubocký B., 1980).

Predmetné územie patrí územie do oblasti M-5, ktorá je charakterizovaná počtom mrazovým dní 130 – 140 v roku. Hĺbka premŕzania podľa ON 736196 je :

$$h_{pr} = \sqrt{2 \cdot \alpha \cdot T_m} = \sqrt{2 \cdot 57 \cdot 140} = 126 \text{ cm}$$

α - mrazový súčiniteľ závisiaci od počtu mrazových dní (57)

T_m - počet mrazových dní (140)

Podľa STN EN 1998-1, jej národnej prílohy a zmeny národnej prílohy z roku 2010, sa záujmové územie z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb zaraďuje v zmysle čl. 3.1.2 citovanej normy do kategórie A so súčiniteľom podložia podľa tab. NB.5.1 národnej prílohy $S = 1,0$. Z hodnoty návrhového seizmického zrýchlenia vyplýva, že pri statických výpočtoch bude potrebné uvažovať s ustanoveniami STN EN 1998-1, a to vzhľadom na skutočnosť, že podľa čl. 3.2.1(5) normy a čl. NA.2.8 jej národnej prílohy sa záujmové územie nenachádza v oblasti veľmi nízkej seizmicity, t.j. súčin $a_g \cdot S$ je väčší ako 0,49 m.s⁻². Je však možné použiť redukované alebo zjednodušené postupy seizmického návrhu (čl. 3.2.1(4) a čl. NA.2.7), keďže súčin $a_g \cdot S$ je menší ako 0,98 m.s⁻².

Veternosť

Priemerná rýchlosť vetra v dotknutom území sa pohybuje okolo 2,6 m.s⁻¹. Prevládajúcimi smermi vetra sú vetry severozápadné, juhozápadné a severné. Početnosť smerov vetra uvádza nasledovná tabuľka č.III.4 :

Tab.č.III.4: Početnosť smerov vetra z pozorovacej stanice Žilina (zdroj : SHMÚ Bratislava)

smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
%	17,3	11,4	7,2	14,2	11,4	15,2	9,0	14,3

Smery vetrov a ich početnosť sú však úzko viazané na konfiguráciu terénu, takže údaje sa môžu lokálne meniť.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Z hľadiska hydrologických pomerov patrí predmetné územie do povodia rieky Váh. Jeho priemerný prietok je tu $123,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Predmetné územia z východnej strany lemuje pravostranný prítok Váhu Petrovička. Charakteristické údaje oboch tokov uvádza tabuľka č. III.5 :

Tabuľka č.III.5 : Vybrané charakteristické údaje tokov Petrovička a Váh

Tok	Vodomerná stanica	Plocha povodia (km^2)	Prietok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	Špecifický odtok ($\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$)	Odtokový koeficient
Petrovička	Bytča	62,9	0,69	10,8	0,32
Váh	Horný Hričov	7152,6	121,2	16,9	0,48

Na rieke Váh sa najvyššie priemerné mesačné prietoky vyskytujú v apríli, najnižšie v období mesiacov september, resp. január. Na vodnom toku Petrovička sú zaznamenané najvyššie priemerné mesačné prietoky v mesiaci marec, najnižšie v mesiaci august.

Potenciálny výpar v území sa pohybuje ročne v rozmedzí 450 – 600 mm.

Režim väčšiny tokov v území je typický stredohorský snehovo – dažďový, s akumuláciou vody a nízkymi stavmi v decembri až februári, vysokou vodnosťou v marci až máji (maximálnymi stavmi prevažne v apríli) a nízkymi stavmi v septembri až októbri. V horských častiach tokov sa maximálne stavy posúvajú na koniec apríla až začiatok mája, v kotlinových tokoch na koniec marca až začiatok apríla.

Podzemné vody

Hlavným kolektorom podzemných vôd v širšieho okolia hodnoteného územia sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru alúvia rieky Váh a toku Petrovička. V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) posudzované územie leží v hydrogeologickom rajóne QP039 Kvartér Bytčianskej kotliny s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti.

Z hydrogeologického hľadiska je vlastné riešené územie (kvartérne sedimenty) tvorené dobre priepustnými horninami.

Hladina podzemnej vody na sa nachádza vo vrstve aluviálnych štrkov (hrúbka max. do 10 m) v hĺbke 4 - 5 m od povrchu terénu a vzhľadom na vysokú priepustnosť štrkov má voľný

charakter. Hladina podzemnej vody je v hydraulikej závislosti s hladinou povrchovej vody v toku rieky Váh.

Pramene a pramenné oblasti

V posudzovanej oblasti a jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene a pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

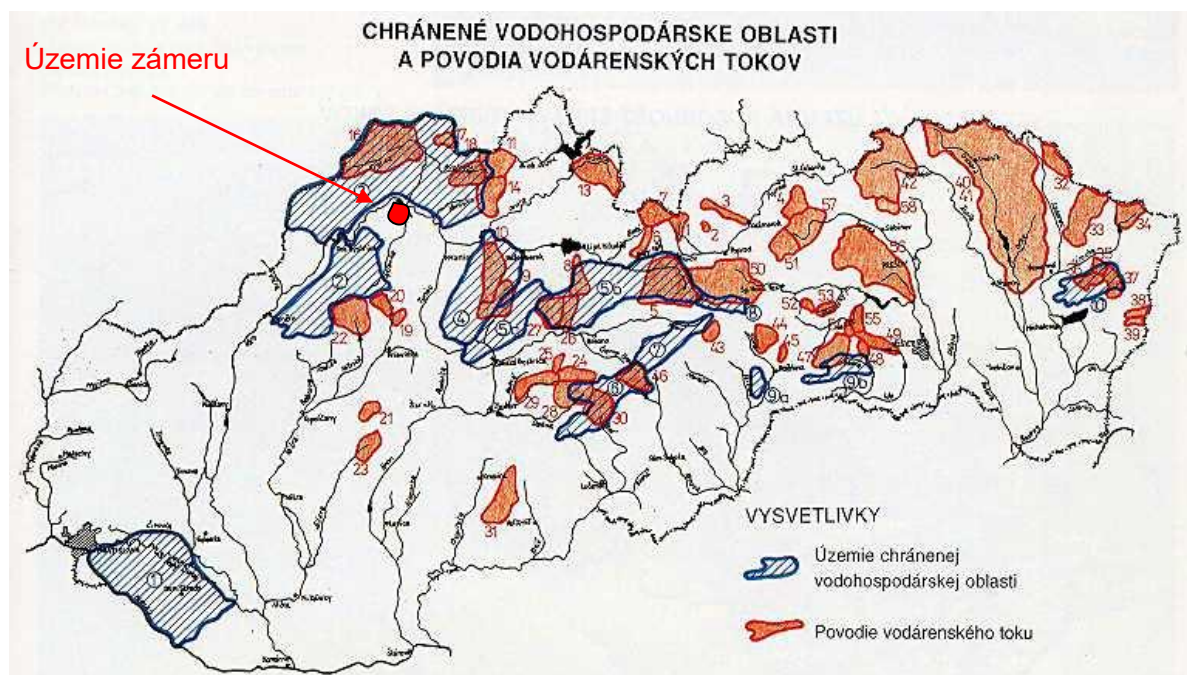
V posudzovanej oblasti a jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú pramene termálnej a minerálnej vody.

Vodohospodársky chránené územia

Skúmané územie sa nenachádza v žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti, ani v pásme hygienickej ochrany vodárenského zdroja.

Geograficky najbližším vodohospodársky chráneným územím je Chránené vodohospodárske územie Beskydy-Javorníky a Chránené vodohospodárske územie Strážovské vrchy, najbližším vodárenským tokom je rieka Kysuca (číslo hydrologického poradia 4-21-06-012) v úseku rkm 30,80 – 65,60. Územie zámeru patrí do povodia Váhu, ktorý je zaradený medzi vodohospodársky významné toky s hydrologickým poradím 4-21-01-038.

Obr.III.5 : Mapa chránených vodohospodárskych oblastí a povodií vodárenských tokov SR



Fauna a flóra

Fauna

Širšie dotknuté územie je zaradené podľa zoogeografického členenia –limnický biocyklus - pontokaspickej provincie, podunajský okres, stredoslovenská časť (Hensel in Miklós et al., 2002). Hydrický biocyklus v širšom území predstavuje vodný tok Váh a tok Petrovička. Tok Váhu - čiastkové povodie starého koryta rieky Váh od ústia potoka za obcou Beňov po priehradné teleso VN Hričov s názvom Revír Váh č.12 je zaradený ako revír – kaprové vody (rybársky revír číslo 3-4610-1-1). Potok Petrovička v úseku od cestného mosta v Bytči po pramene, vrátane prítokov s názvom Petrovička je zaradený ako revír – lososové vody pstruhové (rybársky revír číslo 3-2840-4-1).

Podľa členenia na živočíšne regióny je dotknuté územie zaradené do Karpatskej provincie, oblasti Západné Karpaty, obvod vnútorný, okrsok beskydský, podokrsok západný.

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nachádzajú nasledovné najrozšírenejšie typy biotopov :

- biotopy polí, lúk a pasienkov, ktoré podľa stupňa prirodzenosti, fytocenologickej pestrosti, prípadne intenzity obhospodarovania delíme na :

- poloprirodzené lúky
- ruderalne spoločenstvá
- orná pôda - poľnohospodárske monokultúry

S poklesom fytocenologickej rozmanitosti klesá i druhová skladba a kvalita tohto typu zoocenóz. V území sa z hľadiska percentuálneho plošného zastúpenia najviac uplatňuje orná pôda, čiže z hľadiska druhovej diverzity i kvantitatívneho chudobnejšie zoocenózy. Typickými pre tieto biotopy sú zástupcovia hmyzu (mlynárik kapustný – *Pieris brassicae*, mlynárik repkový - *Pieris napi*, žltáček ranostajový - *Colias hyale*, vidlochvost feniklový – *Papilio machaon*, babôčka admirálska – *Vanessa atalanta*, babôčka prhlavová - *Aglais urticae*, babôčka pávoká – *Nymphalis lilio*) ale najmä stavovcov (obojživelníky: ropucha bradavičnatá – *Bufo bufo*, ropucha zelená - *Bufo viridis*, skokan hnedý - *Rana temporaria*, plazy: jašterica krátkohlavá - *Lacerta agilis*, vtáky: jarabica poľná - *Perdix perdix*, bažant poľný - *Phasianus colchicus*, hrdlička poľná - *Streptopelia turtur*, škovránok poľný - *Alauda arvensis*, strakoš červenochrbtý - *Lanius collurio*, strakoš veľký - *Lanius excubitor*, cicavce: krt podzemný – *Talpa europaea*, piskor malý – *Sorex minutus*, bielozubka krpatá – *Crocidura suaveolens*, zajac poľný – *Lepus europaeus*, hraboš poľný – *Microtus arvalis* a viacero iných).

- biotopy ľudských sídiel - jedná sa o synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou.

Typické druhy: dáždovník tmavý – *Apus apus*, lastovička domová – *Hirundo rustica*, belorítko domová – *Delichon urbica*, trasochvost biely – *Motacilla alba*, žltouchvost domový

– *Phoenicurus ochruros*, drozd čierny - *Turdus merula*, vrabec domový - *Passer domesticus*, jež východoeurópsky - *Erinaceus concolor*, krt podzemný – *Talpa europaea*, podkovár malý - *Rhinolophus hipposideros*, netopier veľký – *Myotis myotis*, myš domová - *Mus musculus*, potkan hnedý – *Rattus norvegicus*.

- biotopy tečúcich vôd - v okolí zámeru sa uplatňujú zoocenózy vôd súvisiace s tokom Petrovička a tokom Váh. Uvedené toky sú prirodzenou migračnou cestou a biokoridorom vodných, ale aj iných druhov živočíchov. Sprievodným znakom toku je pobrežná vegetácia, v ktorej nachádzajú tieto druhy skrýše i obydlie. Typickými vodnými druhmi sú vážky (Odonata), druhy zoobentosu, ryby (Osteichthyes), obojživelníky (Amphibia), vydra riečna (*Lutra lutra*), a pod.

V území dotknutom zámerom sa nevyskytujú žiadne chránené živočíchy.

Vlastné riešené územie predstavuje chudobný biotop typu obhospodarovaných poľnohospodárskych monokultúr, živočíšne spoločenstvá v lokalite sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy kultúrnej poľnohospodárskej krajiny, synantropné a kozmopolitné druhy biotopov ľudských sídiel a príležitostní migranti z okolitých biotopov (zástupcovia avifauny). V priestore zámeru a jej blízkom okolí nebol zaznamenaný žiadny trvalý výskyt významnejších druhov živočíchov, z motýľov tu bol zaznamenaný výskyt mlynárikov *Pieris napi*, *Pieris rapae*, *Pieris brassicae*, žltáčka *Colias hyale*, zo zástupcov avifauny boli zaznamenané iba bežné druhy – *Passer domesticus*, *Turdus merula*. Na lokalite je najvýznamnejší výskyt drobných zemných cicavcov - hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a hryzec vodný (*Arvicola terrestris*), jedná sa o bežné druhy poľnohospodárskych intenzívne obhospodarovaných monokultúr.

Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiaden význam, živočíšne spoločenstvá v hodnotenom priestore sú druhovo ale i početne veľmi chudobné až absentujúce, všetko sa jedná sa o typické synantropné druhy typu priemyselných areálov a mestských sídelných štruktúr, biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka.

Migračné koridory živočíchov

V rámci širšieho územia k migračným koridorom možno zaradiť vodný tok Petrovička a vodný tok Váh a ich brehové porasty.

Cez vlastné riešené územie však neprechádzajú žiadne migračné koridory živočíchov ani najnižšieho (lokálneho) významu.

Flóra a vegetácia

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1984) spadá riešené územie do:

- oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*),

pričom leží na hraniciach:

- obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum)
- okresu Malá Fatra
- obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum)
- okresu Fatra
- podokresu Malá Fatra

Podľa fytogeografického vegetačného členenia do bukovej zóny, kryštálicko – druhohornej oblasti Bytčianskej kotliny, južného podokresu.

Najnižší vegetačný stupeň predstavujú lesy podhorské a horské (Alnenion Glutinoso - incanae, Saliciontriandrae. Salicioneleagui), vyskytujúce sa len v širšom okolí predmetného územia.

V súčasnosti sú v širšom hodnotenom území na mnohých lokalitách vyššie opísané lesy pozmenené na zmiešané lesy, smrekové monokultúry, odlesnením na lúky a pasienky, miestami aj na ornú pôdu. Borovicové lesy ostali zachované na nedostupných a nevyužitelných plochách extrémnych stanovišť. Jedná sa o hrebene, bralá, skalné chrbty vápencov a dolomitov. V spoločenstve dominuje borovica lesná (Pinussylvestris), ktorá je schopná vďaka hlbokému koreňovému systému udržať sa na vysychavých, silne skeletnatých iníciaľných pôdach výhrevného substrátu. Iné dreviny (napr. buk) dokážu vstupovať do porastu len v chladnejších expozíciách s menšou insoláciou a hlbšími pôdami. V jarnom aspekte bylinnej etáže sa vyskytuje zákonom chránený poniklec slovenský (Pulsatillaslavica). Celkovo sa bylinný podrast vyznačuje prítomnosťou teplomilných a vápnomilných druhov. Spoločenstvá sú pomerne stabilné a vzhľadom na extrémnosť stanovišť aj v súčasnosti málo pozmenené.

V území nadväzujúcim z východnej strany na dotknuté územie, t.j. v nive potoka Petrovička ako potenciálna prirodzená vegetácia vystupujú jaseňovo-brestové lesy zv. Ulmenion Oberd. 1953, jelšové a jaseňovo – jelšové lužné lesy zv. Alnenionglutinoso – incanae Oberd. 1953. Jelšové a jaseňovo – jelšové lužné lesy sú v súčasnosti zastúpené len vo fragmentoch. Hlavnou drevinou v poraste je jelša sivá (Alnus incana), pristupuje krušina jelšová (Frangula alnus), čremcha strapcovitá (Padus racemosa). Z krov sú časté zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum), lieska obyčajná (Corylus avellana). Mladé riečne naplaveniny lemujúce brehy tokov osídľuje spoločenstvo krovitých vrb zv. SaliciontriandraeTh. Müller et Görs 1958. V bylinnom poschodí oboch uvádzaných jednotiek prevládajú nitrofilné a hygrofilné druhy.

Prirodzená vegetácia

V predmetnom území sa nenachádzajú prirodzené vegetačné druhy. Celé riešené územie je súčasťou urbánneho priestoru a keďže tu neexistujú žiadne vodné toky, ktoré bývajú

najčastejšie nositeľom pôvodných druhov vegetácie, nezachovali sa ani segmenty, alebo líniové prvky.

Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú. Riešená lokalita sa nenachádza v žiadnom z uvedených veľkoplošných chránených území, nie je ani v kontakte so žiadnym maloplošným chráneným územím resp. ich ochranným pásmom.

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v riešenom území platí I. stupeň ochrany prírody a krajiny.

Natura 2000

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia;
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve: územia európskeho významu – pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Predmetné územie zámeru nezasahuje do žiadnej z lokalít sústavy chránených území NATURA 2000.

Územia európskeho významu sa v blízkom okolí dotknutého územia nenachádzajú.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., § 4 Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu, druhov vtákov a prioritných druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4), § 5 Zoznam chránených rastlín, chránených živočíchov a prioritných druhov - príloha č. 6, ktorou sa určujú chránené druhy rastlín a živočíchov, prioritných druhov rastlín a živočíchov a ich spoločenská hodnota a podľa Červeného zoznamu nebol na vlastnej hodnotenej lokalite zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených, prioritných alebo ohrozených druhov živočíchov.

Chránené stromy

Priamo v riešenom území ani v širšom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Územný systém ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Žilina vyčlenil v širšom území (avšak bez vzťahu k hodnotenému územiu) prvok kostry ÚSES Petrovička s nasledovnými biotopmi, ktoré sú predmetom ochrany :

3220 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov

6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

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

Širšie záujmové územie z hľadiska scenérie krajiny možno zaradiť do nasledovných základných štruktúr :

- krajina mestského typu - mesto Bytča, kde dominanciu majú technické prvky a prvky bytovej zástavby, ktoré viac alebo menej sú vhodne doplnené prírodnými prvkami;
- krajina vidieckeho typu - jednotlivé obce a usadlosti v území, kde vyššie zastúpenie majú okrem prvkov individuálnej bytovej zástavby už aj prírodné alebo prírode blízke prvky;
- poľnohospodárska krajina - okolitá krajina okolo intravilánov miest a obcí, kde dominanciu majú veľkoblokové polia predeľované rôznymi prvkami líniovej alebo skupinovej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie (NSKV), so sústredeným vidieckym osídlením a s rôznymi technickými prvkami (cesty, železnica, rôzne vzdušné vedenia a pod.);
- pahorkatinová krajina poľnohospodársky využívaná s prevažne vidieckym sústredeným osídlením, kde prvky človekom vytvorené a využívané sú viac-menej vo vyváženom stave s prírodnými ekologicky významnými prvkami.

V rámci dotknutého územia a jeho bližšieho okolia boli identifikované nasledovné prvky krajinnej štruktúry :

- Neprirodzené lúky a obrábané polia
- Nelesná drevinná vegetácia
- Vodné toky – Petrovička, Váh

Antropogénne krajinné prvky tvoria :

- Dopravné koridory - cesta II/507 (ulica Malobyčianska)
- Výrobný areál Suzanne a areál ČOV Bytča
- Záhradkárska kolónia pri Váhu
- Energovody

Scenérii krajiny dominujú Javorníky, ktoré sa nachádzajú severne od predmetnej lokality.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.

Zdroje informácií : <http://www.bytca.sk>

www.statistic.sk

Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2015

Ročenka priemyslu 2015, ŠÚ SR, 2015

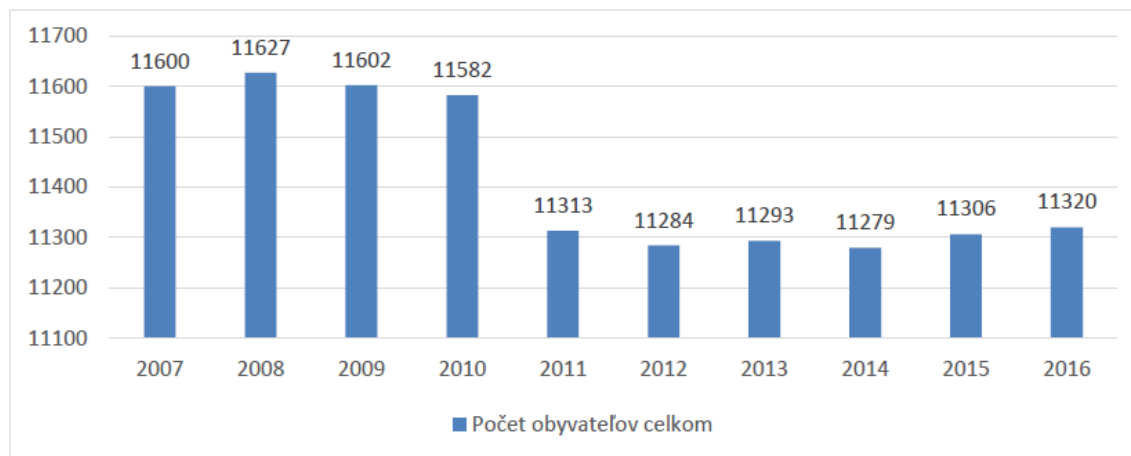
PHSR Bytča, 2016

Dotknutou obcou v prípade uskutočnenie zámeru bude mesto Bytča, ktoré je zároveň okresným mestom a leží v Žilinskom kraji.

Demografické údaje

Počet obyvateľov v dekáde 2007 – 2016 zaznamenáva relatívne stabilné hodnoty s miernym nárastom obyvateľstva v ostatných troch rokoch, pričom za príčinu rapídneho poklesu obyvateľov medzi rokmi 2010 – 2011 treba považovať korekciu Štatistického úradu SR na základe Sčítania obyvateľov, domov a bytov v r. 2011. Po celé sledované obdobie majú miernu prevahu medzi obyvateľmi mesta nad mužmi ženy, ktorých podiel sa pohybuje medzi 51% - 52%.

Obr.č.III.1 : Vývoj počtu obyvateľov mesta Bytča podľa rokov (zdroj : ŠÚSR - DataCube)



Sídla

Mesto Bytča je hospodárskym a kultúrnym strediskom Bytčianskej kotliny, rozkladajúcej sa pozdĺž stredného toku Váhu. Nachádza sa na súradnici 49°22' severnej zemepisnej šírky a 18°55' východnej zemepisnej dĺžky. Na severozápade ju ohraničuje pohorie Javorníky, na juhovýchode Strážovské vrchy.

Rozloha mesta spolu s jeho mestskými časťami, ktorými sú: Hliník, Hrabové, Malá Bytča, Mikšová a Pšurnovice predstavuje 43,5 km².

Obce patriace do okresu mesta Bytča sú: na severe Kolárovice, Veľké Rovné, Petrovice-Setechov, na západe je to obec Hvozdnica a obec Štiavnik, juh hraničí s Hlbokým nad Váhom, Jablonovým, Predmierom a Súľovom -Hradnou a na východe sa nachádza obec Kotešová.

Mesto Bytča ako okresné mesto je so svojou rozlohou 282 km² zaraďované medzi veľmi malé okresy Slovenska. Počet obyvateľov k 31.12.2012 predstavuje 30 611. Do okresu Bytča radíme 1 mesto a 11 obcí, pričom 60 % obyvateľov okresu žije vo vidieckych sídlach. O obciach nachádzajúcich sa na území okresu sa dozvedáme z historických prameňov pochádzajúcich už z 12.-15. storočia. Najmladšou obcou je Súľov-Hradná (r. 1470), najstaršou obcou je Predmier (r. 1193). Najväčšími obcami sú Štiavnik s rozlohou 55,691 km² a Veľké Rovné, ktorého rozloha je 40,6 km².

Symbolmi mesta Bytča sú : erb, farba, vlajka a pečať mesta. Mestský erb tvorí na zelenom štíte strieborný zámok na modrej rieke, na priečelí zámku je zelený terč, v ktorom je strieborná hlava sv. Jozefa so zlatou gloriolou okolo hlavy a so zlatou hornou polovicou pily, po stranách tváre sú zlaté písmená S J, v horných rohoch štítu je zlatý polmesiac a hviezda. Farbami mesta sú biela, zelená a žltá. Pri záväznom používaní mestských farieb sa používajú heraldické odtiene.

Mestská vlajka sa skladá z troch pozdĺžnych pruhov - bieleho, zeleného a žltého rovnakej šírky usporiadaných za sebou. Je ukončená lastovičím chvostom, siahajúcim do jednej tretiny jej dĺžky.

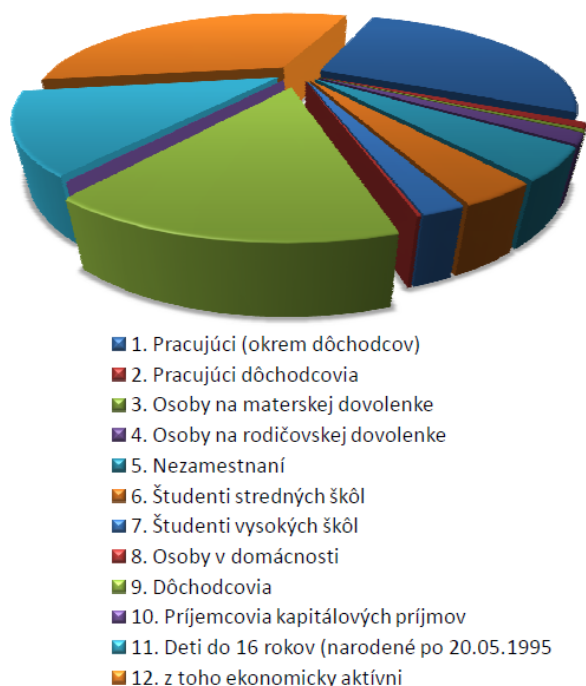
Ekonomická aktivita obyvateľstva mesta Bytča

Tab.č.III.7 : Obyvateľstvo ekonomicky aktívne podľa postavenia v zamestnaní, veku a pohlavia

Vek, pohlavie			15-24			25-34			35-44			45-54			55-64			65+			%
			muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	Muži	Ženy	spolu	muži	ženy	spolu	
Bytča																					
Postavenie v zamestnaní	zamestnanci		181	142	323	544	490	1034	523	545	1068	387	492	879	228	163	391	7	3	10	70
	podnik atelia	So zamestnancami	3	2	5	11	3	14	31	13	44	24	15	39	31	7	38	2	1	3	2,7
		Bez zamestnancov	28	4	32	134	29	163	148	34	182	75	27	102	43	15	58	1	0	1	10,2
	Členovia družstiev		0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0,1
	Vypomáhajúci (neplatení) členovia domácností v rodinných podnikoch		1	4	5	5	1	6	1	7	8	2	2	4	1	2	3	0	0	0	0,5
	Ostatní a nezistení		94	68	162	158	92	250	109	81	190	84	75	159	59	32	91	7	17	24	16,6
Ekonomicky aktívni spolu			307	220	527	852	615	1467	813	680	1493	573	612	1185	362	219	581	17	21	38	100

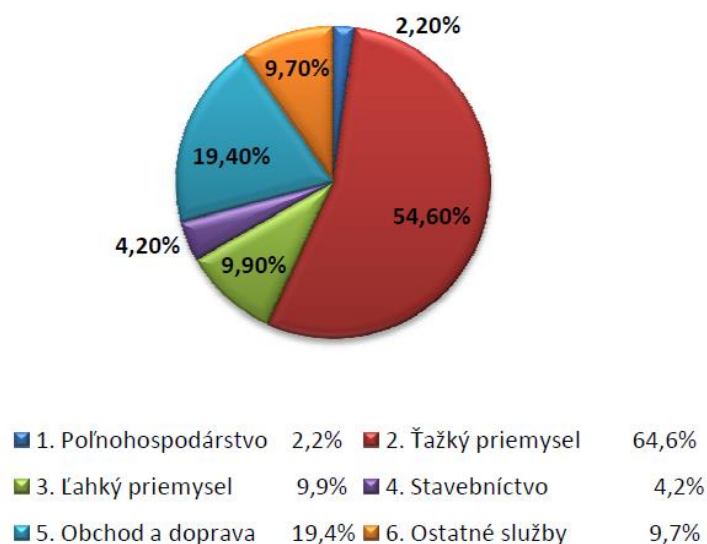
Ekonomicky aktívne obyvateľstvo (ďalej len EAO) zahŕňa pracujúce alebo nezamestnané osoby, ktoré dosiahli 15 rokov. V čase sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011 (ďalej len ako SODB 2011) miera ekonomickej aktivity obyvateľov mesta predstavovala 47 % z trvalo bývajúcej populácie mesta.

Obr.č.III.6 : Obyvateľstvo mesta Bytča podľa ekonomickej aktivity (zdroj : PHSR Bytča, 2016)



Napriek skutočnosti, že priemysel má primárnu úlohu, v meste Bytča sa etablovalo viacero inštitúcií, ktoré rýdzo priemyselné mesto pretvárajú na mesto polyfunkčné. Má rozvinuté školstvo, zdravotníctvo, ale aj sieť bankovníctva a finančníctva, čo odráža celkovú hospodársku silu mesta.

Obr.č.III.7 : Štruktúra zamestnanosti obyvateľov mesta Bytča (zdroj : PHSR Bytča, 2016)



Priemyselná výroba

Ekonomiku mesta Bytča charakterizujú najmä odvetvia priemyslu, stavebníctva a služieb. Dominuje tu predovšetkým strojársky priemysel, v ktorom pôsobia aj najväčší zamestnávateľia v regióne :

Kinex Bearings, a.s. Bytča

Oblasť pôsobenia: Výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov.

PRODCEN, s.r.o. Predmier

Výroba dvíhacích a manipulačných zariadení, výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá.

ITW Slovakia s.r.o., Bytča

Výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá.

TRW Automotive Slovakia s.r.o., Bytča

Výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá

PHA Slovakia s.r.o., Bytča

Výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá.

TECHNOMETAL, spol. s r.o., Bytča

Výroba kovových konštrukcií a ich častí, výroba kancelárskeho nábytku a nábytku do obchodov

Leader Gasket of Slovakia, s.r.o.

Výroba kovových tesnení a kompozitných kovových tesnení.

Voči priemeru Žilinského kraja má okres Bytča percentuálne viac podnikov v odvetví pôdohospodárstva, priemyselnej výroby, stavebníctva a dopravy a skladovania. Naopak podpriemernú úroveň voči kraju vykazuje podiel veľkoobchodu a maloobchodu, ubytovacích a stravovacích služieb, činností v oblasti nehnuteľností a vedeckých, odborných a technických činností na celkovom počte podnikov v okrese.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

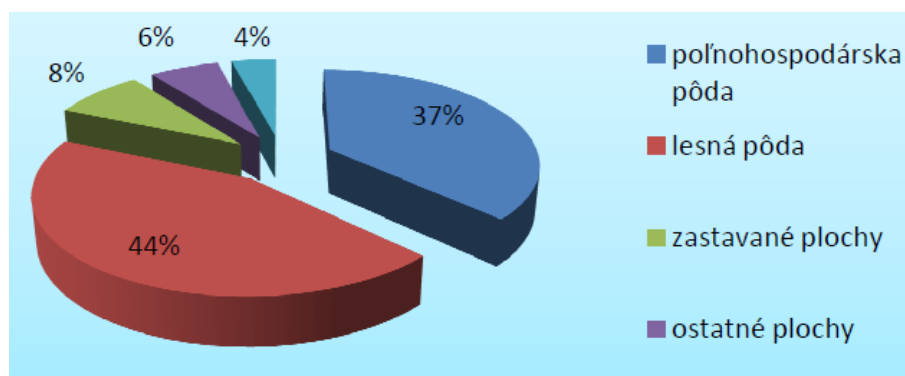
Celková výmera územia mesta má rozlohu 4307,8 ha. Pomer percentuálneho vyjadrenia poľnohospodárskej, t.j. záhrada, orná pôda, ovocný sad, trvalý trávnatý porast a nepoľnohospodárskej pôdy, t.j. lesný pozemok, vodná plocha, zastavané a ostatné plochy, predstavuje 37 % poľnohospodárskej ku 63 % pôdy nepoľnohospodárskej.

Nepoľnohospodárska pôda sa využíva najmä na umiestňovanie stavieb, resp. na výstavbu nových stavieb na zastavanej ploche.

Poľnohospodárska pôda sa v súčasnosti v celom jej rozsahu nevyužíva. Len jej časť slúži na samotné poľnohospodárske využitie, a teda na obrábanie pôdy, záhradkárske osady a záhrady. Pomerne veľká časť poľnohospodárskej pôdy sa mení na nepoľnohospodársku jej

vyňatím z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Tieto zmeny prebiehajú najmä za účelom rozširovania bytovej, resp. domovej výstavby. Hospodárenie na poľnohospodárskej pôde je do značnej miery ovplyvnené správaním sa samotných majiteľov pôdy, ktorí v mnohých prípadoch uplatňovaním svojich vlastných predstáv a práv znižujú efektívnosť využívania tejto pôdy.

Obr.č.III.8 : Výmera pôdy a jej rozdelenie v okrese Bytča



Tab.č.III.8 : Výmera podľa druhov pôdy

Druh pôdy	Výmera (ha)
Orná pôda	558,8
Záhrady	109,6
Ovocné sady	27,2
Trvalý trávnatý porast	904,3
Poľnohospodárska pôda spolu	1599,9
Lesné pozemky	1912,6
Vodné plochy	172,6
Zastavané plochy a nádvorja	353,6
Ostatné plochy	269,1
Nepoľnohospodárska pôda spolu	2707,9
Celková výmera	4307,8

Lesné hospodárstvo

Na území dotknutom zámerom sa lesné pozemky nenachádzajú.

Doprava a dopravné plochy

Železničná doprava

Železničná doprava je jedným z najdôležitejších druhov dopravy vyskytujúcich sa v Bytči. Z hľadiska vplyvu na životné prostredie je považovaná za priaznivú pre životné prostredie.

Územím mesta Bytča prechádza železničná elektrická dvojkoľajová trať č. 120, zaradená do I. kategórie medzinárodného významu - Bratislava – Žilina, ktorá je súčasťou európskeho multimodálneho dopravného koridoru č.Va. Bola zriadená na pozemkoch v katastrálnom území Hrabové, Veľká Bytča a Hliník nad Váhom.

Železničná trať sa nachádza v priestore údolia Váhu, na historickej starej obchodnej ceste, vedúcej zo severu na juh Slovenska, v tzv. považskej rozvojovej osi (Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina). Z hľadiska miestnej polohy, trať v úseku od železničnej stanice Bytča v smere na Žilinu prechádza údolím rieky Váh v susedstve novovybudovanej diaľnice D 1, úsek Vrtižer – Hričovské Podhradie popod jestvujúci cestný most na Váhu (štátna cesta/18) a pod úrovňou priľahlej štátnej cesty I/61 Žilina – Bratislava.

Pre obsluhu cestujúcich osobnou železničnou dopravou a niektorých prevádzok (prekládka a nakládka), bola v mestskej časti Hrabové zriadená železničná stanica Bytča.

Cestná doprava

Cestnú dopravnú štruktúru mesta Bytča tvoria :

a) rýchlостné komunikácie (technické označenie MR) – diaľnica D1 Bratislava – Žilina

b) zberné komunikácie (technické označenie MS, S):

- B 1 – I/61 Bytča – Bratislava (cestný prieťah Hrabové).

- I/18 Žilina – Makov (cestný prieťah centrum - Veľká Bytča).

- B 2 – II/507 Žilina – Považská Bystrica (cestný prieťah Hliník nad Váhom, centrum, Malá Bytča) – uvedená komunikácie lemuje predmetné územie a bude na ňu napojená dopravná sieť obytného súboru.

- III/50752 Bytča – Pšurnovice (cestný prieťah ul. Družstevná, Pšurnovická).

c) obslužné komunikácie (technické označenie MO) – miestne a účelové komunikácie, ktoré slúžia pre dopravnú obsluhu územia,

d) nemotoristické komunikácie – miestne komunikácie v obytných zónach, chodníky pre cyklistov a chodcov, komunikácie so zmiešanou dopravou, alebo s obmedzením rýchlosti na 20 km/h.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Priamo v území dotknutom zámerom sa nevyskytujú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

Tieto sa viažu najmä na intravilán dotknute obce – mesta Bytča :

- **Areál zámku NKP** – zámocký park s rozlohou cca 2 ha. Jedná sa o jeden z najvýznamnejších renesančných objektov na Slovensku. Skladba areálu je nasledovná - vlastný Zámok na mieste pôvodného gotického hradu, Sobášny palác a parková alej sa v lokalite nachádza tzv. Klasicistická budova, fortifikačný múr a vstupná budova. Jednotlivé objekty a zámocký areál sú zapísané v ÚZ KP/SR pod č. 1322/1 – 6.

Význam objektu je najmä kultúrno – historický, ale aj krajinno – ekologický a dendrologický, nakoľko sa v ňom nachádzajú štátom chránené dreviny (javor mliečny a lipa veľkolistá.

V roku 2005 bol uvedený areál obnovený na základe realizácie projektu „NKP Zámok Bytča –úprava exteriérov nádvorí“ a vznikol tak park so zelenými plochami trávnikov, živými plotmi a spevnenými plochami.

Významnou kultúrnou pamiatkou v meste je alej, gotický farský „Kostol všetkých svätých“ a židovská „Synagóga“.

Archeologické a paleontologické náleziská

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne archeologické ani paleontologické náleziská zapísané v zozname pamiatkového fondu a ani paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Infraštruktúra

Bytča je zásobovaná pitnou vodou verejným vodovodom SeVaK, a.s. Žilina, ktorého prevádzkovateľom je stredisko vodárenskej spoločnosti prevádzka Bytča. Celková kapacita verejného vodovodu je 20 l/sekundu, celkový počet zásobovaných je cca 10 tis. obyvateľov. Na území mesta sa nachádzajú aj súkromné studne.

Sídlo je odkanalizované, má vybudovanú jednotnú kanalizáciu na ktorú je napojených 95 % obyvateľov. Kanalizácia je v správe SeVaK, a.s. Žilina.

V roku 20174 bol skolaudovaný projekt odkanalizovania a zásobovania vodou prímestských častí Hliník, Malá Bytča, Pšurnovice a obcí Štiavnik, Hvozdnica, Petrovice, Kolárovice, Kotešová, Veľké Rovné, ako i rekonštrukcia ČOV Bytča.

Na území mesta Bytče sa nachádzajú dva významné tranzitné plynovody a sieť miestnych plynovodov. Jedná sa o tieto plynovody:

a) vysokotlakové plynovody (VTL):

- Považský plynovod so svetlosťou potrubia D 300, pretlaku PN 2,5 MPa – tranzitný diaľkový plynovod zriadený v r.1958 v katastrálnom území Malá Bytča, Hrabové, Veľká Bytča.

- Bytča - Veľké Rovné (s odbočkou na Petrovice a Hvozdnicu) D 150 a D 100, PN 2,5 MPa zriadený v r. 1994 v katastrálnom území Veľká Bytča, Hliník nad Váhom.

b) stredotlakové plynovody (STL) :

- Bytča – Kotešová – tranzitný plynovod zriadený v k. ú. Veľká Bytča, Hliník nad Váhom

- miestne rozvody plynu vybudované v rôznych časových obdobiach, z rôznych materiálov (oceľ, PE), o rôznej svetlosti (napr. D50, 63,110) a pretlaku v k. ú. Veľká Bytča, Hliník nad Váhom, Hrabové, Malá Bytča, Pšurnovice.

Zásobovanie územia mesta teplom je centralizovaným i decentralizovaným spôsobom. Centralizované zásobovanie je z ústredných zdrojov tepla, sídliskovými kotolňami (Sídliisko,

Úvažie, Centrum) na zemný plyn a decentralizované zásobovanie je z lokálnych a individuálnych zdrojov tepla (vrátane domových kotolní) s palivom zemný plyn, tuhé palivo, v menšej miere tiež elektrická energia.

Výrobu elektrickej energie v území okresu Bytča zabezpečuje vodná elektrárň Mikšová. Hlavným napájacím uzlom okresu je 400/110 kV TR Varín, z ktorej po 110 kV vedeniach cez uzol Hc Hričov je vyvádzaný elektrický výkon do distribučnej trafostanice 110/22 kV Bytča.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom.

V hodnotenom území a jeho širšom okolí je úroveň znečistenia podzemných vôd nízka až stredná (In: Atlas krajiny SR, 2002). Podzemná voda v dotknutom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 o vodách) a nenachádzajú sa na jeho ploche žiadne významné zachytené prirodzené vývery ani zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Povrchové vody

Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiaden povrchový tok, cca 100 m východne od dotknutého územia sa nachádza tok Petrovička, cca 150 m južne sa nachádza rieka Váh. Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., je k.ú. mesta Bytča zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí v zmysle §81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Stupeň znečistenia vody v rieke Váh je vysoký. Rieka Váh (v odberovom mieste pod vodnou nádržou Hričov) priteká do okresu v III. triede kvality. Na znečistení vodného toku sa podieľa množstvo priemyselných závodov a rozsiahlych urbanizovaných území lokalizovaných na hornom toku Váhu. Kvalita vody v toku Váh je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.č.III.10 : Kvalita povrchovej vody v rieke Váh

Profil	Ukazovatele podľa STN 75 7221				
	A	B	C	D	E
pod VN Hričov	II	II	III	II	III
Púchov	II	II	III	II	III

(Zdroj: Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2004-2005, SHMÚ, Bratislava, 2006)

Hodnotenie kvality vody je na týchto miestach prezentované podľa STN 75 7221.

Povrchové vody sa zaraďujú do 5 tried:

I. Veľmi čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysel, kúpaliská, chov

lososovitých rýb, voda má veľkú krajínovú hodnotu),

II. Čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, má krajínovú hodnotu),

III. Znečistená voda (voda je obvykle vhodná pre zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienene použiteľná, voda má malú krajínovú hodnotu),

IV. Silne znečistená (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely),

V. Veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí na žiaden účel).

Skupiny znečistenia vôd:

A kyslíkový režim E mikrobiologické ukazovatele

B základné chemické a fyzikálne ukazovatele F mikropolutanty

C nutrienty H rádioaktivita

D biologické ukazovatele

Medzi zdroje znečistenia povrchových vôd v širšom okolí hodnoteného územia patria predovšetkým úniky z existujúcich verejných kanalizácií, septikov, priemyselných podnikov, poľnohospodárskej výroby a pod.

Stav znečistenia horninového prostredia

V priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá, lokalita v súčasnej krajínnej štruktúre vystupuje ako voľná nezastavaná plocha (druh pozemku – orná pôda, resp. zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy), doterajšie využívanie územia s najväčšou pravdepodobnosťou nemalo významný negatívny vplyv na znečistenie horninového prostredia.

V priebehu hodnotenia strojne kopaných sond v predmetnom území pre účely inžinierskogeologického prieskumu (Jezný, M., 2005), resp. hydrogeologického posúdenia pre vsakovanie zrážkových vôd (Kandera, K., 2017) podľa vizuálneho a senzorického hodnotenia autorov sa v horninách vrtného jadra, resp. materiálu kopaných sond nenachádzala kontaminácia.

Stav znečistenia ovzdušia

Emisie základných znečisťujúcich látok zaznamenávajú v rámci SR (vrátane Žilinského kraja) od roku 1990 postupný pokles. Príčinou uvedeného trendu je pokles priemyselnej výroby a spotreby energie, prijatie novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia, nahrádzanie menej ušľachtilých palív (hnedé uhlie, vykurovací olej) zemným plynom, povinné používanie trojcestných katalytických konvertorov pre všetky nové aj importované

staršie osobné motorové vozidlá a používanie bezolovnatého benzínu a v neposlednom rade tiež pokles produkcie spôsobený ekonomickou krízou.

V regionálnom meradle sa uplatňujú škodliviny najmä zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Doba trvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť v atmosfére prenesené až do vzdialenosti niekoľko tisíc kilometrov od zdroja

Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení je približne 60 %. Konkrétnym negatívnym prejavom regionálneho znečistenia ovzdušia je poškodzovanie až hynutie lesných porastov predovšetkým vo vrcholových partiách pohorí.

Kvalita ovzdušia v meste Bytča je ovplyvňovaná existujúcimi malými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia. Významný podiel na znečisťovaní ovzdušia v meste má automobilová doprava.

V celom okrese Bytča majú emisie základných znečisťujúcich látok (tuhé látky, SO₂, NO_x, CO) klesajúcu tendenciu, a to u všetkých základných znečisťujúcich látok. Je to najmä dôsledok zmeny palivovej základne, zániku niektorých významných zdrojov znečistenia ovzdušia v minulom období a prijatia novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia a následným uplatňovaním ekonomických nástrojov environmentalistiky.

Medzi hlavné priemyselné odvetvia, ktoré produkujú emisie v rámci mesta patria strojársky, v menšej miere drevársky priemysel a spaľovanie tuhých palív. Ďalším významným zdrojom znečisťovania ovzdušia je doprava, najmä tranzitná.

V meste Bytča sú najväčšími producentmi TZL, SO₂ a NO_x stacionárne, prevažne stredné zdroje a malé zdroje znečisťovania ovzdušia, nachádzajúce sa priamo v intraviláne mesta. Najvýznamnejším zdrojom znečistenia CO v meste je cestná doprava.

Táto situácia sa čiastočne zlepšila po dobudovaní obchvatu mesta v roku 2006, keď bola z centra mesta vylúčená tranzitná nákladná doprava. Príchodom tuzemských i zahraničných investícií na územie mesta sa zvyšuje počet najmä stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia a tento trend môže mať v budúcnosti nepriaznivý vplyv na čistotu ovzdušia na území mesta a jeho blízkom okolí.

V súčasnej dobe je na území mesta registrovaných:

- 80 prevádzkovateľov malých zdrojov znečisťovania ovzdušia
- 26 prevádzkovateľov stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia
- prevádzkovateľov veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia

Tab.č.III.11 : Prehľad emisií znečisťujúcich látok v meste Bytča

<i>Bytča</i>	<i>TZL (t)</i>	<i>SO₂ (t)</i>	<i>NO_x (t)</i>	<i>CO (t)</i>	<i>TOC (t)</i>
<i>2011</i>	<i>1,96</i>	<i>0,15</i>	<i>10,98</i>	<i>10,84</i>	<i>7,30</i>
<i>2012</i>	<i>1,98</i>	<i>0,07</i>	<i>16,04</i>	<i>12,28</i>	<i>11,80</i>
<i>2013</i>	<i>1,94</i>	<i>0,06</i>	<i>15,10</i>	<i>11,78</i>	<i>9,00</i>

Zdroj: Okresná databáza okresu Bytča – NEIS BU 2011 – 2013

Medzi malé zdroje znečisťovania ovzdušia patria v prevažnej miere prevádzky na území mesta, ktoré sú vykurované zemným plynom, uhlím alebo iným pevným palivom, no vo väčšine sa jedná o splynofikované malé zdroje, ktorých príkon vykurovacieho zariadenia je rovný alebo menší 0,3 MW. Sú to všetky obchody, dielne, prevádzky, sklady, malé výrobné haly a pod. Ďalej prevádzky, ktorých činnosťou dochádza k znečisťovaniu ovzdušia, ako sú skládky pevných palív, pohonných hmôt a skládky odpadov a pod.

Skládky, smetiská, devastované plochy

V hodnotenom území a ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadna legálna ani nelegálna skládka odpadu, smetisko alebo devastovaná plocha.

Na ukladanie odpadu slúži pre mesto Bytča zariadenie na zneškodňovanie odpadov -skládka odpadu, ktorý nie je nebezpečný. Skládka sa nachádza v Bytči – Mikšovej, ktorá je v spoluvlastníctve mesta Bytča a obce Maršová – Rašov. Mesto Bytča má na zneškodňovanie odpadov a prevádzkovanie skládky odpadov uzatvorenú zmluvu s firmou T+ T, a. s., Žilina. Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zneškodňovanie odpadov je udelený integrovaným povolením do roku 2019 a môže byť predĺžený, a to opakovane, ak nedôjde k zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie predmetného povolenia, a to až do naplnenia projektovanej kapacity 118.500 m³. Skládka je teda riadne povolená a prevádzkovaná v súlade s platnou legislatívou. Hlavnou úlohou mesta na úseku odpadového hospodárstva je preto minimalizácia odpadov ukladaných do jej telesa najmä biologicky rozložiteľných, v snahe predĺžiť tým jej životnosť.

Zdravotný stav obyvateľstva

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre žilinský kraj i okres Bytča a jeho jednotlivé sídla. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti však závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Miera úmrtnosti, za rok 2010 za žilinský kraj predstavovala

9,43 ‰ a za SR to bolo 9,84 ‰. Miera úmrtnosti v Bytči bola v danom roku nižšia ako priemer za kraj i SR.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v žilinskom kraji, v okrese Bytča a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 95 percent všetkých úmrtí.

Z hľadiska príčin úmrtnosti tak ako na území celej SR môžeme očakávať aj v rámci štatistík okresu Žilina dominantnosť 5 najčastejších sa vyskytujúcich príčin smrti, a to na choroby obehovej sústavy, nádory, choroby dýchacej a tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny smrti. Odhad ich podielu na úmrtnosti obyvateľstva okresu bude na úrovni ich celoštátneho podielu, ktorý v roku 2004 pokrýval 93,6 % príčin smrti zo všetkých úmrtí mužov a 93,4 % zo všetkých úmrtí žien.

V roku 2012 bola v Žilinskom kraji hrubá miera úmrtnosti 9,2 ‰ a celoslovenský priemer mal hodnotu 9,5 ‰, čím sa Žilinský kraj radil na druhé miesto s najnižšou úmrtnosťou v rámci SR.

Tabuľka č.III.11 : Úmrtnosť v okrese Bytča a žilinskom kraji

Územie	Počet zomretých	Celkový prírastok
Žilina – kraj	6 469	520
Bytča-okres	319	-14

Zdroj : Bilancia pohybu obyvateľstva v SR v roku 2012, ŠÚ Bratislava

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

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Záber pôdy

SO 01 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM:

- zastavaná plocha: 1 081 m²

SO 02 POLYFUNKČNÝ BYTOVÝ DOM:

- zastavaná plocha: 1 809 m²

SO 03 PARKOVACÍ DOM:

- zastavaná plocha: 760 m²

Voda

Pitná voda :

Celková potreba vody pre SO 01 a SO 02 spolu:

- priemerná denná potreba vody: $Q_p = 19\,125 + 25\,455 = 44\,580$ l/deň
- maximálna denná potreba vody: $Q_m = 24\,862,5 + 33\,091,5 = 57\,954$ l/deň
- maximálna hodinová potreba vody: $Q_h = 2\,175,5 + 2\,895,5$ l/hod. = 5 071 l/hod
- ročná potreba vody: $Q_r = 6\,946 + 9\,246 = 16\,192$ m³/rok

Energetické zdroje

Plyn a zásobovanie teplom

SO 01:

- hodinová spotreba plynu minimálna: 0,95 m³/hod
- hodinová spotreba plynu maximálna: 13,00 m³/hod
- ročná spotreba plynu: 30 450 m³/rok

SO 02:

- hodinová spotreba plynu minimálna: 1,60 m³/hod
- hodinová spotreba plynu maximálna: 19,96 m³/hod
- ročná spotreba plynu: 44 023 m³/rok

Suroviny

Pre realizáciu navrhovanej činnosti nie sú potrebné a nebudú využívané žiadne suroviny.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Odpadové vody

Množstvo splaškových odpadových vôd – podľa potreby pitnej vody:

SO 01:

- priemerná denná potreba vody: $Q_p = 19\,125$ l/deň
- ročné množstvo splaškových odpadových vôd: $Q_{spl.roč.} = 6\,946$ m³/rok

SO 02:

- priemerná denná potreba vody: $Q_p = 25\,455$ l/deň
- ročné množstvo splaškových odpadových vôd: $Q_{spl.roč.} = 9\,246$ m³/rok

Celkové množstvo splaškových odpadových vôd pre SO 01 a SO 02 spolu:

- priemerný denný prietok splaškových vôd: $Q_{24} = 19\,125 + 25\,455 = 44\,580$ l/deň
- ročné množstvo splaškových odpadových vôd: $Q_{spl.roč.} = 6\,946 + 9\,246 = 16\,192$ m³/rok

Zrážkové vody :

Množstvo dažďových odpadových vôd z komunikácií je vypočítané v zmysle STN 75 6101.

Odvodňovaná plocha:

- plocha obslužnej komunikácie a parkovacích plôch: $3\,600$ m²
- parkovacia plocha SO 03: 800 m²
- ostatné plochy s odtokom do ORL: $1\,870$ m²
- plocha strechy SO 01: $1\,100$ m²
- plocha strechy SO 02: $1\,810$ m²

Návrhový prietok dažďových odpadových vôd:

Odvádzané na odlučovač ropných látok a následne do vsakovania:

- $Q_{dažd.1} = 3\,600 \text{ m}^2 \cdot 0,9 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 47,30 \text{ l/s}$
- $Q_{dažd.2} = 800 \text{ m}^2 \cdot 0,9 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 10,51 \text{ l/s}$
- $Q_{dažd.3} = 1\,870 \text{ m}^2 \cdot 0,2 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 5,46 \text{ l/s}$

Odvádzané na odlučovač ropných látok spolu: $63,27$ l/s

Navrhuje sa odlučovač ropných látok s prietokom $65,00$ l/s.

Odvádzané do dažďovej kanalizácie – stoky „D1“ vyústenej do vodného toku Váh:

- $Q_{dažd.4} = 1\,100 \text{ m}^2 \cdot 1,0 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 16,06 \text{ l/s}$
- $Q_f = 1\,810 \text{ m}^2 \cdot 1,0 \cdot 0,0146 \text{ l/s/m}^2 = 26,42 \text{ l/s}$

Odvádzané do stoky „D1“ spolu: 42,48 l/s

Kapacitný prietok navrhovanej stoky „D1“ je 187,30 l/s.

Množstvo odvádzaných dažďových vôd z navrhovaných objektov, riešených v projekte stavby „BYTOVÉ DOMY BYTČA – THURZOVE SADY“ je 86,50 l/s.

Spolu obidva prietoky do stoky „D1“ sú $86,50 \text{ l/s} + 42,48 \text{ l/s} = 128,98 \text{ l/s}$ a teda aj po napojení dažďových vôd zo strechy SO 01 a SO 02 zostáva v stoke „D1“ kapacitná rezerva $187,30 \text{ l/s} - 128,98 \text{ l/s} = 58,32 \text{ l/s}$.

Celkový odtok dažďových odpadových vôd z lokality:

- $Q_{\text{dažd. celkom}} = 63,27 \text{ l/s} + 42,48 \text{ l/s} = 105,75 \text{ l/s}$

Odpady

Pri výstavbe a prevádzke obytných domov je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatné a N – nebezpečný (podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Predpokladá sa, že v etape výstavby môžu vzniknúť tieto odpady :

- z výstavby, pozostávajúce zo zvyškov debnenia, murovacích materiálov, betónu, zvyškov kovových častí, papierových obalov a poťahov z dreva, odpadové fólie zo stavebných materiálov,
- z prevádzky obytného súboru bude vznikať najmä komunálny odpad, jednotlivé zložky vyseparovaných odpadov a zvyšky ropných látok z prevádzky odlučovača ropných látok, ktorý bude inštalovaný na odtoku zrážkových vôd z komunikácií a parkovacích plôch.

Pre narábanie s odpadmi, ich zhromažďovanie, ukladanie a likvidáciu je potrebné dodržiavať:

- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Likvidácia odpadu z výstavby :

Obaly z papiera a lepenky – separovaný zber na recykláciu.

Betón – predpokladané množstvo sa rozdrví a použije do podkladných konštrukcií.

Tehly – zhodnotia sa na menej náročných stavbách.

Odpadové drevo – bude čiastočne použité na technologické účely a čiastočne odpredané ako palivové drevo.

Železo – bude recyklované.

Zmiešané odpady – nevyužiteľné časti sa odvezú na skládku TKO, vhodné časti sa použijú do násypov.

Biologicky rozložiteľný odpad – využije sa ako surovina pre kompost, ich likvidáciu vykonaná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania.

Nebezpečné odpady – ich likvidáciu vykonaná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania. Táto predloží doklad o spôsobe likvidácie a mieste uloženia nebezpečného odpadu. Zodpovednosť za likvidáciu odpadov z výstavby má dodávateľ stavby.

Smeti z upratovania a komunálny odpad budú zhromažďované v uzavretých kontajneroch a odborne spôsobilou organizáciou ukladané na riadenú skládku TKO. Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky obytného komplexu bude triedený a skladovaný v kontajneroch, nachádzajúcich sa na dostupných miestach na plochách určených pre odpad. Odpady budú likvidované v rámci zmluvného servisu tohto zariadenia špecializovanou miestnou firmou.

Tab.č.IV.2 : Odpady, ktoré budú vznikať v etape výstavby

Odpady vznikajúce počas výstavby sú zaradené podľa platného Katalógu odpadov nasledovne:

- 15 01 01 / O – obaly z papiera a lepenky – spôsob nakladania: R3
- 15 01 02 / O – obaly z plastov – spôsob nakladania: R5
- 15 01 06 / O – zmiešané obaly – spôsob nakladania: D1
- 17 01 07 / O – zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 – spôsob nakladania: D1
- 17 02 01 / O – drevo – spôsob nakladania: D1
- 17 02 02 / O – sklo – spôsob nakladania: R5
- 17 04 05 / O – železo a oceľ – spôsob nakladania: R4
- 17 04 11 / O – káble iné ako uvedené v 17 04 10 – spôsob nakladania: R4
- 17 05 04 / O – zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 – spôsob nakladania: D1
- 17 06 04 / O – izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 – spôsob nakladania: D1
- 17 09 04 / O – zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 – spôsob nakladania: D1

V zmysle zákona o odpadoch zhodnotenie odpadov bude prevedené recykláciou (R3, R4, R5) resp. zneškodnenie odpadov bude prevedené uložením na skládke odpadu (D1).

Zber a zhromažďovanie odpadov z prevádzky bude riešené v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Odpady z prevádzky sú zaradené podľa platného Katalógu odpadov nasledovne:

- 13 05 01 – N tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody
- 13 05 02 – N kaly z odlučovačov oleja z vody
- 13 05 03 – N kaly z lapačov nečistôt
- 13 05 06 – N olej z odlučovačov oleja z vody
- 13 05 07 – N voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody
- 13 05 08 – N zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody
- 20 01 01 – O papier a lepenka
- 20 01 02 – O sklo
- 20 01 03 – O viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky
- 20 01 04 – O obaly z kovu
- 20 01 08 – O biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 01 21 – N žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
- 20 01 35 – N vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti
- 20 03 01 – O zmesový komunálny odpad

Odpady budú zhromažďované v nádobách na biologicky rozložiteľný odpad, v nádobách na komunálny odpad a v nádobách na separovaný zber a odoberané budú odberateľom komunálneho odpadu v lokalite.

Nádoby na biologicky rozložiteľný odpad, nádoby na komunálny odpad a nádoby na separovaný zber budú umiestnené na vyhradených spevnených plochách pri každom polyfunkčnom bytovom dome, navrhnutých v rámci riešených komunikácií.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby objektu možno očakávať zvýšenie hladín hluku spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č.549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, tabuľky č.1 územie nachádzajúce sa v okolí projektovaných obytných domov patrí do kategórie IV : Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.

Prípustné hodnoty hluku z dopravy pre takýto typ územia pre čas deň, večer a noc sú 70 dB. Vzhľadom na charakter zámeru možno predpokladať, že najvýznamnejším zdrojom hluku bude hluk z dopravy osobných automobilovej dopravy obyvateľov obytných domov. Odôvodnene možno predpokladať, že stanovené limity nebudú prekračované.

Na základe vykonaných meraní hluku, vykonanej predikcie akustických pomerov (Chomo, S., 2020 - Príloha 1) v rozsahu požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky MZ SR č. 237/2006 Z. z, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a zákona č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, informácií investora a ďalších uvedených skutočností konštatujeme že, aj s prihliadnutím na rozšírenú neistotu merania a predikcie hluku, ak sa regulovaný priestor investičného zámeru „Polyfunkčné bytové domy Thurzove sady“ má posudzovať ako územie kat. III vonkajšieho priestoru, **nie je možné v budúcnosti očakávať**, že ekvivalentné hladiny hluku z pozemnej dopravy pre jednotlivé referenčné časové intervaly deň (06:00-18:00 hod), večer (18:00-22:00 hod) a noc (22:00 – 06:00 hod) LRAeq deň, večer, noc budú pred fasádami chránených priestorov bytových domov posudzovaného zámeru budú prekračované (60 dB – 60 dB – 50 dB).

Imisie

Počas prevádzky polyfunkčných bytových domov budú vznikať emisie znečisťujúcich látok z prevádzky kotolní a z dopravy. Z dôvodu posúdenia vplyv zdrojov znečisťovania ovzdušia stavby Polyfunkčné bytové domy, Bytča – Thurzove sady na kvalitu ovzdušia po realizácii navrhovanej investície bolo vypracované imisno-prenosové posúdenie uvedenej stavby (Brozman, J., 2021 – Príloha 2).

Podľa výsledkov posúdenia predmet posudzovania - **navrhovaná stavba** v prípade realizácie pri dodržaní deklarovaných parametrov zdrojov **bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia** pre zdroje znečisťovania ovzdušia.

Zápach, žiarenie a iné výstupy

Zápach, žiarenie ani iné v predošlom texte neuvedené výstupy nebudú vznikať.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Uvažovaný zámer predstavuje výstavbu objektov, pri ktorých terénne úpravy a zásah do krajiny, aj vzhľadom na umiestnenie zámeru v urbanizovanej krajine, bude minimálny.

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

V nasledujúcej tabuľke je uvedený stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predloženého zámeru. Možnosti účinného zmiernenia negatívnych vplyvov uvádza kapitola IV.10.

Tabuľka č.IV.7 : Prehľad najvýznamnejších vplyvov zámeru „Bytča – polyfunkčné bytové domy“:

Vplyvy na životné prostredie	+ pozitívny negatívny	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dlhodobý	Dočasný	Trvalý
Vplyvy počas výstavby								
Hluk, prach a exhaláty zo stavebných mechanizmov	-	x		x	x		x	
Vplyvy počas prevádzky								
Trvalý zaber pôdy	-	x						x
Zvýšená intenzita dopravy	-	x		x		x		
Využitie existujúcej infraštruktúry	+	x		x				x
Rozvoj územia v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou	+	x						x
Možnosti bývania a ekonomicky efekt zámeru	+	x				x		

Vplyvy na obyvateľstvo

Samotný zámer a jeho prijateľnosť pre obyvateľov dotknutej obce Bytča je možné zhodnotiť z pohľadu územného plánu. Predmetné územie je súčasťou „Zmeny a doplnku č. 3“ Územného plánu sídelného útvaru Bytča, august 2013. Dané územie je vymedzené na nové plochy pre rozvoj výroby, občianskej vybavenosti a hromadného bývania (polyfunkčné územie) v návaznosti na súčasný intravilán v lokalite Dolné pole na lúkach. Projektovaný typ zástavby teda súhlasí s určením podľa platného územného plánu mesta Bytča.

Vzhľadom na lokalizáciu zámeru mimo obytných území je pravdepodobné predpokladať, že výstavbou obytných domov najmä vzhľadom na lokalizáciu zámeru nedôjde k negatívnemu vnímaniu zámeru u obyvateľov dotknutej obce.

Vplyvy zámeru na obyvateľstvo možno rozdeliť na 2 etapy – a to vplyvy počas výstavby a počas prevádzky.

Zdrojom negatívnych vplyvov počas výstavby budú ako stavebné práce, tak aj doprava vykonávaná po miestnych komunikáciách:

- dopravné a stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania), ktoré budú uskutočňovať zemné a stavebné práce,

- dopravné prostriedky (mobilné zdroje znečisťovania), ktoré budú zabezpečovať dovoz, resp. odvoz stavebného materiálu, výkopovej zeminy, materiálov a pod.,
- výkopy, depónie zemných materiálov, nespevnené staveniskové komunikácie,
- nanášanie náterových hmôt používaných pri protikoróznej ochrane betónových konštrukcií (napr. asfaltové penetračné a izolačné nátery) a kovových konštrukcií (epoxidové, polyuretánové), pri aplikácii izolačných hmôt.

V zmysle vyhlášky SR č. 549/2007 Z. z. v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hodiny a v sobotu od 8:00 do 13:00 hodiny sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnoty pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2 tejto vyhlášky. Preto sa doporučuje zásobovanie stavby a hlučné operácie na stavbe vykonávať len v uvádzanom čase v rámci pracovnej zmeny.

Na základe poznania charakteru prevádzky a vplyvov na životné počas prevádzky bytového komplexu najvýznamnejším zdrojom hluku bude dopravný hluk z osobných automobilov obyvateľov na miestnych komunikáciách a parkovacích plochách.

Vzhľadom na intenzitu dopravy na komunikácii Malobyčianska, na ktorú bude vyúsťovať doprava z obytného komplexu a vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných domov bude stupeň vnímania tohto negatívneho vplyvu nízky.

Negatívne vplyvy počas prevádzky nepredpokladáme, prevádzkou obytného súboru dôjde k pozitívnym vplyvom na obyvateľstvo, vytvoria sa možnosti pre lepšie, modernejšie a kvalitnejšie bývanie s možnosťou bezproblémového parkovania so spoločnými oddychovými zelenými plochami, vrátane zón pre aktívny oddych (detské ihriská, športoviská, prvky drobnej architektúry).

Vybudovaním nového zámeru sa zlepší životná úroveň obyvateľov mesta, zlepší sa pohoda a kvalita života pre obyvateľov mesta obývajúcich nový bytový komplex.

Počet obyvateľov ovplyvnených negatívnymi účinkami stavby a prevádzky obytného centra bude minimálny, akceptovateľný a štandardný pre takúto činnosť.

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

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nebudú vznikať.

Vplyvy na klimatické pomery

Vzhľadom na povahu navrhovanej činnosti a jej úzky lokálny dosah nepredpokladáme pozitívne ani negatívne vplyvy na klimatické pomery.

Vplyvy na ovzdušie

Pri výstavbe jednotlivých objektov bude dochádzať používaním stavebnej techniky a automobilov k emisiám spalín výfukových plynov a prachových častíc do ovzdušia. Toto pôsobenie bude však priestorovo lokálne a časovo obmedzené len na obdobie výstavby.

Počas prevádzky obytných domov budú zdrojom znečisťujúcich látok parkovanie a zvýšená intenzita dopravy po ulici Malobyččianska a príjazdových komunikáciách k jednotlivým objektom.

Trvalý, málo významný zdroj znečistenia ovzdušia počas prevádzky budú predstavovať nové energetické zdroje - zdroj tepla a teplej vody bude pre každý objekt predstavovať jeden závesný kondenzačný plynový kotol s dvomi výmenníkmi tepla a s dvomi plynovými horákmi ATAG XL105 alebo ekvivalent o menovitom tepelnom výkone 92,5 KW pri teplotnom spáde vykurovacej vody 80/60°C.

Vplyvy na vodné pomery

Kvantitatívne pomery povrchových vôd realizáciou zámeru budú len minimálne ovplyvnené. Zastavanie väčšej plochy voľnej pôdy ovplyvní dotáciu podzemných vôd pri dažďových zrážkach. Vody nevsiaknu priamo do pôdy, ale spadnú na pevnú plochu a následne budú odvedené čiastočne do vsaku a čiastočne do toku Váhu. Vzhľadom na hydrogeologické pomery bude tento vplyv nepatrný.

Výstavbou navrhovaných objektov nedôjde k zmene režimu prúdenia podzemných vôd, ani nebudú mať nepriaznivý vplyv na ich kvalitu. Stavebné objekty budú vystavané nad hladinou podzemných vôd.

Systém pre odkanalizovanie dažďových vôd bude delený na dve vetvy. Na dažďovej kanalizácii odvodňujúcej spevnené plochy a parkoviská bude osadený odlučovač ropných látok a odtiaľ budú odvedené do vsaku, t.j. do podzemných vôd. Dažďové vody zo striech budú odvedené do povrchového toku Váh.

Charakter vlastnej činnosti nedáva predpoklad znečistenia podzemných vôd, pri prípadnej havárii osobného automobilu na komunikácii bude prípadný únik ropných látok zachytený v odlučovači ropných látok. Istý stupeň rizika ovplyvnenia kvality podzemných vôd hrozí počas vykonávania stavebných prác. Použitie stavebných strojov a motorových vozidiel prináša riziko kontaminácie pôdy a následne podzemnej vody havarijnými únikmi ropných látok (pohonných hmôt, mazacích a hydraulických olejov a pod.).

Vplyvy na pôdu

Parcely určené pre výstavbu obytného súboru sú z väčšej časti vedené v katastri nehnuteľností ako orná pôda - pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske

plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu. Z toho dôvodu pred výstavbou bude potrebné vypracovať bilanciu skrývky a požiadať o trvalé vyňatie z pôdneho pozemkového fondu.

Parcela 3155/43 je vedená v katastri nehnuteľností ako orná pôda. Z dôvodu záberu poľnohospodárskej pôdy hodnotíme vplyv na pôdu ako negatívny. Ide však o pôdu s pomerne nízkou kvalitou, v súčasnosti málo využívanú, resp. nevyužívanú, pred začatím stavebných prác však bude potrebné požiadať o vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na faunu : Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiaden význam, živočíšne spoločenstvá v hodnotenom priestore sú druhovo ale i početne veľmi chudobné až absentujúce, všetko sa jedná sa o typické synantropné druhy typu priemyselných areálov a mestských sídelných štruktúr, biodiverzita vlastného riešeného územia ale i jeho najbližšieho okolia je veľmi nízka.

Vplyvy na flóru a vegetáciu : Reálna vegetácia samotného dotknutého územia je do značnej miery odlišná od pôvodnej, rekonštruovanej. Územie v súčasnosti predstavuje poľnohospodársky využívanú krajinu. Ruderálna vegetácia sa vyskytuje iba na menších plochách po okrajoch obrábaných, resp. pravidelne kosených plôch. Keďže ide o územie bez kríkového a stromového porastu, výruby nie sú potrebné. Negatívne vplyvy na flóru a vegetáciu sa teda nepredpokladajú.

Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny : Súčasná štruktúra krajiny je ovplyvnená skutočnosťou, že územie zámeru sa nachádza v urbanizovanej zóne v intraviláne mesta Bytča. Uskutočnením zámeru dôjde k pozitívnemu ovplyvneniu štruktúry a využívania krajiny.

Vplyvy na scenériu krajiny : V súčasnosti je scenéria krajiny v mieste uskutočnenia zámeru ovplyvnená jej doterajším využitím, resp. nevyužitím. Výstavbou obytného komplexu najmä v kontexte s už realizovanou výstavbou dôjde k pomerne významnej zmene vo vnímaní scenérie krajiny, a to najmä z pohľadu od ulice Malobyčianska.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Lokalita sa nachádza v intraviláne mesta, poľnohospodársky bola extenzívne využívaná, preto nebudú negatívne vplyvy na poľnohospodársku výrobu vyplývajúce s uskutočnenia zámeru nijako významné.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Územie zámeru nezasahuje do priemyselnej zóny mesta a nebude mať žiaden vplyv na priemyselnú výrobu.

Vplyvy na dopravu

Dopravné napojenie celej lokality je z cesty II/507 navrhovaným obojstranným odbočením v mieste existujúceho odbočenia. Po odbočení je navrhnutá je cesta C2 MO 8,5/40, trasovaná kolmo na cestu II/507, ktorá výhľadovo pokračuje smerom na sever mimo riešeného územia. Približne po 180 m od odbočenia z cesty II/507 je navrhnutý kruhový objazd, z ktorého prvým pravým odbočením je prístupná celá navrhovaná lokalita.

Úroveň strechy navrhovaného objektu parkovacieho domu, na ktorej sú tiež umiestnené parkovacie plochy, je sprístupnená komunikáciou, vedenou na násype so stúpaním pozdĺž južného priečelia objektu parkovacieho domu do výšky +3,3 m.

Vzhľadom na existujúcu frekvenciu dopravy na ulici Malobyččianska možno konštatovať, že dotknutá komunikačná sieť kapacitne zvládne nárast dopravy z navrhovanej činnosti aj s kapacitnou rezervou, významné negatívne vplyvy na dopravu teda neočakávame.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Vzhľadom na umiestnenie mimo turisticky zaujímavých lokalít možno negatívne vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch vylúčiť.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Nepredpokladajú sa.

Vplyvy na archeologické náleziská

Nepredpokladajú sa.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Nepredpokladajú sa.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladajú sa.

Iné vplyvy

Nepredpokladajú sa.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

V etape výstavby budú vznikať zdravotné riziká, ktoré sú totožné pri všetkých stavebných prácach podobného rozsahu. Proces výstavby obytných domov sa bude riadiť platnými stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Takéto narušenie bežného režimu bude len lokálne a obmedzené len na dopravné trasy a samotné stavenisko. Tento dopad nebude mať významný pozorovateľný vplyv na zdravotný stav obyvateľov dotknutej obce.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať 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 obyvateľov dotknutej obce.

Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie po uvedení obytných domov do prevádzky bude predstavovať reálne významné riziko len riziko vo väzbe na pohyb dopravných prostriedkov – t.j. osobných automobilov obyvateľov, prípadne obslužných dopravných prostriedkov (odvoz odpadu, údržba komunikácií a pod.) - ide o riziko možnej dopravnej nehody.

Vlastná prevádzka obytných domov predstavuje technologicky málo náročnú činnosť, kde neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Významným rizikom počas prevádzky je riziko požiaru. Toto riziko je však eliminované už riešením objektu v úrovni dokumentácie pre územné rozhodnutie. Posudzované stavby sú projektované tak, aby v stave štandardnej prevádzky boli v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými negatívnymi vplyvmi na zdravie človeka a stav životného prostredia.

Narušenie pohody a kvality života

Realizáciou zámeru, t.j. výstavbou a prevádzkou obytných domov v posudzovanej lokalite, vzhľadom na veľkú vzdialenosť najbližších obytných území, nedôjde k narušeniu pohody a kvality života obyvateľov dotknutej obce – mesta Bytča.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej situovanie a vzdialenosti od významných prírodných prvkov nemá vplyv na chránené územia. V dotknutom území sa nenachádzajú chránené územia vyhlásené podľa Zákona č.543/2002 Z.z.. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do vyhlásených ani navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu a ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Dotknutá lokalita nezasahuje do vyhlásených veľkoplošných a ani maloplošných chránených území prírody.

V dotknutom území nie sú indície o výskyte taxónov vzácných, zriedkavých, alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov. V dotknutom území sa chránené stromy nenachádzajú. V dotknutom území sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. V dotknutom území nie sú vymedzené vodohospodársky chránené územia.

Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti ako takej nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Nepriame vplyvy sú spojené s vlastnou stavebnou činnosťou, predovšetkým s hlukom a prašnosťou pri stavebných prácach. Ovplyvnenie bude minimalizované vhodnými opatreniami po čas stavebných prác.

Z uvedeného vyplýva, že vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nemá vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu. Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiaden význam, živočíšne spoločenstvá v hodnotenom priestore sú druhovo ale i početne veľmi chudobné až absentujúce, všetko sa jedná sa o typické synantropné druhy typu priemyselných areálov a mestských sídelných štruktúr, biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka. Činnosť teda neovplyvní biodiverzitu predmetnej oblasti.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vzhľadom na charakter zámeru a vzdialenosť od uvedených lokalít vplyvy na územný systém ekologickej stability nie je možný.

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

Ako je uvedené v predchádzajúcom texte, negatívne vplyvy na životné prostredie budú vznikať jednak počas etapy výstavby (dočasné vplyvy) a jednak počas prevádzky (trvalé vplyvy).

Dočasné zhoršenie životného prostredia počas výstavby bude spočívať v :

- zvýšenom hluku zo stavebných mechanizmov
- zvýšenej prašnosti počas stavebných, obzvlášť výkopových prác
- zvýšenej produkcie výfukových plynov zo stavebných mechanizmov
- ovplyvnenie automobilovej dopravy.

Počas prevádzky pôjde trvalé negatívne vplyvy predstavujú :

- zvýšenú hlučnosť z dopravy obyvateľov bytových domov
- zvýšenú produkciu exhalátov z dopravy
- ovplyvnenie automobilovej dopravy na ulici Malobyčianska
- malý zdroj znečistenia ovzdušia - nové energetické zdroje - zdroj tepla a teplej vody – 2 závesné kondenzačné plynové kotly.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Tieto sa nepredpokladajú.

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

9. Ďalšie riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Nie sú známe.

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

Územnoplánovacie opatrenia :

Pre mesto Bytča platí Územný plán sídelného útvaru Bytča – aktualizácia časti ÚPN SÚ (Ing. arch. Peter Čerňanský, 1998), schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Bytči č. 175/1998 zo dňa 11.9.1998. Riešené územie bolo súčasťou „Zmeny a doplnku č. 3“ Územného plánu sídelného útvaru Bytča, august 2013. Dané územie je vymedzené na nové plochy pre rozvoj výroby, občianskej vybavenosti a hromadného bývania (polyfunkčné územie) v návaznosti na súčasný intravilán v lokalite Dolné pole na lúkach. Časť, kde sú

umiestňované polyfunkčné bytové domy a parkovací dom sú v ploche PO 1 – polyfunkčné územie s možnosťou zastúpenia občianskej vybavenosti a bývania.

Pozemok určený na výstavbu je voľný a je vhodný na umiestnenie stavby navrhovaného účelu.

Z uvedeného vyplýva, že nie sú potrebné žiadne územnoplánovacie opatrenia.

Opatrenia pre etapu výstavby :

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníkov s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Pracovníci a obsluha strojov a zariadení musí byť riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a hygiene pri práci. O pravidelnom preškoľovaní musí byť vedený písomný doklad.

Opravy a údržbu stavebných strojov a mechanizmov je možné vykonávať iba vo vypnutom stave.

Pracovníci musia byť pri práci vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci.

Dodávateľ stavby je povinný počas stavebnej činnosti rešpektovať požiadavky vyplývajúce:

- zo Zákonníka práce – zákon č. 311/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov
- zo zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.
- z nariadenia vlády SR č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- z nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku
- z nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- z vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- z vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
- z vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- z vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb. a vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb.

Pred vlastnou realizáciou stavby je nutné splniť podmienky na predvýrobnú prípravu práce a pracoviska. Jedná sa najmä o riešenie šatní, WC, stravovania a zdravotníckej pomoci pre pracovníkov. Nevyhnutné sú pomôcky pre ochranu pracujúcich – napr. ochrana proti pádu z výšky a pod., ktoré musia vyhovovať príslušným STN, alebo schváleným technickým podmienkam. Musia byť odborne uskladnené, ošetrované, opracované a konzervované podľa druhu. Pred začatím stavby je investor povinný oboznámiť organizácie, ktoré budú realizovať stavebné a montážne práce so všetkými skutočnosťami, ktoré by ich pri práci mohli ohroziť. Investor je taktiež povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí na pozemku. Pri samotnej realizácii stavebných prác je nutné dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. 374/1994 Slovenského úradu bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Pri výjazde zo staveniska je nutné urobiť opatrenia, aby nedochádzalo k znečisťovaniu miestnych komunikácií. Stavenisko bude oplotené, pracovné pásy budú vybavené zábradlím do výšky 1,1 m. Pri výkopoch je nutné zriadiť prechodové lávky a zábrany. V PD SP bude spracovaný Projekt organizácie výstavby a projekt BOZP.

Opatrenia počas výstavby v oblasti ochrany zdravia :

Základným legislatívnym predpisom je zákon č.355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon v §1 písm. h) ustanovuje povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v § 20 definuje požiadavky na vnútorné prostredie budov, v § 27 definuje požiadavky pre hluk, infrazvuk a vibrácie v životnom prostredí, v § 32 zákon definuje ochranu zamestnancov pred hlukom pri práci.

Zákon č.355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v III. hlave stanovuje podmienky ochrany zdravia pri práci.

Pri výstavbe bytových domov bude potrebné primerane aplikovať opatrenia, ktoré sú zamerané predovšetkým na ochranu zdravia pri práci v platných predpisoch, najmä :

- Nariadenie vlády SR č.281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.
- Nariadenie vlády SR č.387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- Nariadenie vlády SR č.391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády SR c. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Osobné ochranné pracovné prostriedky zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.

- Vyhláška MZ SR č.448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií.
- Vyhláška MZ SR č.542/2007 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.
- Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Protipožiarne opatrenia :

Súčasťou jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie budú aj protipožiarne opatrenia, ktoré bude potrebné rešpektovať.

Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi :

Pre narábanie s odpadmi, ich zhromažďovanie, ukladanie a likvidáciu je potrebné dodržiavať:

- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Likvidácia odpadu počas výstavby :

Obaly z papiera a lepenky – separovaný zber na recykláciu.

Betón – podrvenie a použitie do podkladných konštrukcií.

Tehly – zhodnotia sa na menej náročných stavbách.

Odpadové drevo – bude čiastočne použité na technologické účely a čiastočne odpredané ako palivové drevo.

Železo – bude recyklované.

Zmiešané odpady – nevyužiteľné časti sa odvezú na skládku TKO, vhodné časti sa použijú do násypov.

Biologicky rozložiteľný odpad – využije sa ako surovina pre kompost, ich likvidáciu vykonaná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania..

Nebezpečné odpady – ich likvidáciu vykonaná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania. Táto predloží doklad o spôsobe likvidácie a mieste uloženia

nebezpečného odpadu. Zodpovednosť za likvidáciu odpadov z výstavby má dodávateľ stavby.

Smeti z upratovania a komunálny odpad budú zhromažďované v uzavretých kontajneroch a odborne spôsobilou organizáciou ukladané na riadenú skládku TKO.

Opad z prevádzky obchodných jednotiek polyfunkčného komplexu bude triedený a skladovaný v kontajneroch umiestnených na plochách určených pre odpad.

Opad vytvorený obyvateľmi obytnej časti polyfunkčného komplexu bude likvidovaný v súlade s Programom odpadového hospodárstva mesta Bytča.

Za účelom likvidácie odpadu v súlade so zákonmi o odpadoch majiteľ objektu musí splniť nasledujúce podmienky a požiadavky :

- pred prevádzkovaním objektu bude nutné vypracovať Program odpadového hospodárstva, kde sa vyriešia spôsoby nakladania s odpadmi,
- požiada príslušný orgán o súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom podľa § 7 ods. 1 písm. g) zákona 223/2001 Z.z., ak neuzatvorí zmluvu o jeho likvidácii s organizáciou, ktorá má oprávnenie na takúto činnosť,
- predloží pred kolaudáciou doklad od dodávateľa stavby o dovoze a prevzatí odpadov z demolácií a stavebných prác na povolenej skládke odpadu, prípadne ich využitie ako druhotné suroviny.

Opatrenia pre riešenie krízového manažmentu :

Pri riešení civilnej ochrany je potrebné konať v súlade s ustanoveniami zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov, zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č.42/1994 o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a Vyhláškou Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č.532/2006 o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany. Územie je zaradené podľa nariadenia vlády SR 532/2006 do kategórie I.

Technické podrobnosti riešenia ukrytia obyvateľstva je potrebné doriešiť v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie v zmysle ustanovení §4 ods.3 a §15 ods.1 písm. e) Zákona č.42/1994 Z.z. a §4 Vyhlášky MV SR č.532/2006 Z.z.

Zabezpečenie materiálom civilnej ochrany a humanitárnej pomoci : Pri plánovaní zabezpečenia materiálom je potrebné vziať do úvahy nárast počtu obyvateľov v riešenej zóne. V súvislosti s nárastom počtu obyvateľov zabezpečí mesto Bytča doplnenie materiálmi CO do skladov v súčinnosti s Okresným úradom Bytča, odborom CO a KR.

Pri umiestňovaní informačného systému CO je potrebné zabezpečiť dosah počutelnosti sirén ako prostriedku varovania CO na celom území a rozšíriť miestny rozhlas na navrhovaných rozvojových plochách.

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

V prípade, že by nedošlo k realizácii zámeru a predmetné územie by zostalo bez ďalšieho využitia (čo je však vzhľadom na polohu, možnosť napojenia na inžinierske siete, vhodné dopravné napojenie a vlastnícke vzťahy málo pravdepodobné), územie by zostalo bez pozitívnych zmien, ktoré spočívajú vo vytvorení moderného spôsobu bývania pre obyvateľov dotknutej obce spolu s pozitívnym vplyvom na demografiu dotknutého mesta Bytča a jej okolia. Na druhej strane by nedošlo ani k negatívnym vplyvom popisovaným v zámere.

Pravdepodobnejší nulový variant je však ten, že v danej lokalite by po prekonaní vzniknutých prekážok vznikla iná investícia, ktorej negatívne a pozitívne vplyvy a ich intenzitu však možno len ťažko predpokladať. Najpravdepodobnejšie je, že po nejakom čase po doriešení prekážok, ktoré zabránili výstavbe obytných domov podľa predloženej projektovej dokumentácie by v tejto lokalite vznikol komplex podobného charakteru.

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

Pre mesto Bytča platí Územný plán sídelného útvaru Bytča – aktualizácia časti ÚPN SÚ (Ing. arch. Peter Čerňanský, 1998), schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Bytči č. 175/1998 zo dňa 11.9.1998. Riešené územie bolo súčasťou „Zmeny a doplnku č. 3“ Územného plánu sídelného útvaru Bytča, august 2013. Dané územie je vymedzené na nové plochy pre rozvoj výroby, občianskej vybavenosti a hromadného bývania (polyfunkčné územie) v náväznosti na súčasný intravilán v lokalite Dolné pole na lúkach. Časť, kde sú umiestňované Polyfunkčné bytové domy a parkovací dom sú v ploche PO 1 – polyfunkčné územie s možnosťou zastúpenia občianskej vybavenosti a bývania.

Pozemok určený na výstavbu je voľný a je vhodný na umiestnenie stavby navrhovaného účelu.

Vybavenosť a nerušiace výrobné prevádzky dopĺňujúce navrhovanú lokalitu bytových domov môžu byť v budúcnosti umiestnené na susedných pozemkoch na západnej strane, čo je v súlade s dokumentom „Zmeny a doplnky č. 3“ Územného plánu sídelného útvaru Bytča, august 2013. Územie na západnej strane od navrhovaných bytových domov je určené ako plocha VO 1 - polyfunkčné územie s možnosťou zastúpenia výroby a občianskej vybavenosti.

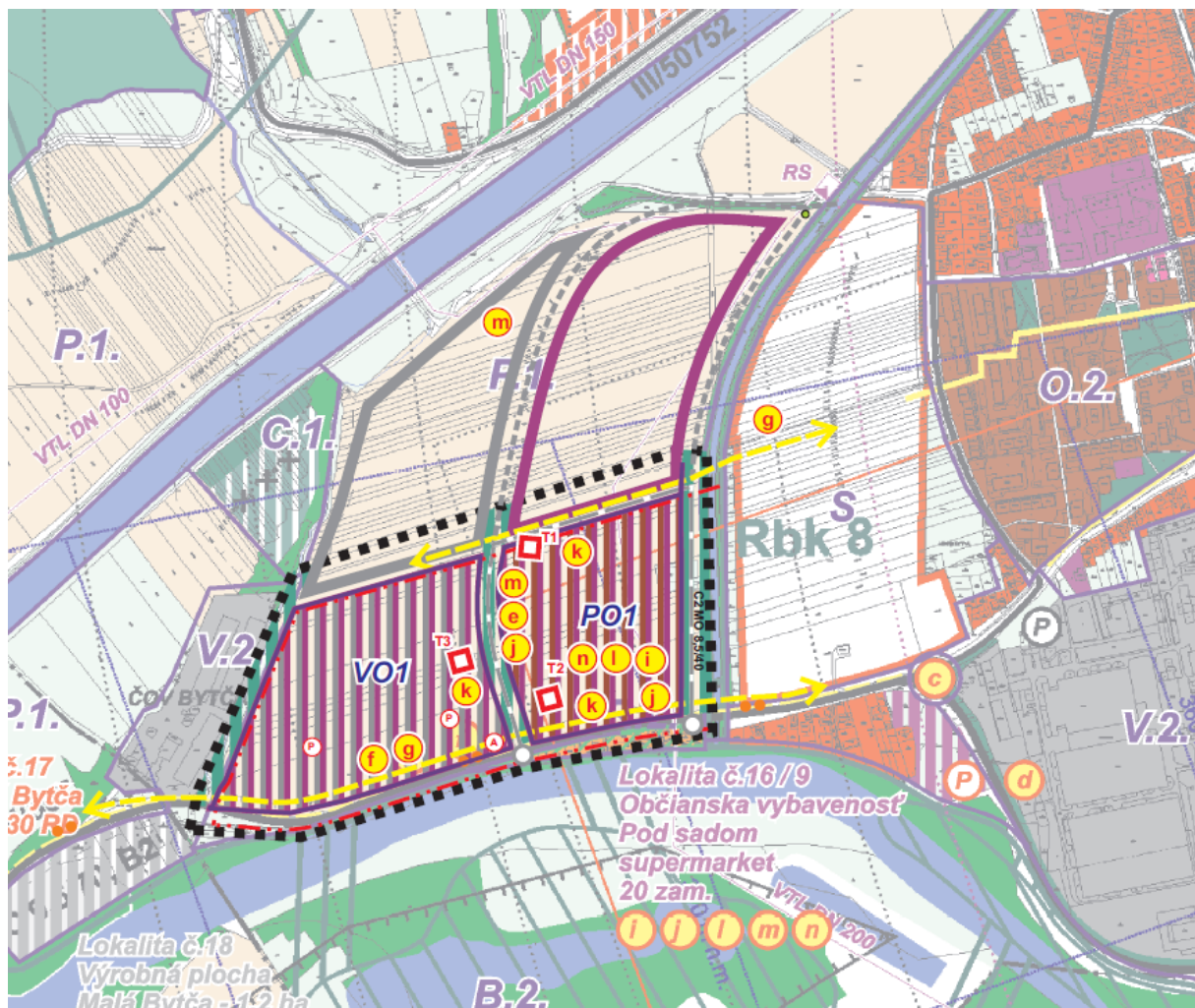
Na týchto plochách je potenciál pre umiestnenie obchodov, služieb, materských škôl a podobne a pre umiestnenie výrobných prevádzok.

V zmysle Zásad a regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania územia sú navrhnuté prístupné funkcie:

Ďalej vytvára koridory pre verejnoprospešné stavby:

- cyklistická trasa Bytča – Malá Bytča pozdĺž cesty II/507
- chodník pre peších Bytča – Malá Bytča pozdĺž cesty II/507

ZMENA A DOPLNOK č. 3 - DOLNÉ POLE NA LÚKACH



LEGENDA				STAV	NÁVRH	VÝHLAD	
			HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA				
			HRANICA KATASTRÁLNEHO ÚZEMIA				
			HRANICA ZASTAVANÉHO ÚZEMIA K 1.1.1990				
			HRANICA OCHRANNÝCH PÁSIEM VŠETKÝCH DRUHOV				
			OBJEKTY A PLOCHY S PREVÁHOV OBC. VYBAVENOSTI				
			PLOCHY S PREVÁHOU INDIVIDUÁLNEHO BÝVANIA				
			PLOCHY S PREVÁHOU HROMADNÉHO BÝVANIA				
			PLOCHY VÝROBY A TECHNICKEJ VYBAVENOSTI				
			VEREJNÁ AIZOLAČNÁ ZELEN', FARMA				
			ŠPORTOVÉ PLOCHY				
			REKREAČNÉ PLOCHY				
			PLOCHY DOPRAVY				
			LESY				
			PLOCHY TTP				
			ORNÉ PÔDY				
			CINTORIN				
			CESTA I. TR. I/85 - KOM. ZBERNÁ, FUNKČNÁ TR. B1				
			DIAČNICA				
			VÝZNAMNÉ ZBERNÉ KOMUNIKÁCIE, FUNKČNÁ TR. B2				
			SEKUNDÁRNY KOMUNIK. SKELET (C2, C3)				
			VEĽKOKAPACITNÉ PARKOVISKÁ A GARÁŽE				
			ČÍSLO TRIEDY / ČÍSLO CESTY				
			KATEGÓRIA CESTY - ZÁMER				
			ČÍSLO CESTNÉHO ŤAHU HOMOGENIZOVANÉHO - ZÁMER				
			ŽELEZNIČNÁ TRÁŤ				
			ŽELEZNIČNÁ STANICA				
			AUTOBUSOVÉ ZÁSTÁVKY				
			PARKOVISKÁ				
			HROMADNÉ A RADOVÉ GARÁŽE				
			ČERPAČIE STANICE POHONNÝCH HMÔT				
			PEŠIE PLOCHY, NÁMESTIA				
			DÔLEŽITÉ PEŠIE TRASY				
			CYKLOTRASY				
			ČISTIARENĚ ODPADOVÝCH VÔD				
			BIOKORIDOR NADREGIONÁLNEHO VÝZNAMU				
			BIOKORIDOR REGIONÁLNEHO VÝZNAMU				
			BIOCENTRUM NADREGIONÁLNEHO VÝZNAMU				
			BIOCENTRUM REGIONÁLNEHO VÝZNAMU				
			GENOFONDOVÉ LOKALITY				
			VODNÉ TOKY A PLOCHY				
			MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA A GENOFOND. LOK.				
			HRANICA PAMIATKOVEJ ZÓNY				
			CHKO STRÁŽOVSKÉ VRCHY				
			NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE VEĽKÁ FATRA				
			ZÁHRADKOVÉ OSADY				
			ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU				
			OCHRANNÉ PÁSMA LETISKA				
			VYSOKOTLAKÝ PLYNOVOD				
			REGULAČNÉ STANICE PLYNU				
			TRANSFORMOVŇA 110/22 kV				
			VVN VEDENIE				
			VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY				
			URBANISTICKÉ REGULATÍVY				
			OZNAČENIE LOKALITY VO VÝKRESE 6.7				

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predložený zámer je vypracovaný v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Podľa prílohy č. 8 zákona je navrhovaná činnosť zaradená :

V tabuľke č.9. Infraštruktúra, položka č.16 : Projekty rozvoja obcí vrátane :

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, pričom sa v zámere ráta s umiestnením v nezastavanom území a s celkovou s podlahovou plochou 7 308,9 m², činnosť patrí do časti B, t.j. **podlieha zisťovaciemu konaniu**.

j) statickej dopravy, pričom sa ráta s počtom stojísk 197, činnosť patrí do časti B, t.j. **podlieha zisťovaciemu konaniu**.

Zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Obsahuje tiež prvotné porovnanie variantov a návrh opatrení na vylúčenie alebo zníženie možných negatívnych vplyvov.

Počas spracovania zámeru neboli identifikované také závažné negatívne vplyvy, ktoré by mohli v budúcnosti pri prevádzke vzniknúť a vyžadovali by ďalšie hodnotenie. Na základe celkového posúdenia predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je realizovateľná a po zapracovaní navrhnutých opatrení a objektívnych pripomienok na zmiernenie vzniknutých vplyvov, ktoré vzniknú v procese posudzovania, bude činnosť akceptovateľná.

V. Porovnanie variantov činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Jednotlivé posudzované varianty sú nasledovné :

Variant 0.

V prípade nulového variantu by nedošlo k uskutočneniu zámeru a predmetné územie by zostalo bez ďalšieho využitia (čo je však vzhľadom na polohu, možnosť napojenia na inžinierske siete, blízky obytný súbor, vhodné dopravné napojenie a vlastnícke vzťahy málo pravdepodobné), územie by zostalo bez pozitívnych zmien, ktoré spočívajú v zlepšení infraštruktúry pre obyvateľov blízkeho obytného súboru, obyvateľov dotknutej obce a návštevníkov obchodného centra. Na druhej strane by nedošlo ani k negatívnym vplyvom popisovaným v zámere.

Pravdepodobnejší nulový variant je však ten, že v danej lokalite by po prekonaní vzniknutých prekážok vznikla iná investícia, ktorej negatívne a pozitívne vplyvy a ich intenzitu však možno len ťažko predpokladať. Najpravdepodobnejšie je, že po nejakom čase po doriešení prekážok, ktoré zabránili výstavbe obchodného centra podľa predloženej projektovej dokumentácie by v tejto lokalite vznikol komplex podobného charakteru.

Variant 1.

Navrhovaná činnosť podľa variantu 1 predstavuje vybudovanie polyfunkčného bytového komplexu a parkovacieho domu, vrátane infraštruktúry pre potreby obyvateľov bytových domov vznikne v súlade s koncepciou rozvoja dotknutého územia, nárokmi na bývanie a pohodu jej obyvateľov, moderný komplex s vybavenosťou, dobrým napojením na infraštruktúru, čo možno hodnotiť ako významné pozitívum zámeru. Vybudovaním vznikne obytný komplex v súlade s územným plánom Mesta Bytča s kvalitným verejným priestorom a potrebným občianskym vybavením, s pestrou sociálnou štruktúrou obyvateľov, ktorá môže byť pre túto časť mesta výrazným a významným synergickým rozvojovým faktorom.

Na druhej strane nový polyfunkčný komplex so sebou prinesie aj niektoré negatívne vplyvy uvedené v zámere.

V prípade variantu 1 bude celé množstvo zrážkových vôd zo strechy objektu a spevnených plôch odvedené dažďovou kanalizáciou do rieky Váh.

Variant 2.

Navrhovaná činnosť podľa variantu 2 je totožná s variantom 1. Líši sa len v spôsobe odvedenia vôd z povrchového odtoku (t.j. dažďových vôd zo strechy a spevnených plôch). Pri tomto variante časť dažďových vôd zo spevnených plôch a komunikácií bude odvedená cez odlučovač ropných látok do vsakovacieho objektu a následne do podzemných vôd a len časť zo striech dažďovou kanalizáciou do rieky Váh.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Posúdenie očakávaných vplyvov, ktoré boli identifikované v predošlých kapitolách, z hľadiska ich významnosti bolo uskutočnené metódou zoradenia parametrov (ranging) podľa vzájomnej relatívnej dôležitosti (hierarchizácia). Metodika vyhodnotenia očakávaných vplyvov spočíva v nasledovných krokoch :

- Určenie indikátorov (1, 2X),
- Stanovenie hodnoty indikátorov porovnávacím systémom, t.j. ktorý variant má v hodnotenom indikátore relatívne lepšiu pozíciu (1 – najmenší vplyv, 4 – najväčší) oproti ostatným variantom (v prípade rovnakej pozície variantov bolo poradie určené podľa odhadu významnosti indikátora),
- Celkové vyhodnotenie – sumarizácia obodovaných indikátorov a variantov a vyčíslenie priemeru pre každý variant a hodnotenú zložku životného prostredia.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Tab.č.V.1 : Vplyv na obyvateľov dotknutej obce

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Vplyv hluku a emisií z mechanizmov pri výstavbe	1	2	2
Vplyv hluku a emisií z dopravy počas prevádzky	1	2	2
Vplyv hluku a emisií z prevádzky komplexu	1	1	1
Vplyv na pohodu a kvalitu života	3	2	2
Vizuálne vplyvy – zmena scenérie	1	3	3
Dopady z obmedzenia doterajšieho využívania plochy	1	1	1
Prijateľnosť činnosti	3	2	2
Pracovné príležitosti	3	1	1
Zdravotné riziká	1	1	1
Možnosť vzniku dopravnej nehody	1	2	2
Priemer bodov	1,6	1,7	1,7

Vplyvy na prírodné prostredie:

Tab.č.V.2 : Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Geodynamické javy v území	1	1	1
Terénne úpravy (zárezy, ryhy, násypy)	1	1	1
Priemer bodov	1,0	1,0	1,0

Tab.č.V.3 : Vplyvy na ovzdušie a hlukovú situáciu

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Emisie počas výstavby	1	2	2
Emisie počas prevádzky	1	2	2
Hluk z prevádzky	1	1	1
Hluk z dopravy	1	1	1
Priemer bodov	1,0	1,5	1,5

Tab.č.V.4 : Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Vplyvy na povrchovú vodu – zhoršenie kvality	1	1	1
Vplyvy na povrchovú vodu – zvýšenie množstva	1	2	4
Zhoršenie kvality v prípade havárie	1	2	2
Vplyvy na podzemnú vodu	1	1	2
Zhoršenie kvality v prípade havárie	1	2	2
Priemer bodov	1,0	1,6	2,2

Tab.č.V.5 : Vplyvy na pôdu

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Vplyvy na pôdu – mechanická degradácia	1	1	1
Záber PPF	1	2	2
Priemer bodov	1,0	1,5	1,5

Tab.č.V.6 : Vplyvy na biotickú zložku

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Ohrozenie živočíšnych druhov	1	1	1
Ohrozenie rastlinných druhov	1	1	1
Predpokladané výruby	1	1	1
Vplyv na biodiverzitu	1	1	1
Narušenie migračných koridorov	1	1	1
Narušenie ÚSES	1	1	1
Priemer bodov	1,0	1,0	1,0

Tab.č.V.7 : Vplyvy na krajinu

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Štruktúra krajiny	1	1	1
Narušenie scenérie	1	3	3
Zadržanie vody v krajine	1	2	4
Priemer bodov	1,0	2	2,7

Tab.č.V.8 : Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Vplyvy na poľnohospodársku výrobu	1	1	1
Vplyvy na lesné hospodárstvo	1	1	1
Vplyvy na dopravu	1	2	2
Využitie existujúcej infraštruktúry	4	1	1
Priemer bodov	1,75	1,25	1,25

Vplyvy na ekonomiku :

Tab.č.V.9 : Ekonomické kritériá

Indikátor	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Prínos pre dotknutú obec (daň z neh., zamestnanosť)	4	1	1
Prínos pre ekonomiku SR (dane, odvody)	4	1	1
Priemer bodov	4,0	1,0	1,0

Vyhodnotenie vplyvov :

Tab.č.V.10 : Súhrnné vyhodnotenie jednotlivých parametrov

Parameter	Variant 0	Variant 1	Variant 2
Obyvateľstvo	1,6	1,6	1,6
Horninové prostredie a reliéf	1,0	1,0	1
Ovzdušie a hluková situácia	1,5	1,5	1,5
Povrchová a podzemná voda	1,4	1,6	2,2
Pôda	1,5	1,5	1,5
Biota	1,2	1,2	1,2
Štruktúra a využívanie krajiny	1,7	2,0	2,7
Urbánný komplex a využívanie zeme	1,25	1,25	1,25
Ekonomické kritériá	1,0	1,0	1,0
Priemer hodnôt	1,51	1,31	1,37

Na základe vyššie uvedených skutočností pre realizáciu odporúčame variant 2, t.j. variant výstavby Polyfunkčných bytových domov podľa ktorého budú vody z povrchového odtoku (dažďové vody) zo striech, spevnených plôch a komunikácií odvedené čiastočne do toku Váh a čiastočne do podzemných vôd.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe posúdenia očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ako výhodnejší bol vyhodnotený variant 2, t.j. realizácia zámeru podľa projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie, podľa ktorej budú vody z povrchového odtoku (dažďové vody) zo strechy a spevnených plôch odvedené čiastočne do toku Váh a čiastočne do podzemných vôd. Oproti variantu 1 dôjde k zadržaniu dažďovej vody v krajine a nedôjde k zvýšeniu množstva povrchovej vody v toku rieky Váh, čo najmä v obdobiach väčších zrážok alebo privalových dažďov bude mať pozitívny vplyv na možné povodňové situácie.

Sumárne negatívne vplyvy obidvoch realizačných variantov majú oproti nulovému variantu nižšie skóre. Je to dané najmä jeho prínosom vyplývajúcim z využitia existujúcej infraštruktúry a v ekonomických prínosoch v porovnaní s predpokladanými podobnými environmentálne negatívnymi vplyvmi nulového variantu. Dôjde k významnému zhodnoteniu územia, k zlepšeniu infraštruktúry a k vytvoreniu novej ponuky služieb a zamestnania.

Územnoplánovacia dokumentácia uvažuje s využitím lokality pre podobné účely. V prípade nulového variantu dočasne nedôjde k využitiu potenciálu danej lokality.

Niektoré environmentálne kritériá uprednostňujú nulový variant, ale len v tom prípade, že by sa nerealizovala žiadna činnosť v území, teda ani v rozsahu schváleného územného plánu. Nulový variant definuje §3 písm. f) zákona c. 24/2006 Z.z. ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Nie je však reálne predpokladať, že by ďalší

vývoj územia zakonzervoval súčasný stav, t.j. že sa lokalita nevyužíva v zmysle územného plánu. Z tohto pohľadu boli kvantifikované aj možné negatívne a pozitívne vplyvy. Negatívom nulového variantu je jeho značná neurčitost' a neistota.

V prípade dodržania a uskutočnenia navrhovaných opatrení možno výstavbu a prevádzku komplexu Polyfunkčných bytových domov považovať za akceptovateľnú aj z environmentálneho pohľadu.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Schematické mapy a obrázky sú kvôli prehľadnosti umiestnené v texte zámeru.

II. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Zoznam doplnujúcich správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa :

POLYFUNKČNÉ BYTOVÉ DOMY BYTČA - THURZOVE SADY PARC. Č. C-KN 3155/43, K. Ú. VEĽKÁ BYTČA - PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA. SPRACOVATEĽ : ING.ARCH. MARTIN BIZOŇ, HORNÉ ZÁHRADY 11, 974 01 BANSKÁ BYSTRICA

Zoznam použitých materiálov :

BEGON, M., HARPER, J., TOWNSEND, C., 1997 : EKOLOGIE – JEDINCI, POPULACE A SPOLOČENSTVA.

VYDAV. UNIV. PALACKÉHO, OLOMOUČ, 949 s.

BEZÁK, J., ET AL., 1997 : HODNOTENIE RADÓNOVÉHO RIZIKA Z GEOLOGICKÉHO PODLOŽIA MIEST S POČTOM OBYVATEĽOV NAD 10 000 A OKRESNÝCH MIEST S VYSOKÝM A STREDNÝM RADÓNOVÝM RIZIKOM. URANPRES SPIŠSKÁ NOVÁ VES.

ČERŇANSKÝ, P., 1998 : ÚZEMNÝ PLÁN SÍDELNÉHO ÚTVARU BYTČA – AKTUALIZÁCIA ČASTI ÚPN SÚ.

DOSTÁL, J., ČERVENKA, M.: VEĽKÝ KĽÚČ NA URČOVANIE VYŠŠÍCH RASTLÍN I, II. SPN BRATISLAVA, 1991-1992, 1567 P.

FARB, P., 1977 :EKOLOGIE, MLADÁ FRONTA, PRAHA

FORMAN, R.,T.,T., GODRON, M., 1993 : KRAJINNÁ EKOLOGIA, ACADEMIA PRAHA

HOLČÍK, J., HENSEL, K., 1972 : ICHTYOLOGICKÁ PRÍRUČKA, BRATISLAVA 1972, OBZOR, 218 s.

HRNČIAROVÁ, T. A KOL., 1997: EKOLOGICKÁ ÚNOSNOSŤ KRAJINY - METODIKA A APLIKÁCIA NA 3 BENEFIČNÉ ÚZEMIA, I. - IV. ČASŤ. EKOLOGICKÝ PROJEKT MŽP SR BRATISLAVA, UKE SAV, BRATISLAVA, 81 PP.

JEZNÝ, M., 2005 : BYTČA – POPELIŠKA, INŽINIERSKOGEOLOGICKÝ PRIESKUM. PROGEO, S.R.O. ŽILINA

KANDERA, K., 2017 : BYTČA – BYTOVÉ DOMY, VSAKOVANIE ZRÁŽKOVÝCH VÔD. HYDROGEOLOGICKÝ POSUDOK. PROGEO ŽILINA.

KOLEKTÍV, 1985 : NÁZVY CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ SSR, SÚGK BRATISLAVA

- KOLEKTÍV, 1992 : PRAMENE K DEJINÁM OSÍDLANIA SLOVENSKA Z KONCA 5. AŽ 10. STOROČIA, II. ZV., NITRA
- KVALITA PODZEMNÝCH VÔD NA SLOVENSKU 1996 – 2002. SHMÚ BRATISLAVA
- KVALITA POVRCHOVÝCH VÔD NA SLOVENSKU 1996 – 2002. SHMÚ BRATISLAVA
- LOSOS, B., GULIČKA, J., LELLÁK, J., PELIKÁN, J., 1984 : EKOLÓGIE ŽIVOČÍCHU. SPN, PRAHA 1984, 316 s.
- MATULA, M., PAŠEK J., 1986 : REGIONÁLNA INŽINIERSKA GEOLÓGIA ČSSR, ALFA BRATISLAVA
- MATULA, M., 1989 : ATLAS INŽINIERSKOGEOLOGICKÝCH MÁP, KIG UK, SGÚ BRATISLAVA
- MARHOLD, K., HINDÁK, F., 1998: ZOZNAM NIŽŠÍCH A VYŠŠÍCH RASTLÍN SLOVENSKA. VEDA BRATISLAVA, 1998, 687 P.
- MICHALKO A KOL.: GEOBOTANICKÁ MAPA – MAPOVÁ ČASŤ. SAV BRATISLAVA, 1986
- MIKLOS, L., A KOL., 2003 : ATLAS KRAJINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. MŽP SR BRATISLAVA.
- MÓZA A., 1980 : MAPA CHEMIZMU PODZEMNÝCH VÔD ČSSR, GÚDŠ BRATISLAVA
- QUITT, E. 1971 : MAPA KLIMATICKÝCH OBLASTI ČSSR, GÚ ČSAV BRNO
- ROVNÝ, I., 1998 : HYGIENA 3, OSVETA MARTIN
- RUŽIČKA, M., 1982: LANDEP - EKOLOGICKÉ PLÁNOVANIE KRAJINY. TECHNICKÁ PRÁCE, 34, 1, P. 26 - 30.
- RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, Ľ.: BIOTOPY SLOVENSKA. SAV BRATISLAVA, 1996
- SPRÁVA ŠTÁTNEJ VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE SR ZA ROK 1997, SHMÚ BRATISLAVA 1998
- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., 2002: KATALÓG BIOTOPOV SLOVENSKA. DAPHNE – INŠTITÚT APLIKOVANEJ EKOLÓGIE, BRATISLAVA, 225 P.
- STN 73 0036 SEIZMICKÉ ZAŤAŽENIE STAVIEB
- SÚPIS PAMIATOK NA SLOVENSKU, ZV.II., OBZOR, 1968
- ÚZIŠ, 2002 – 2004 : ZDRAVOTNÍCKA ROČENKA 2012-2014. ÚZIŠ, BRATISLAVA
- ZAKOVIČ, M., 1990 : VYSVETLIVKY KU HG MAPE 1 : 50 000, GÚDŠ BRATISLAVA
- ZAKOVIČ, M., 1980 : ZÁKLADNÁ HYDROGEOLOGICKÁ MAPA ČSSR, GÚDŠ BRATISLAVA
- ZÁRUBA, Q., MENCL, V., 1974 : INŽINIERSKA GEOLÓGIA ACADEMIA, PRAHA

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

Pred vypracovaním zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia ani stanoviská.

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

Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Žilina, 11.1.2021

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľ zámeru : Kamil Kandra PROGEO, Predmestská 75, 010 01 Žilina

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

.....
RNDr. Kamil Kandra
spracovateľ zámeru

.....
Libor Rybanský
konateľ ENERGY STUDIO, spol. s r.o.

Príloha 1 :

Akustická štúdia

Príloha 2 :

Imisno - prenosové posúdenie stavby