

**SJ DRUŽSTVO PROPERTY
BLAGOEVOVA 28
851 01 BRATISLAVA – MESTSKÁ ČASŤ
PETRŽALKA**

NOVÁ BAŽANTNICA

ZÁMER

navrhovanej činnosti

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

August 2023

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	1
1. Názov.....	1
2. Identifikačné číslo.....	1
3. Sídlo.....	1
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.....	1
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.....	1
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	1
1. Názov.....	1
2. Účel.....	2
3. Užívateľ.....	2
4. Charakter navrhovanej činnosti.....	2
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	2
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.	4
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	4
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	14
10. Celkové náklady.....	15
11. Dotknutá obec.....	15
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	15
13. Dotknuté orgány a organizácie.....	15
14. Povoľujúci orgán.....	16
15. Rezortný orgán.....	16
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa bitných predpisov.....	16
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	16
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	17
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	17
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	22
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.....	26
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	29

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....40

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné).....40
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).....59
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....71
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....76
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....76
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....76
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....78
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....78
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....78
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....79
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....83
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou83
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....83

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu.....84

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....85
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....86
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....86

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia.....88

VII. Doplnujúce informácie k zámeru.....88

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.....88

2. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....	88
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	89
IX. Potvrdenie správnosti údajov.....	89
1. Potvrdenie správnosti údajov podpisom.....	89

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

ÚVOD

Predmetom tohto zámeru, ktorý rieši výstavbu bytových aj rodinných domov, je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti „**NOVÁ BAŽANTNICA**“ podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola projektová dokumentácia pre územné konanie ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcom navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia.

Predkladaný zámer predstavuje prvú dokumentáciu, ktorá je vypracovaná v počiatočnej (pred projektovej) fáze prípravy realizácie navrhovanej činnosti. Účelom zámeru je poskytnúť základnú informáciu o navrhovanej činnosti, o životnom prostredí, v ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať, o vplyvoch činnosti na životné prostredie a o návrhoch opatrení na ich vylúčenie, zníženie alebo kompenzáciu. Zámer obsahuje, okrem formálnych náležitostí, informácie o základnej charakteristike navrhovanej činnosti, z ktorých vyplynie, aké budú jej predpokladané vplyvy na životné prostredie v konkrétnom území.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

SJ družstvo Property

2. Identifikačné číslo

52 355 454

3. Adresa

Blagoevova 28, 851 01 Bratislava

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

Meno: Mgr. Magdaléna Károlyiová - predseda predstavenstva

Mobil: +421 903 400 600

e-mail: severjuh@ gmail.com

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

Meno: Ing. arch. Jaroslav Križánek - JF con s.r.o.

Mobil: +421 918 114 509

e-mail: jaroslav.krizanek@jfcon.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

NOVÁ BAŽANTNICA

2. Účel

Účelom posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je najmä zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činností podľa osobitných predpisov (Stavebný zákon a i.).

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

3. Užívateľ

Užívateľmi budú vlastníci bytových jednotiek, nájomníci a návštevníci obytnej zóny.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Predmetom zisťovacieho konania je vybudovanie navrhovanej investície. V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhovaná činnosť predstavuje novú činnosť v riešenom záujmovom území a realizáciou dôjde k rozšíreniu obytnej zóny o ďalšie bytové domy v lokalite.

Navrhovaná činnosť podľa prílohy č. 8 zaradená do kapitoly **9** **Infraštruktúra, položky č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom a území od 10 000 m², mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy - zisťovacie konanie**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať plochy bývania s prislúchajúcim zázemím s celkovou výmerou 17 258,42 m² podlahovej plochy.

písm. b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk

Navrhovaná činnosť počíta s celkovým počtom parkovacích státí 442.

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá **do zisťovacieho konania** podľa citovaného zákona.

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

V zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. v aktuálnom znení, zámer obsahuje nulový variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a aspoň jeden variant navrhovanej činnosti.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Bratislavský

Okres: Senec

Obec : Bernolákovo

Katastrálne územie:

Parcely: katastrálne územie Bernolákovo

- 2054/14, 2054/19 2054/21, 2054/38, 40,134,135,137,138 a 139, 2051/3,10,33,62,63,85,86,87,88,89,90,91,93,94,97,98,101,105 a 109 – *lokalita Bytové domy Západ*
- 2046/5, 2046/204, 2046/205, 2046/209, 2046/210, 2048/1, 2048/3, 2046/5, 2046/206, 2046/207, 2046/208, 2046/211, 2048/7, 2048/5, 2052/5, 2052/6, 2054/33, 2054/268, 2054/269, 2054/271, 2048/2, 2048/4, 2048/6, 2052/1, 2052/2, 2052/3,2052/7,2054/266, 2054/267, 2054/274 – *lokalita Terno*
- 2054/8, 2054/59, 2054/60, 2054/61, 2054/10, 2054/62, 2054/224, 2054/208, 2054/23, 2054/63, 2054/64, 2054/25, 2054/65, 2054/66, 2051/10 – *lokalita Nová Bažantnica 4*
- 2054/98, 2054/96, 2054/94, 2054/91, 2054/89, 054/87, 2054/85, 2054/83, 2054/81, 2054/78, 2054/76, 2054/74, 2054/72, 2054/70, 2054/68, 2054/67, 2054/28, 2054/26, 2054/14, 2054/12 – *lokalita Za kruháčom*
- 2054/120, 2054/119, 2054/117, 2054/116, 2054/115, 2054/113, 2054/112, 2054/111, 2054/110, 2054/109, 2054/101, 2054/102, 2054/99, 2054/97, 2054/ 95, 2054/93, 2054/92, 2054/90, 2054/88, 2054/84, 2054/82, 2054/80, 2054/31, 2054/29, 2054/27 – *lokalita Pri vode*
- 2054/225, 2054/107, 2054/106, 2054/105, 2054/104, 2054/103, 2054/79, 2054/77, 2054/75, 2054/73, 2054/71, 2054/69, 2054/13, 2054/11 – *lokalita Pri lese*

Riešené územie sa nachádza na juhozápade Slovenskej republiky v okrese Senec, v Bratislavskom kraji. Konkrétne sa jedná o obec Bernolákovo, k. ú. Bernolákovo. Predmetná lokalita je vo východnej časti obce, ktorá je nazvaná ako Nová Bažantnica.

Záujmové územie je prevažne rovinaté, s lokálnymi miernymi sklonmi. V mieste navrhovanej stavby je v súčasnosti nevyužívané územie, ktoré sa plánuje premeniť na lokalitu individuálnej bytovej výstavby.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Za týmto účelom sa je potrebné v tejto lokalite vybudovať technickú infraštruktúru – spevnené plochy, inžinierske siete.

Navrhovaná stavba obytného súboru bude po jej ukončení a skolaudovaní slúžiť pre účely bývania. Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia obce.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

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

Predpokladané termíny začatia a ukončenia výstavby budú spresnené na základe zmlúv medzi objednávateľom a realizátorom stavebných objektov.

Termín začatia: po nadobudnutí právoplatnosti všetkých povolení

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná na základe vypracovanej projektovej dokumentácie spoločnosti JFcon, s. r. o., ktorá rieši realizáciu navrhovaných stavieb, dopravné napojenie, statickú dopravu, napojenie na inžinierske siete, zásobovanie objektov jednotlivými energiami a nové plochy zelene.

Opis technického a technologického riešenia zodpovedá stupňu prípravy navrhovanej činnosti, v ktorej sa zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. vykonáva. V tejto etape je k dispozícii návrh dokumentácie pre územné rozhodnutie a preto rozsah a podrobnosť

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

opisu technického a technologického riešenia zodpovedá tomuto stupňu projektovej prípravy. Ďalšie podrobnosti budú predmetom ďalších stupňov projektovej dokumentácie, v ktorých budú okrem iného zohľadnené i výsledky zisťovacieho konania alebo posudzovania vplyvov na životné prostredie, napr. DÚR, projektová dokumentácia stavby, ku ktorým sa rovnako ako k zámeru, budú vyjadrovať všetky dotknuté orgány vrátane orgánov ochrany životného prostredia i orgánov ochrany zdravia.

Regulatívy : KOEFICIENTY A SPÔSOB VYUŽITIA ÚZEMIA:

<u>Regulatívy využitie územia:</u>	<u>plocha</u>
Celková úžitková plocha územia:	17 258,42 m ²
Celkový počet parkovacích miest:	442 ks

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Záujmové územie sa nachádza východne od intravilánu obce Bernolákovo, pričom zo západu a z východu je ohraničené nezastavanou plochou.

Riešené územie je súčasťou lokality „Nová Bažantnica“. Pozemky investora sú v súčasnosti charakterizované ako ostatná plocha.

Podľa funkčného využitia územného plánu obce Bernolákovo ide o územie určené pre budovy na bývanie.

Parcely registra C číslo: 2054/14, 2054/19 2054/21, 2054/38, 40,134,135,137,138 a 139, 2051/3,10,33,62,63,85,86,87,88,89,90,91,93,94,97,98,101,105 a 109, k. ú. Bernolákovo

Podľa funkčného využitia územného plánu obce Bernolákovo ide o územie určené pre budovy na bývanie.

Súčasťou projektu sú objekty piatich bytových domov SO 124, SO 125, SO 126, SO 131 a SO 132 nachádzajúce sa východne od zastavaného územia obce Bernolákovo. Celkový počet bytových jednotiek v riešenom území bude 54.

Plošné a objemové bilancie:

Pôdorysné maximálne rozmery bytového domu so 6 bytmi: 16,10 m x 12,98 m

Max. výška od ± 0,000:	+10,200 m
Obostavaný priestor:	2 186 m ³

Pôdorysné maximálne rozmery bytového domu s 14 bytmi: 29,28 m x 16,13 m

Max. výška od ± 0,000:	+10,200 m
Obostavaný priestor:	4 714 m ³

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Výpočet indexov

PLOCHA(m²) INDEX (-)

Plocha záujmového územia: 9049 m²
1

Zastavaná plocha / index zastavanosti: 1742 m²
0,193

Spevnená plocha / index spevnených plôch: 2410 m²
0,266

Plocha zelene / index zelených plôch: 4897 m²
0,541

Na umiestnenie bytových domov - Západ, obec Bernolákovo vydalo územné rozhodnutie pod č. SU-7758/2020-2021-UR-VR zo dňa 21.07.2021, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 23.08.2021

Bytový dom so 6 bytmi - SO 124 a SO 126

Bytový dom pozostáva z troch nadzemných podlaží bez podpivničenia. V každom nadzemnom podlaží bytového domu sú navrhnuté dve bytové jednotky. Na 1.NP sa okrem bytových jednotiek nachádzajú aj pivničné priestory a kotolňa pre celý objekt. Vstup do bytov je navrhnutý zo spoločnej chodby so schodiskom. Výťah navrhovaný nie je. Súčasťou každého bytu je balkón, resp. na 1.NP je plánovaná terasa.

Úžitková plocha pre bytový dom so 6 bytmi (bez započítania balkónov): **498,02 m²**

Plošné charakteristiky 1.NP

Úžitková plocha:	Byt A1 - 3-izbový:	75,33 m ²
	Byt B1 - 2-izbový:	47,16 m ²
	Spoločné priestory C1	44,48 m ²
Úžitková plocha 1.np spolu (bez započítania terás):		166,97 m²

Plošné charakteristiky 2.NP

Úžitková plocha:	Byt A2 - 3-izbový:	75,33 m ²
	Byt A2 (balkón):	5,50 m ²
	Byt B2 - 3-izbový:	75,96 m ²
	Byt B2 (balkón):	5,50 m ²
	Spoločné priestory C2	15,98 m ²
Úžitková plocha 2.np spolu (bez započítania balkónov):		167,27 m²

Plošné charakteristiky 3.NP

Úžitková plocha:	Byt A3 - 3-izbový:	75,33 m ²
	Byt A3 (balkón):	3,64 m ²
	Byt B3 - 3-izbový:	75,96 m ²

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Byt B3 (balkón):	3,64 m ²
Spoločné priestory C2	12,49 m ²
Úžitková plocha 3.np spolu (bez započítania balkónov):	163,78 m²

Bytový dom so 14 bytmi - stavebné objekty SO 125, SO 131 a SO 132

Každý z bytových domov pozostáva z troch nadzemných podlaží bez podpivničenia. V prvom nadzemnom podlaží bytového domu sú navrhnuté štyri bytové jednotky. Na 1.NP sa okrem bytových jednotiek nachádzajú aj pivničné priestory a kotolňa pre celý objekt. Vstup do bytov je navrhnutý zo spoločnej chodby so schodiskom a výtahom. Na druhom nadzemnom podlaží sa nachádza päť bytových jednotiek rovnako aj na treťom nadzemnom podlaží sa nachádza päť bytových jednotiek. Súčasťou každého bytu je balkón, resp. na 1.NP je plánovaná terasa.

Úžitková plocha pre bytový dom so 14 bytmi (bez započítania balkónov):

498,02 m²

Plošné charakteristiky 1.NP

Úžitková plocha:	Byt A1 - 3-izbový:	68,73 m ²
	Byt C1 - 2-izbový:	48,85 m ²
	Byt D1 - 3-izbový:	75,24 m ²
	Byt E1 - 3-izbový:	75,24 m ²
	Spoločné priestory X1	95,38 m ²
Úžitková plocha 1.np spolu (bez započítania terás):		363,44 m²

Plošné charakteristiky 2.NP

Úžitková plocha:	Byt A2 - 3-izbový:	68,70 m ²
	Byt A2 (balkón):	4,12 m ²
	Byt B2 - 2-izbový:	48,38 m ²
	Byt B2 (balkón):	2,61 m ²
	Byt C2 - 2-izbový:	48,85 m ²
	Byt C2 (balkón):	1,92 m ²
	Byt D2 - 3-izbový:	75,24 m ²
	Byt D2 (balkón):	4,85 m ²
	Byt E2 - 3-izbový:	75,24 m ²
	Byt E2 (balkón):	4,85 m ²
	Spoločné priestory X2	44,15 m ²
Úžitková plocha 2.np spolu (bez započítania balkónov):		360,56 m²

Plošné charakteristiky 3.NP

Úžitková plocha:	Byt A3 - 3-izbový:	68,70 m ²
	Byt A3 (balkón):	3,41 m ²
	Byt B3 - 2-izbový:	48,38 m ²
	Byt B3 (balkón):	2,61 m ²

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Byt C3 – 2-izbový:	48,85 m ²
Byt C3 (balkón):	1,92 m ²
Byt D3 – 3-izbový:	75,24 m ²
Byt D3 (balkón):	6,06 m ²
Byt E3 – 3-izbový:	75,24 m ²
Byt E3 (balkón):	6,06 m ²
Spoločné priestory X3	36,10 m ²

Úžitková plocha 3.np spolu (bez započítania balkónov): **352,51 m²**

Počet bytových jednotiek

SO 124 – Bytový dom

Počet dvojizbových bytov: 1ks

Počet trojizbových bytov: 5ks

SO 125 – Bytový dom

Počet dvojizbových bytov: 5ks

Počet trojizbových bytov: 9ks

SO 126 – Bytový dom

Počet dvojizbových bytov: 1ks

Počet trojizbových bytov: 5ks

SO 131 – Bytový dom

Počet dvojizbových bytov: 5ks

Počet trojizbových bytov: 9ks

SO 132 – Bytový dom

Počet dvojizbových bytov: 5ks

Počet trojizbových bytov: 9ks

Spolu objekty SO 124 až SO 126, SO 131 a SO 132

Počet dvojizbových bytov: 17 ks

Počet trojizbových bytov: 37 ks

Spolu počet bytov: 54 ks

LOKALITA TERNO:

Rodinné domy Hornadská

Rodinné domy Hronská

Rodinné domy Moravská

Rodinné domy Hornadská

Riešené územie sa nachádza v obci Bernolákovo, mimo zastavaného územia obce. Z východnej strany pozemky ohraničuje cesta I/63, zo západnej strany cestnou komunikáciou na pozemku 4067/1. Zo severnej a južnej strany je riešené územie ohraničené rodinnými domami, nadväznosti na rozostavanú lokalitu „Polná“ a „Poľovnícka“.

Členenie stavby na stavebné objekty

SO 02 a SO 03 2 RD

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Rodinné domy sú riešené ako jednopodlažné, nepodpivničené, s valbovou strechou, s jednoduchým pôdorysom v tvare obdĺžnika. Spĺňajú štandardy pre rodinné domy podľa platných predpisov STN. Pre nášlapnú vrstvu podlahy na prvom nadzemnom poschodí (ďalej len 1.NP) je stanovená výšková hodnota $\pm 0,000$ m. Maximálna výška hrebeňa je +5,570 m od úrovne podlahy na 1.NP.

Rodinný dom bude pripojený na verejný vodovod a verejnú kanalizáciu. Rovnako bude dom na elektrickú sieť, pričom všetky verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom.

Úžitková plocha na 1.NP	:	103,69 m ²	(Platí pre oba domy)
Počet bytových jednotiek	:	1	

Regulatív využitie územia:		<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku	:	2348 m ²	100%
Zastavaná plocha	:	256 m ²	11%
Spevnené plochy	:	421 m ²	18%
Trávnaté plochy a zeleň	:	1672 m ²	71%
Počet parkovacích miest	:	3	pre každý dom

Rodinný dom SO 02

Regulatív využitie územia:		<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku	:	503 m ²	100%
Zastavaná plocha	:	128 m ²	25%
Spevnené plochy	:	95 m ²	19%
Trávnaté plochy a zeleň	:	280 m ²	56%
Počet parkovacích miest	:	3	

Rodinný dom SO 03

Regulatív využitie územia:		<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku	:	506 m ²	100%
Zastavaná plocha	:	128 m ²	25%
Spevnené plochy	:	95 m ²	19%
Trávnaté plochy a zeleň	:	283 m ²	56%
Počet parkovacích miest	:	3	

Rodinné domy Hronská

Riešené územie sa nachádza v obci Bernolákovo, v katastrálnom Bernolákovo. Rovinatý pozemok s maximálnym prevýšením 0,5 m je situovaný mimo zastavaného územia obce. Z východnej strany pozemky ohraničuje cesta I/63, zo západnej strany cestnou komunikáciou na pozemku 4067/1. Zo severnej a južnej strany je riešené územie ohraničené rodinnými domami.

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Rodinné domy sú riešené ako jednopodlažné, nepodpivničené, s valbovou strechou, s jednoduchým pôdorysom v tvare obdĺžnika. Spĺňajú štandardy pre rodinné domy podľa platných predpisov STN. Pre nášlapnú vrstvu podlahy na prvom nadzemnom poschodí (ďalej len 1.NP) je stanovená výšková hodnota $\pm 0,000$ m. Maximálna výška hrebeňa **je +5,570 m** od úrovne podlahy na 1.NP.

Rodinný dom bude pripojený na verejný vodovod a verejnú kanalizáciu. Rovnako bude dom na elektrickú sieť, pričom všetky verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom ako je naznačené vo výkrese koordinačnej situácie.

Úžitková plocha na 1.NP	:	103,69 m²
Počet bytových jednotiek	:	1

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	3014 m²	100%
Zastavaná plocha :	256 m²	8%
Spevnené plochy :	560 m²	18%
Trávnaté plochy a zeleň :	2227 m²	74%
Počet parkovacích miest :	3 pre každý dom	

Rodinný dom SO 02

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	503 m²	100%
Zastavaná plocha :	128 m²	25%
Spevnené plochy :	95 m²	19%
Trávnaté plochy a zeleň :	280 m²	56%
Počet parkovacích miest :	3	

Rodinný dom SO 03

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	506 m²	100%
Zastavaná plocha :	128 m²	25%
Spevnené plochy :	95 m²	19%
Trávnaté plochy a zeleň :	283 m²	56%
Počet parkovacích miest :	3	

Rodinné domy Moravská

Riešené územie sa nachádza v obci Bernolákovo, v katastrálnom Bernolákovo. Rovinatý pozemok s maximálnym prevýšením 0,5 m je situovaný mimo zastavaného územia obce. Z východnej strany pozemky ohraničuje cesta I/63, zo západnej strany cestnou komunikáciou na pozemku 4067/1. Zo severnej a južnej strany je riešené územie ohraničené rodinnými domami.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Rodinné domy Moravská sú riešené ako jednopodlažné, nepodpivničené, s valbovou strechou, s jednoduchým pôdorysom v tvare obdĺžnika. Spĺňajú štandardy pre rodinné domy podľa platných predpisov STN. Pre nášlapnú vrstvu podlahy na prvom nadzemnom poschodí (ďalej len 1.NP) je stanovená výšková hodnota $\pm 0,000$ m. Maximálna výška hrebeňa je **+5,570 m** od úrovne podlahy na 1.NP.

Stavebné objekty SO 02 a SO 03 (Platí pre oba domy)

Úžitková plocha na 1.NP : **103,69 m²**
Počet bytových jednotiek : **1**

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	2577 m²	100%
Zastavaná plocha :	256 m²	10%
Spevnené plochy :	422 m²	22%
Trávnaté plochy a zeleň :	1762 m²	68%

Rodinný dom SO 02

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	506 m²	100%
Zastavaná plocha :	128 m²	25%
Spevnené plochy :	95 m²	19%
Trávnaté plochy a zeleň :	283 m²	56%
Počet parkovacích miest :	3	

Rodinný dom SO 03

Regulatív využitie územia:	<u>plocha</u>	<u>index</u>
Plocha pozemku :	506 m²	100%
Zastavaná plocha :	128 m²	25%
Spevnené plochy :	95 m²	19%
Trávnaté plochy a zeleň :	283 m²	56%
Počet parkovacích miest :	3	

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA 4

Novobudovaná lokalita Nová Bažantnica. leží východne od zastavaného územia obce Bernolákovo, v nadväznosti na rozostavanú lokalitu „Polná“ a „Poľovnícka“. Ohraničené je z južnej strany brehovým porastom vodného toku Čierna Voda a lesom zo severu ornou pôdou a z časti „severného pásu“ priamo hraničí s predĺženou novovybudovanou komunikáciou Polná ulica a novou obytnou zónou vo výstavbe RZ4, RZ5. Z ostatných strán poľnohospodárskou pôdou a pásmi izolačnej zelene (vytvárajúcimi lemovanie lokality z východnej, západnej a severnej strany).

Riešená oblasť:

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Obsahujúca šesť objektov rodinných trojdomov SO 207 až SO 212 a sedem dvojdomov s garážou SO 213 až SO 219.

V tejto lokalite sú plánované rodinné dvojdomy a trojdomy

Celkový počet trojdomov v riešenom území bude 6

Celkový počet dvojdomov v riešenom území bude 7

Celkový počet bytov v riešenom území bude 32

Rodinné domy budú nepodpivničené, majú 1 nadzemné podlažie. Všetky rodinné domy budú mať rovnakú maximálnu výšku +5,915 m (trojdomy), resp. +5,350 m (dvojdomy) od úrovne podlahy, ktorej prislúcha kóta $\pm 0,000$ m.

Rodinný dom s dvomi bytovými jednotkami je riešený ako jednopodlažný nepodpivničený - bungalov so šikmou strechou spĺňajúci štandardy pre rodinné domy podľa platných predpisov STN. Súčasťou rodinného domu je garáž určená pre jedno auto.

Rodinný dom bude napojený na verejnú kanalizáciu, vodovod, plyn a elektrickú sieť, pričom tieto verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom

Prehľad plošných a objemových údajov pre RD s 2b.j.:

Zastavaná plocha : 257,5 m²

Obostavaný priestor : 824 m³

Úžitková plocha: 226,70 m

Počet bytov: 2

Byt A : 113,35 m²

Byt B : 113,35 m²

Prehľad plošných a objemových údajov pre RD s 3 b. j.:

Pôdorysné max. rozmery rodinného trojdomu: 26,930 m x 12,280 m

Úžitková plocha : 270,46 m²

Počet bytov: 3

Byt A : 89,66 m²

Byt B : 91,14 m²

Byt C : 89,66 m²

LOKALITA ZA KRUHÁČOM

Rodinné domy, dvojdomy, bungalov

Celkový počet rodinných domov v riešenom území bude 2

Celkový počet dvojdomov v riešenom území bude 17

Celkový počet bungalov v riešenom území bude 1

Rodinný dom bungalov

Úžitková plocha na 1.NP : 138,21 m²

Počet bytových jednotiek : 1

Počet parkovacích miest : 3

Počet domov v riešenom území: 1

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Počet parkovacích miest **v riešenom území** : 3
Úžitková plocha na 1.NP : 1 x 138,21 =
138,21 m²

Rodinný dom

Úžitková plocha na 1.NP : 103,69 m²
Počet bytových jednotiek : 1
Počet parkovacích miest : 3
Počet domov v riešenom území: 2
Počet parkovacích miest **v riešenom území** : 1
Úžitková plocha na 1.NP : 1x 103,69 =
103,69 m²

Dvojdom

Úžitková plocha na 1.NP : 179,92 m²
Počet bytov : 2
Byt A : 89,96 m²
Byt B : 89,96 m²

Počet parkovacích miest : 5
Počet dvojdomov v riešenom území: 17
Počet parkovacích miest **v riešenom území** : 85
Úžitková plocha na 1.NP : 17 x 179,92 =
3058,64m²

LOKALITA PRI VODE

Celkový počet bungalov v riešenom území bude 2
Celkový počet rodinných domov v riešenom území bude 26

Rodinný dom bungalov

Úžitková plocha na 1.NP : 138,21 m²
Počet bytových jednotiek : 1
Počet parkovacích miest : 3
Počet domov v riešenom území: 2
Počet parkovacích miest **v riešenom území** : 6
Úžitková plocha na 1.NP : 2 x 138,21 =
276,42 m²

Rodinný dom

Úžitková plocha na 1.NP : 103,69 m²
Počet parkovacích miest : 3
Počet domov v riešenom území: 26
Počet parkovacích miest **v riešenom území** : 78
Úžitková plocha na 1.NP : 26 x 103,69 =
2695,94 m²

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

LOKALITA PRI LESE

Celkový počet rodinných domov bungalov bude 6

Celkový počet rodinných domov bude 6

Celkový počet dvojdomov bude 3

Základné údaje o stavbe

Rodinný dom bungalov

Úžitková plocha na 1.NP : 138,21 m²

Počet bytových jednotiek : 1

Počet parkovacích miest : 3

Počet domov v riešenom území: 6

Počet parkovacích miest **v riešenom území: 18**

Úžitková plocha na 1.NP: 6 x 138,21 =

829,26 m²

Rodinný dom

Úžitková plocha na 1.NP : 103,69 m²

Počet bytových jednotiek : 1

Počet parkovacích miest : 3

Počet domov v riešenom území: 6

Počet parkovacích miest **v riešenom území: 18**

Úžitková plocha na 1.NP : 6 x 103,69 =

622,14 m²

Dvojdomy

Úžitková plocha na 1.NP : 179,92 m²

Počet bytových jednotiek : 2

Počet parkovacích miest : 5

Počet dvojdomov v riešenom území: 3

Počet parkovacích miest **v riešenom území : 15**

Úžitková plocha na 1.NP : 3 x 179,92 m² =

539,76 m²

Rodinný dom s 1 b.j.

Rodinný dom je riešený ako jednopodlažný nepodpivničený - bungalov, so šikmou strechou.

Rodinný dom bude napojený na verejnú kanalizáciu, vodovod a elektrickú sieť, pričom tieto verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom a privedené na hranicu pozemku.

Rodinný dvojdom

Rodinný dom je riešený ako jednopodlažný nepodpivničený - bungalov s dvomi bytovými jednotkami, so šikmou strechou.

Rodinný dom bude napojený na verejnú kanalizáciu, vodovod a elektrickú sieť, pričom tieto verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom.

Rodinný dom s 3 b.j.

Rodinný dom je riešený ako jednopodlažný nepodpivničený – bungalov s tromi bytovými jednotkami, so šikmou strechou spĺňajúcou štandard pre rodinné domy podľa platných predpisov STN. Rodinný dom pozostáva z troch bytových jednotiek.

Rodinný dom bude napojený na verejnú kanalizáciu, vodovod a elektrickú sieť, pričom tieto verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom a privedené na hranicu pozemku.

Rodinný dom s garážou

Rodinný dom je riešený ako jednopodlažný nepodpivničený - bungalov, so šikmou valbovou strechou spĺňajúcou štandard pre rodinné domy podľa platných predpisov STN.

Rodinný dom bude napojený na verejnú kanalizáciu, vodovod, plynovod a elektrickú sieť, pričom tieto verejné siete sú vybudované vo verejnej komunikácii pred pozemkom.

Protipožiarna bezpečnosť

Základná koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov vyhlášky č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších zmien a doplnkov, ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok.

Projektové dokumentácie pre jednotlivé štádiá povoľovacích konaní podľa stavebného zákona je navrhovateľ (stavebník) povinný predložiť na posúdenie príslušnému orgánu štátnej správy na úseku ochrany pred požiarom (OR HaZZ).

Zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany

Úlohy na úseku civilnej ochrany budú zabezpečené podľa zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a podľa požiadaviek dotknutého orgánu na úseku krízového

riadenia. V rámci navrhovaného územia budú dodržané všeobecné podmienky vyplývajúce z potrieb civilnej ochrany. Civilná ochrana bude riešená evakuáciou obyvateľov v zmysle vyhlášky č.75/1995 v znení neskorších predpisov. Miesto evakuácie osôb určí obec .

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Realizáciou navrhovanej činnosti v danej lokalite dôjde k vytvoreniu nevyhnutných a vhodných predpokladov moderného bývania. Spolu s realizáciou navrhovanej infraštruktúry, výsadby zelene, sadových úprav a nespevnených plôch bude navrhovaný súbor stavieb predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru.

Nepredpokladá sa, že navrhovaná činnosť bude mať závažné negatívne vplyvy na životné prostredie v okolí miesta výstavby a na zdravie dotknutého obyvateľstva. Nie je to činnosť, ktorá by produkovala významné znečistenie životného prostredia. Lokalita je vhodná na výstavbu a prevádzku navrhovanej činnosti z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľov. Výber lokality pre umiestnenie navrhovanej činnosti spĺňa predovšetkým urbanistické, ale aj environmentálne predpoklady pre vytvorenie harmonicky pôsobiaceho prostredia pre bývanie ľudí, a to s minimálnymi negatívnymi vplyvmi na životné prostredie. Z vyššie uvedeného zdôvodnenia vyplýva, že výber umiestnenia navrhovanej činnosti možno považovať za optimálny.

Areál a realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady budú bližšie špecifikované v ďalších stupňoch povoľovania. Presné stavebné náklady na realizáciu budú stanovené po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

11. Dotknutá obec

Obec Bernolákovo

12. Dotknutý samosprávny kraj

Bratislavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého

záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

Okresný úrad Senec

- odbor krízového riadenia a civilnej ochrany
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- pozemkový a lesný odbor
- odbor starostlivosti o životné prostredie

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Pezinok
Dopravný úrad, divízia civilného letectva

14. Povoľujúci orgán

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Obec Bernolákovo - stavebný úrad

Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie - špeciálny stavebný úrad vo veciach vodných stavieb

15. Rezortné orgány

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon):

- podľa § 39 - územné rozhodnutie
- podľa § 66 - stavebné povolenie,

- podľa § 82 – kolaudačné rozhodnutie

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

- povolenie na stavby, ktoré sú podľa § 52 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) vodnými stavbami

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v Prílohe č. 13 uvádza zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nie je uvedená v Prílohe č. 13 a nie je charakterom ani rozsahom taká, aby jej vplyv na životné prostredie mohol presahovať štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Záujmové územie možno definovať z pohľadu predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov na širšie záujmové územie, na užšie záujmové územie a na priamo dotknuté územie.

Priamo dotknuté územie – ide o lokalitu, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať. V tomto území sa najvýraznejšie uplatňujú priame vplyvy činnosti ako sú záber pôdy, hlučnosť, zmena krajinej štruktúry atď.

Užšie záujmové územie – predstavuje územie s intenzívnym pôsobením priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti

Širšie záujmové územie – ide o územie vo vzdialenosti cca 2000m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú predovšetkým nepriame vplyvy hodnotenej činnosti súvisiace s jej prevádzkou

Obec Bernolákovo je súčasťou veľmi husto osídleného pásu Bratislava-Senec. Bernolákovo priamo susedí s obcami Ivanka pri Dunaji, Veľký Biel, Tomášov, Nová Dedinka a Chorvátsky Grob, s ktorými má aj priame cestné spojenie.

Z hľadiska územno-správneho členenia patrí obec do okresu Senec a do Bratislavského samosprávneho kraja. Dopravná poloha obce je vo väzbe na región pomerne priaznivá. Obec leží 9,5 km od okresného mesta Senec a 18,4 km od regionálneho centra a súčasne hlavného mesta Slovenska Bratislavy.

Od pólů ekonomického rozvoja širšieho regionálneho významu a regionálneho významu je vzdialená nasledovne:

- Pezinok 13,2 km,
- Trnava 33,5 km
- Galanta 37,8 km

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Podľa geomorfologického členenia Slovenskej republiky patrí dotknuté územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská rovina, celku Podunajská pahorkatina a oddielu Trnavská pahorkatina (Mazúr, E. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002).

Z hľadiska geologických pomerov sa riešené územie nachádza v Podunajskej nížine na rozhraní Podunajskej roviny a Podunajskej pahorkatiny. Reliéf je rovinatý s minimálnymi sklonmi terénu. Geologická stavba širšieho okolia lokality je výsledkom tektonického poklesávania neogénneho podložia a synsedimentárnym vyplňovaním vznikajúcej panvy neogénnymi a následne kvartérnymi sedimentami (Antal, J. a kol., 2003).

Geologická charakteristika územia predstavuje najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluviálne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov.

Nivné sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikroreliefom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO_3 , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont pochovanej nivnej pôdy. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 – 3 m, max. 4,5 m.

Na základe klasifikácie inžiniersko-geologických rajónov Slovenska spadá predmetné územie do rajónu kvartérnych hornín a údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy

Podľa mapy seizmických oblastí patrí predmetné územie do kategórie so 6° seizmickej aktivity medzinárodnej stupnice MCS. Z hľadiska seizmicity je posudzované územie vhodné pre realizáciu predkladaného zámeru.

Radónové riziko

Bratislavský kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vo vzťahu k iným oblastiam Slovenska priemerný avšak v určitých oblastiach je možné sledovať zvýšenú nameranú hodnotu radónu.

Podľa mapy radónového rizika priamo patrí dotknuté územie do oblasti so stredným radónovým rizikom. Stupeň radónového rizika vyjadruje riziko preniknutia radónu z geologického podlažia do stavebných objektov.

Nerastné suroviny

Z ložísk nerastných surovín sú v regióne najvýznamnejšie ložiská štrkopieskov a v menšom množstve ložiská zemného plynu. Na posudzovanom území sa nenachádza žiadne významné ložisko nerastných surovín.

Klimatické pomery

Podľa členenia Slovenska na klimatické oblasti (Lapin, M., Paško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J. in Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac (s denným maximom teploty vzduchu ³ 25°C), do okrsku T2 - teplý, suchý, s miernou zimou. Priemerné teploty v januári neklesajú pod -3°C.

Podľa klimato-geografických typov patrí územie a jeho širšie okolie do typu nížinnej klímy, suchej až mierne suchej, subtypu teplého, do zóny mierne inverzných polôh a oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel (20-45 dní v roku).

Vegetačné obdobie charakterizované teplotami nad 5°C trvá priemerne 250 dní. Priemerná teplota 10°C a viac (užšie vegetačné obdobie) je 184 dní v roku. Letné obdobie s teplotou nad 15°C trvá priemerne 125 dní. Riešené územie patrí do vrchovinná - nížinnej oblasti s dažďovo - snehovým typom režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M. in Atlas krajiny SR) s akumuláciou vôd v decembri až januári.

Hydrologické a hydrogeologické pomery

režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M. in Atlas krajiny SR) s akumuláciou vôd v decembri až v januári.

Základné hydrologické charakteristiky: vysoká vodnosť február až apríl, najvyššie prietoky sú v marci, najnižšie prietoky sú v septembri, podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné.

Hydrologicky záujmové územie patrí záujmové územie do povodia rieky Váha čiastkového povodia Malého Dunaja. Najbližší povrchový tok je Čierna voda, ktorá je zaradená do zoznamu vodohospodársky významných vodných tokov podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., s ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba, J. a kol., 1984) spadá územie do rajónu N 049 - Neogén Trnavskej pahorkatiny s využiteľnosťou podzemných vôd 0,2-0,49 l/s/km². Po geologickej stránke tok Čierna voda tvorí hranicu dvoch typov horninového podkladu. Severne od nej sú to neogénne sivé a pestré íly, silty, piesky, štrky, tenké sloje lignitu, prípadne sladkovodné vápence. Južne od toku prevládajú v podklade fluviálne štrky a piesky. Hydrogeologické vlastnosti prevažnej časti územia sú nepriaznivé. Zvodnené štrkové a piesčité polohy v neogénnych sedimentoch sú ojedinelé. Hlbokými vrtmi je možné zachytiť viac zvodnených horizontov. Výdatnosť studní je významnejšia v južnej časti rajónu. Napr. vrt v Bernolákove má výdatnosť až 5 l/s. Kvartérne sedimenty nie sú výraznejšie vyvinuté a sú značne zahlinené, preto sú málo vododajné.

Geologický sled vrstiev, ktorý je v oblasti obvykle dokumentovaný predstavuje piesčito ílovité súvrstvie, ktoré od podložného priepustnejšieho a tým aj zvodneného súvrstvia oddeľuje ílovitá vrstva. Hladinu podzemnej vody na dotknutej lokalite je možné očakávať v hĺbke niekoľko málo metrov. Generálny smer prúdenia je pravdepodobne v smere k toku Čierna voda. Podzemné vody sú v režime voľnej hladiny, nevylučuje sa ani mierna napätosť.

Dotknuté územie spadá do povodia vodohospodársky významného toku Čierna voda. Ide o vodný tok s významným odberom pre priemysel a hlavne poľnohospodárstvo. Závlahové vody predstavujú až 40% všetkých odberov povrchových vôd (Hullová, D. a kol., 2004).

V pravobrežnej časti toku Čierna voda, západne od obce Bernolákovo sa na lokalite Bažantnica a Panské lúky nachádzajú vodné zdroje pozostávajúce zo 7-mich objektov. Vyčlenené sú tu pásma hygienickej ochrany 1. a 2. stupňa. Dotknuté územie je mimo chránenej vodohospodárskej oblasti CHVO Žitný ostrov.

Pôda

Pôda je prírodný útvar, ktorý sa vyvíja v dôsledku zložitého a komplexného pôsobenia vonkajších (exogénnych) činiteľov na materskú horninu (endogénny činiteľ) a vyznačuje sa úrodnosťou. Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy a vodného režimu a je ovplyvňovaný všetkými prvkami fyzicko-geografického prostredia (substrátom, reliéfom, klímou, vodou, rastlinstvom a živočíšstvom) sprevádzaný zložitými chemickými, fyzikálnymi a biologickými procesmi ale aj antropogennými zásahmi do pôdy.

V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogennými zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé - premenlivý je aj charakter pôd.

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Pôdne pomery sa vyznačujú relatívne malou premenlivosťou, čo je dané nízkou morfológickou členitosťou a substrátovou pestrosťou i homogenitou klimatických pomerov (Pavličková, K. a kol., 2004). V území jednoznačne dominujú pôdy hlinité, lokálne sa vyskytujú pôdy piesočnato - hlinité, hlinito - piesočné, ílovito - hlinité. Ide prevažne o stredne ťažké pôdy. Pôdny typ: hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové, zo spraší, prevažne bez skeletu, piesčito - hlinitej zrnitosti triedy. Pôdna reakcia je neutrálna až slabo kyslá. Ako ich priepustnosť, tak i retenčná schopnosť je stredná. Z hľadiska produkčnej schopnosti pôd (bonity) sú pôdy hodnoteného pozemku na hranici strednej a vysokej bonity. Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii sú pôdy hodnotnej lokality stredne až silne odolné, voči intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov silne odolné a v neposlednom rade sú nenáchylné na acidifikáciu.

Flóra a fauna

Z fytogeografického hľadiska patrí územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum) zahŕňajúceho nížiny a pahorkatiny južného Slovenska a okresu Podunajská nížina. Z hľadiska fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník, P. in Atlas SR 2002) je územie v dubovej zóne okresu Trnavská pahorkatina, podokresu Trnavská tabuľa.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. Geobotanické členenie územia jepodkladom pre hodnotenie územia z hľadiska existencie siete ekologicky významných biotopov resp. geoekosystémy, ktoré tejto reprezentatívnosti vyhovujú a to postupne vo všetkých geomorfologických celkoch a geoekologických typoch. Geobotanická mapa predstavuje mapové zobrazenie rekonštrukčnej vegetácie - rozmiestnenie klimaxových rastlinných spoločenstiev. Je teda vyjadrením potenciálnej štruktúry krajiny. Porovnaním výskytu rekonštruovaných mapových jednotiek so súčasným stavom dostávame informáciu, ktoré časti územia tvoria základ pre tvorbu

biocentier, biokoridorov, ako aj informáciu o ohrozených alebo neexistujúcich spoločenstvách v území.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou dotknutého územia sú (Maglocký, 2004):

- *vŕbovo- topol'ové lužné lesy (mäkké lužné lesy)* s výskytom v medzihrádzových priestoroch a brehoch riek; vlhkých, pri vysokých vodných stavoch podzemnou vodou podmáčaných zníženín, v blízkosti mŕtvych ramien alebo priamo v plytkých, zväčša zazemnených ramien, počas roka sú pravidelne ovplyvňované povrchovými záplavami (v stromovom poschodí sa vyskytuje väčšinou vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*), topol' biely (*Populus alba*), topol' čierny (*Populus nigra*))
- *jaseňovo-brestovo-dubové nížinné lesy (tvrdé lužné lesy)* nachádzajú sa na vyšších a relatívne suchších polohách údolných nív (riečne terasy, agradačné valy a pod.), kde ich zriedkavejšie a najmä časove kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody, stromové poschodie tvorí hlavne jaseň úzkolistý (*Fraxinus excelsior*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), javor poľný (*Acer campestre*), brest väzový (*Ulmus laevis*).
- *dubové a cerovo-dubové lesy* vyskytujú sa na sprašových príkrovoch a sprašiach, na rovinách, s miernymi svahmi a chrbtami alebo sú tu južne exponované svahy a ich úpätia, v stromovom poschodí sa nachádza hlavne dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub cerový (*Quercus cerris*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*), javor poľný (*Acer campestre*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*).

Z hľadiska **reálnej vegetácie** je v sledovanom území a jeho okolí hlavne sieť vetrolamov a remízok. Líniové porasty plnia v krajine funkciu biotopov a úkrytov a priestorov pre pohyb živočíchov, ako aj funkciu vetrolamov. Vetrolamy majú heterogénne druhové zloženie a štruktúru, preto boli hodnotené po úsekoch.

V stromovom poschodí sú zastúpené druhy mäkkého lužného lesa ako topol' biely (*Populus alba*), topol' čierny (*Populus nigra*) a tvrdého lužného lesa ako jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a brest hrabolitý (*Ulmus minor*). Prítomné sú však aj invázne dreviny ako javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), a agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Krovinný podrast tvoria stanovištne prirodzené dreviny hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a ruža šíповá (*Rosa canina*),

miestami prevláda trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) a slivka čerešňoplodá (*Prunus cerasifera*).

Záujmové územie patrí do **zoogeografického regiónu** Podunajská rovina, oblasti Pannonicum, Juhoslovenského obvodu a Dunajského okrsku. Vyskytujú sa tu najmä teplomilné druhy živočíchov charakteristické pre panónsku oblasť Podunajskej roviny. Pôvodná diverzita biotopov a na ne viazaných spoločenstiev živočíchov bola vysoká. S degradáciou vegetácie sa výrazne obmedzila pôvodná kvantita a biodiverzita živočíšstva.

Zloženie **fauny** širšieho záujmového územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, prevahou urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna dotknutej lokality pomerne chudobná.

Vo faune blízkeho okolia sú zastúpené prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú oráčinovú a oráčino-lesnú krajinu. Z druhov viazaných na uvedené biotopy v danom území prevládajú bezstavovce a z nich hlavne Insecta (hmyz – napr. podenky, pošvátky, vážky, stonôžky), Pulmonata (mäkkýše), Coleptera (chrobáky), Heteroptera (bzochoy), Orthoptera (rovnokrídlovce), Hymenoptera (blanokrídlovce) a Lepidoptera (motýle). Z Lepidoptera (motýľov) sa tu vyskytuje mlynárik repový (*Pieris rapae*), babôčka pávooká (*Nymphalis*), žltáček rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), lišaj topoľový (*Laiothoe populi*) a najmä zástupcovia čeladi Noctuidae (morovité) a Geometridae (piadivkovité). Z Heteroptera (bzdôch) je to hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*) a bzdocha zelená (*Polomena viridis*). Taktiež sú tu zastúpené aj iné skupiny hmyzu, napr. Diptera (dvojkridlovce) a to druhmi ako napr. komár piskľavý (*Culex pipiens*) a mäsiarka obyčajná (*Sarcophaga carnaria*) alebo Hymenoptera (blanokrídlovce) a to druhmi ako napr. čmel' zemný (*Bombus terrestris*).

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

Krajina je komplexný systém priestoru, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine. (Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000). Pôvodnú krajinnú štruktúru vytvorila riečna sieť Dunaja, ktorý svojou bohatou ramennou sústavou, častými záplavami a prínosom štrkovo-piesčitého materiálu

vytvoril ideálne podmienky pre sformovanie lužných lesov, ktoré v krajine dominovali (Maneková, L. in Pavličková, K. a kol., 2004).

Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny posudzovaného územia a jeho širšieho okolia je využívaná ako polyfunkčný priestor. Prelínajú sa tu prvky poľnohospodárskej, priemyselnej, dopravnej a sídelnej krajiny. Ide o urbanizovanú krajinu s komplexnou sídelnou zástavbou, priemyselnými aktivitami, areálmi služieb a prvkami dopravnej infraštruktúry.

Scenéria krajiny

Posudzované územie je oblasťou pahorkatín s veľmi vysokým potenciálom reliéfu na hospodársku činnosť, na výstavbu priemyselno – technických objektov, komunikácií a poľnohospodárstva. V súčasnej dobe je pôvodná scenéria oblasti pahorkatín narušená vystavanými logistickými centrami v blízkom ako aj v širšom okolí záujmového územia. Pôvodne poľnohospodársky využívané pozemky sú nahradzované skladovými halami, účelovými komunikáciami a spevnenými plochami.

Ochrana prírody

Ochranu prírody a krajiny na Slovensku upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Tieto zákonné dokumenty legislatívnou formou prispievajú k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváraníu podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Vymedzujú všeobecnú a osobitnú ochranu prírody a krajiny a v rámci osobitnej ochrany potom územnú ochranu, druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín. Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody, platí tu základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko významných zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie chrániť svetové dedičstvo na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu však patriť do národnej sústavy chránených území, alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Sieť

sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch.

Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Dôležitým z hľadiska ochrany vodného vtáctva je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (**Ramsarský dohovor**). V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi.

V záujmovom území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny nezasahujú žiadne chránené územia, chránené vtáčie územia, ani územie zaradené do národného zoznamu území európskeho významu (v zmysle NATURA 2000). Najbližšie sa nachádza SKUEV 0279 Šúr. Do riešeného územia nezasahuje a ani v jeho širšom okolí sa nenachádza žiadne vyhlásené ani navrhované CHVÚ v rámci sústavy NATURA 2000.

Biotope, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0 – Lužné vrbovo – topolové a jelšové lesy
- 1340 – Vnútrozemské slaniská a slané lúky
- 6410 – Bezkolencové lúky
- 91F0 – Lužné dubovo – brestovo – jaseňové lesy v okolí nížinných lúk

Chránené územia národnej sústavy a medzinárodnej sústavy v širšom okolí

Najbližšie veľkoplošné CHÚ k hodnotenému územiu je **CHKO Malé Karpaty**. Z maloplošných CHÚ je to **NPR Šúr**. Predmetné CHÚ pozostáva zo systému zavodňovacích kanálov, zamokrených slatinných lúk, pasienkov a lesného porastu označovaného ako Panónsky háj. Nachádza sa aj v zozname medzinárodne významných mokradí podľa dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam (Ramsarská konvencia).

Medzi najbližšie vyhlásené CHVÚ môžeme zaradiť: **SKCHVÚ014 Malé Karpaty, SKCHVÚ023 Úľanská mokraď**.

Medzi najbližšie vyhlásené územia európskeho významu patria: SKUEV0279 Šúr, SKUEV0104 Homolské Karpaty.

V katastri obce Bernolákovo sa nachádzajú maloplošné chránené územia: Brečtanový hájik, rameno Čiernej vody, ramená Malého Dunaja. V intraviláne obce sa nachádza chránený park – historický park pri kaštieli o rozlohe cca 18,2 ha. Nachádza sa tu niekoľko vzácných drevín. Súčasný tlak na biotop lesa a príbrežných lokalít tokov Malého Dunaja a Čiernej Vody zo strany zvyšujúceho počtu obyvateľov Bernolákova je v niektorých častiach extravilánu devastáčný.

V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V okolí bola vyčlenená **Ramsarská lokalita Šúr**. Priamo do sledovaného územia však nezasahuje.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť

podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni. Aby bolo možné zabezpečiť ekologickú stabilitu krajiny sú potrebné nielen ekologicky stabilné, ale aj izolované ekosystémy, je potrebný celý systém vzájomne priestorovo prepojených prvkov – územný systém ekologickej stability (ÚSES).

ÚSES vlastne znamená vybraná nepravidelná sieť endogénne (vnútorne) ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú na základe svojich funkcií, vzájomných vzťahov a optimálnych priestorových kritérií rozmiestnené takým spôsobom, aby spĺňali svoj účel.

Biocentrum môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Medzi dôležité kladné funkcie biocentier či biokoridorov patrí zabezpečenie kontaktu so silne antropicky pretvorenými oblasťami (napr. zbúraniská, plochy narušené výstavbou a pod.) tak, aby bolo možné ich opäť oživiť organizmami z blízkeho dokonalejšieho biotopu. Záujmové územia patrí do siete ekologickej stability tvorené suchomilnými dubovými lesmi s príslušnými šúrmami prepojené koridorovými pásmi fragmentárnych lesov v okolí a doprovodnej zelene pozdĺž ciest, vodných tokov.

Pre Bernolákovo nebol spracovaný Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES).

V dotknutom území a v širšom okolí sa nachádzajú prvky a línie kostry ekologickej stability:

MBk Hraničný potok (Blahutov kanál)

- Nadregionálny biokoridor Šúr
- Regionálny biokoridor Čierna voda
- Nadregionálny biokoridor Šúrskeho kanála
- Regionálne biocentrum Bažantnica
- Nadregionálny biokoridor cez Panskú lúku s miestnym biocentrom Brečtanový hájik a historickým parkom pri kaštieli (vzácné dreviny)
- Biokoridor miestneho významu Sacký (pracovný názov)
- Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj

Regionálny biokoridor Čierna voda

Významnejší prvok najbližšie k hodnotenému územiu je RBk Čierna voda. Koridor sleduje líniu vodného toku a jeho brehy. Brehová

vegetácia miestami chýba. V dotyku s hodnotenými parcelami prebieha pravým brehom toku. Vyvinutý je tu súvislejší lesný komplex. Vyskytujú sa tu druhy rodov jelša (*Alnus* Mill. sp.), topol (*Populus* L. sp.), breza (*Betula* L. sp.) a jarabina (*Sorbus* L. sp.).

Biokoridor miestneho významu Sacký (pracovný názov)

Vyčlenený je na dotknutej lokalite plánovanej zóny Bernolákovo - západ. Biokoridor je vyvinutý v bývalej depresii, má tvar S-línie približne S-J smeru a prebieha osou územia.

Dopĺňajú ho dva vetrolamy na severnej a východnej hranici dotknutého územia. Vetrolamy budujú staršie vysokokmenné líniové porasty, v S-línii prevládajú krovinové formy drevín.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj

Prepája nadregionálny biokoridor Dunaja s biocentrami v okolí Bratislavy. Prechádza tokom Malého Dunaja a jeho meandrami. Nachádzajú sa tu brehové porasty (vrbovo -topoľové) a zaplavené lúčne porasty.

Do riešeného územia nezasahujú **žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody a krajiny**, ani územia existujúce alebo navrhované, zaradené do súvislej európskej sústavy chránených území (európsky významné územie, chránené vtáčie územie). Dotknuté územie je v 1. stupni ochrany prírody a krajiny a podlieha všeobecnej ochrane podľa druhej časti zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.

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

Obec Bernolákovo je súčasťou veľmi husto osídleného pásu Bratislava-Senec. Bernolákovo priamo susedí s obcami Ivanka pri Dunaji, Veľký Biel, Tomášov, Nová Dedinka a Chorvátsky Grob, s ktorými má aj priame cestné spojenie.

Z hľadiska územno-správneho členenia patrí obec do okresu Senec a do Bratislavského samosprávneho kraja. Na západ sa takmer dotýka s Bernolákovom obec Ivanka pri Dunaji. Vzdušnou čiarou sú tiež v blízkosti obce Zálesie, Dedinka pri Dunaji - Nová Dedinka. Rovnako ďaleko ako Bratislavu má obec vzdialené okresné mesto Senec.

Stred obce sa nachádza vo výške 150 m, chotár vo výške 128 - 170 m. Leží v západnej časti Podunajskej nížiny na nive Malého Dunaja a Čiernej vody. Rovinný povrch chotára tvoria treťohorné uloženiny. Je tu rozsiahle močarisko, rašelinisko a chránený lužný les Brečtanový hájik. Lužný a dubový lesík je aj pri Malom Dunaji, zvyšok chotára je odlesnený. Má lužné, močiarne a čiernozemné pôdy. Pri kaštieli bola pôvodne baroková záhrada s rekreačným parkom a rozsiahlym zverincom, ktorej rozkvet vrcholil okolo roku 1780. Dnes má iba niekoľko cudzokrajných drevín z neskorších výsadiieb.

Demografická charakteristika

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Obec Bernolákovo sa počtom obyvateľov zaraďuje k veľkým obciam Slovenska. Z vývoja počtu obyvateľov vidieť, že došlo k zmenám počtu obyvateľov v obci.

Samotná obec Bernolákovo leží v okrese Senec a má 8 613 obyvateľov (k 31.12.2020). Z celkovej populácie okresu Senec (94 577 k dátumu 31.12.2020) tvorí obec Bernolákovo 9,11 %.

V obci Bernolákovo bolo za rok 2020 narodených 162 detí z toho 67 mužov a 95 žien. Úmrtnosť sa v roku 2020 pohybovala na úrovni 64 ľudí, 29 mužov a 35 žien. Prirodzený prírastok obyvateľstva sa teda pohybuje na úrovni 98 obyvateľov.

Technická infraštruktúra, služby

Obec Bernolákovo má priaznivé napojenie na dopravnú infraštruktúru regionálneho až medzinárodného významu. Dopravne je naviazaná na Bratislavu prostredníctvom cesty I. triedy č. I/61 a železničnej trate Bratislava-Štúrovo. Katastrálnym územím obce prechádza aj diaľnica D1 Bratislava - Trnava - Žilina. Cesta I. triedy č. I/61 (Bratislava - Senec) - vedie po severnom okraji zastavaného územia obce Bernolákovo a zabezpečuje spojenie s Bratislavou a okresným mestom. V budúcnosti sa predpokladá aj posilnenie okružného smeru, ktorý previaže dopravný systém bratislavskej aglomerácie a zabezpečí funkčné prepojenie medzi jednotlivými sídlami zázemia Bratislavy a odvedenie tranzitnej dopravy (plánovaná trasa D4). Ďalej sa predpokladá rozširovanie modality dopravného koridoru (zámer budovania trate vysokorýchlostnej železnice paralelne s diaľnicou D1). Je pripravený projekt prebudovania cesty č. I/61 na 4-pruhovú komunikáciu a preloženie trasy v úseku Bernolákovo-Velký Biel mimo zastavaných území obcí.

Lokálny význam majú cesty III. triedy, ktoré zabezpečujú spojenie obce Bernolákovo so susediacimi obcami a mestami. Cesta č. III/06166 v obci vyúsťuje na cestu č. I/61 a je spojnicou s obcou Ivanka pri Dunaji. Prechádza celým zastavaným územím v dĺžke viac ako 3 km. Cesta č. III/5022 prechádza centrom obce a zabezpečuje spojenie s obcou Chorvátsky Grob a mestom Pezinok. Kratší úsek v rámci zastavaného územia tvorí cesta č. III/57222 Bernolákovo - Nová Dedinka. Na uvedené cesty sa pripája sústava miestnych komunikácií. Železničná trať Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo - Budapešť prechádza stredom zastavaného územia obce v dĺžke cca 3 km.

Dopravnú infraštruktúru medzinárodného významu predstavuje letisko M.R. Štefánika v Ivanke pri Dunaji, vzdialené len 10 km od obce Bernolákovo. V okolí obce sa nachádza aj malé miestne letisko v Kráľovej pri Senci (14,5 km).

Energetické hospodárstvo v obci tvoria elektrické rozvodné siete a plynofikácia. Obec je zásobovaná pitnou vodou z vodovodného systému, ktorý je v správe a vlastníctve Bratislavskej vodárenskej spoločnosti. Na verejný vodovod je napojených 98% domácností. V

obci je vybudovaná kanalizačná sieť aj keď nie na území celej obce. Obec je napojená na Podkarpatský kanalizačný zberač (*Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Bernolákovo na roky 2015 -2022*).

Obec Bernolákovo poskytuje základné služby terciárnej sféry s pomerne hustou sieťou maloobchodných predajní a malých súkromných podnikov pohostinského charakteru. Nachádza sa tu zdravotné stredisko. V obci je základná škola, materské školy, základná umelecká škola a stredné odborné učilište.

História obce

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1209, keď uhorský kráľ Ondrej II. daroval Šebešovi obec Čeki. Historické názvy obce sú Čeki, Čeklés, Čeklís a nemecké Luensnicz, Lanschitz. Dejiny obce sú spojené so strážením cesty vedúcej z Bratislavy (dnešná Trnavská ulica) do Trnavy a Šintavy. Zdrojom príjmov vlastníkov obce bolo vyberanie mýta, pestovanie hrozna a poľnohospodárskych plodín. Úrodu obilia mleli vodné mlyny, umiestnené na Malom Dunaji a jeho ramenách. Obec bola vo vlastníctve kráľov (Arpádovci, Karol Róbert z Anjue, Žigmund Luxemburský) a významných šľachtických rodov (Hunt-Poznan, grófi zo Sv. Jura a Pezinka, páni z Čeklísa, Matúš Čák, rod Abraháma Rufusa, páni z Rozhanoviec, rod Thurzovcov a rod Esterházyovcov). V stredoveku tu žili nemecky hovoriaci osadníci.

Pôvodná obec mala tri ulice (súčasnú ulicu Hlavnú, Bernolákovu a Záhradnú) smerujúce ku kostolu resp. hradu. Do 19. storočia tu stálo približne 150 domov, v ktorých žilo približne 1 000 obyvateľov.

Po 2. svetovej vojne sa dokončila parcelácia skonfiškovaného majetku Esterházyovcov a v roku 1948 sa názov obce mení na Bernolákovo.

Kultúrne pamiatky

V obci sa nachádzajú zaujímavé pamiatky a ich minulosť pripomínajú informačné tabule na trase náučného historického chodníka. Najstaršou hmotnou pamiatkou je kostol sv. Štefana kráľa, ktorého počiatky siahajú do XII. storočia. Na kostole môžeme obdivovať románske, gotické a barokové prvky. V jeho susedstve sú ruiny hradu Čeklís. Hrad zanikol na konci 15. storočia. Zánik hradu a jeho panstva sa prejavil na úpadku obce. Od roku 2010 na lokalite hradu prebieha archeologický výskum. Dominantou tu dnes je štylizovaná vodárenská veža postavená v roku 1905.

Pamiatkou na poštové dejiny obce je Poštová ulica. Bola tu prvá zastávka od Bratislavy na trase starej dostavníkovej poštovej cesty, ktorá viedla z Viedne do Sibiu v Sedmohradsku. Poštová stanica v Bernolákove sa prvýkrát spomína v r. 1553 a bola tu až do zavedenia vlakovej pošty. Gróf Jozef Esterházy tu postavil barokový kaštieľ v rokoch 1714 - 1722. Pri kaštieli bol vtedy francúzsky park a na jeho konci je krásna baroková kaplnka sv. Anny. V roku 1766 na pravom

brehu Čiernej vody, neďaleko od kaplnky Svätej Anny, bola zriadená manufaktúra na výrobu súkna a rôznych druhov bavlnených látok - kartúnka. Založila ju skupina bratislavských a viedenských podnikateľov.

Na počiatku národnoobrodeneckého hnutia Slovákov vo vtedajšom Uhorsku prichádza do obce katolícky kňaz Anton Bernolák - prvý kodifikátor spisovnej slovenčiny. Na fare pôsobil ako kaplán v rokoch 1787 - 1791. Pre svoju jazykovednú prácu využíval aj šľachtickú knižnicu v blízkom kaštieli Esterházyovcov. V r.k. fare sa nachádza pamätná izba Antona Bernoláka.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu - životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajínotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobnoskladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území .

Najväčšími výzvami v životnom prostredí na Slovensku sú odpadové hospodárstvo, kvalita ovzdušia a ochrana biotopov a druhov hlavne v lesných, lúčnych a mokradových ekosystémoch. Ako ďalšiu by som uviedol kvalitu povrchových a podzemných vôd. S cieľom riešiť uvedené výzvy a ďalšie oblasti životného prostredia, boli v priebehu roka 2018 realizované intenzívne práce na príprave nového strategického dokumentu definujúceho environmentálnu politiku Slovenska do roku 2030. Dokument **Zelenšie Slovensko - Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030**

(Envirostratégia 2030) vláda Slovenskej republiky schválila vo februári 2019. Vyslovila tým zároveň pokračujúcu podporu dôslednej ochrane životného prostredia na Slovensku tak, ako si ju zadefinovala v prijatom **programovom vyhlásení**.

Aj keď európske politiky v oblasti životného prostredia a klímy prispeli k zlepšeniu životného prostredia v posledných desaťročiach, Európa nedosahuje dostatočný pokrok a perspektíva životného prostredia v nadchádzajúcom desaťročí nie je pozitívna, ako sa uvádza v správe Životné prostredie Európy – stav a perspektíva 2020 (SOER 2020).

Potrebuje aktuálnu a modernú víziu

Environmentálne výzvy, ktorým Slovensko čelí, si vyžadujú dlhodobú víziu a strategické smerovanie. Potrebu novej, modernej stratégie environmentálnej politiky, ktorá reflektuje aktuálnu situáciu a urgentné problémy životného prostredia, zdôrazňuje aj fakt, že platná *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky* bola schválená ešte v roku 1993 a odvtedy nebola aktualizovaná.

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politík. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

Ovzdušie

Ovzdušie je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.

Vývoj emisií znečisťujúcich látok z dlhodobého hľadiska zaznamenal klesajúci trend. Pokles v posledných rokoch je však veľmi nevýrazný, resp. u niektorých znečisťujúcich látok bol zaznamenaný aj medziročný mierny nárast. SR plní záväzky vyplývajúce z Dohovoru EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranicami štátov a jeho protokolov. Napriek poklesom celkového množstva emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia zostáva kvalita ovzdušia jedným z najzávažnejších problémov v životnom prostredí a Envirostratégia 2030 ju definuje ako jeden

z troch najväčších súčasných problémov na Slovensku. Zatiaľ sa nedarí SR plniť všetky stanovené limitné hodnoty, problémom zostáva hlavne znečistenie ovzdušia oxidom dusičitým - NO_2 , drobnými časticami alebo kvapôčkami s aerodynamickým priemerom menším ako $10\text{ }\mu\text{m}$ - PM_{10} a benzo(a)pyrénom - BaP. Taktiež problémom zostáva prízemný ozón, kde sú trvalo prekračované stanovené cieľové hodnoty.

Na vysokých koncentráciách tuhých znečisťujúcich látok sa podpisuje najmä vykurovanie málo efektívnymi spaľovacími zariadeniami tuhých palív vrátane biomasy v domácnostiach. K vysokej koncentrácii v ovzduší prispievajú aj emisie zo spaľovacích motorov automobilov a spaľovacie procesy v priemysle. Doprava sa podieľa na vysokých koncentráciách oxidov dusíka. Najviac predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia obyvateľov znečisťujúcim látkam je zapríčinených vystaveniu jemným prachovým časticiam ($\text{PM}_{2,5}$).

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje **v zmysle zákona o ovzduší a príslušných vyhlášok**

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia ustanovuje prevádzkovateľom stacionárnych zdrojov znečisťovania povinnosť každoročne oznámiť príslušnému orgánu ochrany ovzdušia úplné a pravidelné údaje o tom, aké množstvá a druhy znečisťujúcich látok vypustili do ovzdušia v uplynulom roku.

Kvalita ovzdušia v roku 2030 bude výrazne lepšia a nebude mať výrazne nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Dosiahne sa to výrazným znížením množstva emisií oproti roku 2005 - SO_2 o 82 %, NO_x o 50 %, NMVOC o 32 %, NH_3 o 30 % a $\text{PM}_{2,5}$ o 49 %. Postupne bude utlmená výroba elektriny z uhlia. Vykurovanie v domácnostiach a doprava v mestách sa posunie k environmentálne prijateľnejším alternatívam. Posilní sa princíp uplatňovania BAT v priemysle, energetike ale aj poľnohospodárstve a v potravinárstve. Národný program znižovania znečisťovania bude zameraný na nákladovo efektívne opatrenia redukcie emisií. Ochrana ovzdušia sa bude riadiť zásadou „znečisťovateľ platí“. Zváži sa zavedenie systému obchodovania s emisnými kvótami pre látky znečisťujúce ovzdušie. Pokuty za znečisťovanie sa zvýšia do takej miery, aby prekračovanie limitov nebolo ekonomicky atraktívne.

Pod pojmom zmena klímy rozumieme zmenu dlhodobého charakteru počasia v určitej oblasti, čo sa môže prejavovať nárastom priemerných

teplôt, častejším výskytom extrémnych prírodných javov, či poklesom úhrnu zrážok. Zmenu klímy spôsobuje predovšetkým skleníkový efekt. Tento efekt vzniká pri prechode krátkovlnného slnečného žiarenia cez atmosféru. Po dopade na zemský povrch sa žiarenie pohltí v atmosfére (malá časť), alebo sa odrazí a pohltí zemským povrchom a atmosférou (väčšia časť). Pohltená časť sa transformuje na dlhovlnné žiarenie.

Pre zmiernenie tempa zmeny klímy je potrebné zavádzať mitigačné opatrenia zamerané na obmedzovanie množstva vypúšťaných skleníkových plynov do ovzdušia alebo zvyšovať záchyty uhlíka.

Emisie skleníkových plynov v dlhodobom časovom horizonte poklesli, z krátkodobejšieho hľadiska je už tento trend pomerne stabilný. Slovenská republika podporila myšlienku **klimatickej neutrality**, zároveň do roku 2030 si SR stanovila ambiciózne redukčné ciele, ktorých splnenie si vyžaduje prijatie ďalších konkrétnych opatrení.

V rámci ochrany ovzdušia Slovensko dosiahne stanovené ciele a zníži emisie skleníkových plynov v sektoroch obchodovania s emisiami o 43 % a mimo týchto sektorov o 20 % oproti roku 2005. Okrem pokračovania v schéme obchodovania s emisiami sa zväží zelená fiškálna reforma, pri ktorej sa presunie ťarcha zdanenia smerom k environmentálnym daniam v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Budú sa odstraňovať environmentálne škodlivé dotácie a regulácie. Adaptačné opatrenia budú v regiónoch reflektovať ich špecifiká a v dostatočnej miere reagovať na zmenu klímy.

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmovou súčasťou životných aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť je v životnom prostredí neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami. Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, konštrukcie, verejná práca a okolie, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú v životnom prostredí významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor ovplyvňujúci činnosť kardiovaskulárneho systému, čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení, vyvolávajúci poruchy v psychickej oblasti alebo ovplyvňujúci kvalitu spánku, oddychu a regenerácie organizmu. Ekonomický rozvoj spoločnosti sprevádzaný vznikom nových zdrojov environmentálneho hluku, rastúca miera urbanizácie územia a zvyšovanie intenzity environmentálne najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, mení vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov.

Ide o druhý najvýznamnejší environmentálny faktor, hneď po kvalite ovzdušia.

Realizácia protihlukových opatrení je spojená s nemalými finančnými prostriedkami a skutočnosť, že ich opodstatnenosť a efekt na zdraví verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, v podobe znižujúcej sa chorobnosti populácie, ich presadzovaniu v praxi príliš nenahráva.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana a to hlavne pred vnútorným ožarovaním prírodnými radionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj dĺžkou expozície sa zväčšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie má za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú choroby cievneho a tráviaceho ústrojenstva.

Povrchové a podzemné vody

Najväčší význam pre zdravie človeka má pitná voda, ktorá je najdôležitejšou súčasťou potravinového reťazca a je nenahraditeľnou zložkou pitného režimu. Človek je priamo závislý od dostatku kvalitnej pitnej vody.

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny - Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery.

Zatiaľ sa nedarí dosiahnuť dobrý stav a potenciál na všetkých vodných útvaroch. Aj keď objem a znečistenie vypúšťaných odpadových vôd zaznamenali v dlhodobom časovom horizonte pokles, jedným z najvýznamnejších opatrení, ktoré je potrebné realizovať je zvýšenie odvádzania a čistenia odpadových vôd v mestách a obciach. Dlhodobo pretrváva vysoká kvalita pitnej vody dodávanej pre spotrebu obyvateľov verejnými vodovodmi.

Jedným z cieľov Envirostratégie 2030 je zvýšiť podiel čistenia odpadových vôd a dosiahnuť v aglomeráciách s viac ako 2 000 ekvivalentnými obyvateľmi 100 % podiel odvádzania a čistenia odpadových vôd. Pre aglomerácie s menej ako 2 000 ekvivalentnými obyvateľmi je cieľom 50 % podiel odvádzania a čistenia odpadových vôd.

Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k obmedzeniu sucha a nedostatku vody.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

SR má dostatok kvalitnej poľnohospodárskej pôdy pre zabezpečovanie nárokov obyvateľov súvisiacich s produkciou potravín napriek pokračujúcemu miernemu úbytku jej rozlohy. Z hľadiska znečistenia poľnohospodárskych pôd kontaminantmi, toto je nevýznamné a pôda vykazuje vyhovujúcu kvalitu. Problémom je však rastúce okysľovanie pôd. Spolu s vodnou eróziou a zhutňovaním pôd negatívne ovplyvňuje produktivitu pôdy. Problémom súvisiacim s poľnohospodárskou produkciou zostáva používanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín. Približne tretina územia Slovenska je vyčlenená ako územie ohrozené dusičnanmi. Cestou k znižovaniu uvedených negatívnych dopadov je podpora rastu ekologickej poľnohospodárskej výroby.

Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou.

Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblukov

pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinej a stromovej zelene, zhutňovaním podorníčia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.

Vývoj kontaminácie pôd po roku 1990 je veľmi pozvoľný, bez výrazných zmien. Pôdy, ktoré boli kontaminované v minulosti, sú kontaminované aj v súčasnosti. Avšak takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúcich. Zostávajúca časť kontaminovanej pôdy je viazaná prevažne na oblasti priemyselnej činnosti a na oblasti vplyvu tzv. geochemických anomálií – horské a podhorské oblasti.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látky, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

Slovensko označilo približne tretinu územia ako pásmo ohrozené dusičnanmi. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde pozorujeme dlhodobý rastúci trend nadbytočného dusíka. V porovnaní s krajinami EÚ pôda na Slovensku obsahuje relatívne málo živín, čo vedie k vyššej spotrebe priemyselných hnojív. Spotreba hnojív u nás rastie výrazne rýchlejšie než v ostatných krajinách V4 aj EÚ. Výsledok je, že z poľnohospodárskej pôdy na Slovensku stále uniká priveľa dusíka.

Stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúci. Kontaminovaná pôda sa vyskytuje prevažne v oblastiach s priemyselnou činnosťou, v horských a podhorských oblastiach a ich podiel je dlhodobo nemenný. V poslednej dobe nastúpil trend

zhoršovania fyzikálnych vlastností pôd. Najmä na intenzívne obhospodarovateľných pôdach dochádza k nárastu zastúpenia kyslých pôd. Problematické je aj zhutňovanie pôdy. Absencia vsakovacích pásov a slabá absorpčná schopnosť pôdy, z dôvodu uprednostňovania chemických hnojív, majú za následok prudké výkyvy výšky hladiny vo vodných tokoch počas silných dažďov a nedostatok vody pre rast poľnohospodárskych plodín. To znižuje poľnohospodársku produkciu a zvyšuje riziko nedostatku vody, sucha, povodní a vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina pôdneho fondu.

Zvýši sa kontrola dodržiavania obmedzení v oblastiach ohrozených dusičnanmi. Nastane postupná obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde. Ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberáť minimálne 13,5 % poľnohospodárskej pôdy. Do roku 2030 budú vytvorené podmienky na vyriešenie statusu tzv. bielych plôch.

Kontaminácia horninového prostredia

Je nevyhnutné realizovať široké spektrum geologických prác pre zabezpečenie udržateľného rozvoja spoločnosti a pre ochranu horninového prostredia s potrebnou koordináciou potenciálov geologického prostredia a geologických hazardov a rizík z nich vyplývajúcich. Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

Slovensko disponuje zásobami nerastných surovín na 587 ložiskách, z ktorých je približne tretina využiteľná. Z overených zásob sa ťaží 31 ložísk energetických surovín, jedno ložisko rudných surovín a 173 ložísk nerudných a stavebných surovín.

Environmentálne záťaže znečisťujú horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu a predstavujú závažné riziko pre ľudské zdravie. Najčastejšie ide o územia, ktoré boli kontaminované banskou, priemyselnou, vojenskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Na Slovensku sa nachádza [1758 lokalít](#) s environmentálnou záťažou, z čoho je 147 s najvyššou prioritou riešenia. Až polovica oblastí, ktoré predstavujú vysoké riziko, sú skládky odpadu, kým najviac znečistené oblasti majú súvis najmä s chemickým priemyslom.

Vzhľadom na nepriaznivé pôsobenie prírodných procesov narastá v posledných rokoch počet mimoriadnych udalostí – živelných pohrôm, ktoré majú negatívny vplyv na život a zdravie ľudí alebo ich majetok. Ide predovšetkým o často sa opakujúce zosuvy. Výsledky

monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych škôd bude plne hrazená ich pôvodcami. Pri ložiskovom geologickom prieskume bude zabezpečená spolupráca s miestnymi samosprávami a občanmi, ochrana zdravia pred rizikami z kontaminovaného územia a ochrana prírody budú považované za prioritu. Zavedie sa legislatívna povinnosť vykonať inžinierskogeologický prieskum pred zakladaním stavieb v zosuvných územiach a pred realizáciou strategických veľkokapacitných a líniových stavieb.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkych biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Najviac kriticky ohrozených druhov flóry pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky). Základnou príčinou ohrozenia rastlín je práve

priama alebo nepriama deštrukcia týchto stanovišť, pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

U všetkých živočíchov spočíva prioritná požiadavka v zabezpečení ochrany ich biotopov, teda dostatočne veľkých a zachovalých území, v ktorých môžu prirodzene prežívať a rozmnožovať sa.

Zlepší sa ochrana biodiverzity a zamedzí sa zhoršovaniu stavu druhov a biotopov. Zjednoduší sa systém chránených území a stupňov ochrany, ktorý zabezpečí zosúladenie kritérií IUCN, kde v národných parkoch budú jadrovú zónu tvoriť územia bez zásahov človeka, ktorých rozloha do roku 2025 dosiahne 50 % celkovej rozlohy každého národného parku a 75 % tejto rozlohy do roku 2030. Mimo oblastí s najvyšším stupňom ochrany sa bude drevo ťažiť udržateľným spôsobom. Viditeľná bude ochrana a obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde a ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat aspoň 13,5 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy.

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelné zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasť ObH.

Odpadové hospodárstvo

Opad a nesprávne nakladanie s ním zatažuje životné prostredie dvakrát. Priamy negatívny vplyv má jeho skládkovanie a prípadná hrozba kontaminácie prostredia, sekundárna záťaž je v podobe tlaku na využívanie nových zdrojov, ktoré môžu byť v niektorých prípadoch neobnoviteľné, preto je dôležité budovať slovenskú ekonomiku na princípoch obehového hospodárstva a udržateľného využívania prírodných zdrojov.

Základným právnym predpisom pre predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a

o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepcné dokumenty a technické predpisy (normy).

Hlavným cieľom slovenského odpadového hospodárstva do roku 2025 je odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním, a to najmä v oblasti komunálneho odpadu. Počíta s tým aktuálny Program odpadového hospodárstva SR (POH SR) na roky 2021 – 2025. Strategický dokument zároveň stanovuje aj viacero ďalších a čiastkových záväzkov. Jedným z nich je záväzný cieľ miery recyklácie komunálneho odpadu a jeho prípravy na opätovné použitie do roku 2025 minimálne na úrovni 55%. Od 55-percentného cieľa pre rok 2025 je Slovensko stále pomerne vzdialené. Hoci podľa najnovších údajov MŽP SR sa krajine darí napríklad v oblasti recyklácie odpadov z obalov či v oblasti elektroodpadu, v roku 2020 stále končilo na skládkach takmer 50 % komunálnych odpadov.

Celková miera recyklácie komunálnych odpadov na Slovensku predviani dosiahla 43,7 %, po odpočítaní drobných stavebných odpadov to bolo 42,2 %. Cieľ 50 % miery recyklácie, ktorý malo Slovensko dosiahnuť v roku 2020, sa tak nepodarilo naplniť.

V Správe o stave životného prostredia za rok 2020 rezort konštatuje, že triedený zber komunálneho odpadu na Slovensku je stále nedostatočný: „Z dlhodobého sledovania triedeného zberu komunálneho odpadu možno pozorovať stúpajúci trend množstva vytriedených zložiek komunálneho odpadu, z hľadiska záväzkov SR v oblasti prípravy na opätovné použitie a recykláciu odpadu však bude potrebné triedený zber výraznejšie zintenzívniť.“

Smernica o odpade, kľúčový predpis európskej legislatívy v oblasti hospodárstva, ale umožňuje niektorým krajinám posun tzv. recyklačných cieľov. Členské štáty EÚ môžu odložiť termíny dosiahnutia záväzných cieľov v oblasti recyklácie o päť rokov za predpokladu, že z odpadu vytvoreného v roku 2013 vykazovali mieru recyklácie a prípravy odpadov na opätovné použitie na úrovni menej ako 20 % alebo mieru skládkovania komunálneho odpadu na úrovni viac ako 60 %. Slovensko, ktoré za rok 2013 vykázalo mieru recyklácie komunálnych odpadov **na úrovni 10,8 %**, túto možnosť využiť môže. K roku 2025 by sa v takom prípade vzťahoval cieľ 50 %

miery recyklácie, ktorý malo Slovensko dosiahnuť do roku 2020, a ktorý sa podľa údajov MŽP SR naplniť nepodarilo.

Avšak na to, by členský štát mohol svoje ciele odložiť o päť rokov, musí okrem splnenia spomínaných kritérií najneskôr dva roky (24 mesiacov) pred príslušným termínom oznámiť svoj zámer Európskej komisii a zároveň predložiť vykonávací plán. Znamená to, že ak Slovensko nevidí splnenie cieľa pre rok 2025, čas na jeho možné odloženie sa kráti.

Za povzbudivú správu rezort považuje, že miera recyklácie komunálnych odpadov na Slovensku vzrástla od roku 2014 do roku 2020 z 10,3 % na 42,2 %. Ministerstvo očakáva, že tento parameter bude v najbližších rokoch ďalej rásť.

Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

S rastom životnej úrovne bude aj naďalej stúpať objem komunálnych odpadov, ak sa triedenie komunálneho odpadu nestane pre obyvateľov samozrejmosťou, a ak sa nevybuduje na Slovensku efektívny a transparentný systém nakladania s odpadmi, ťažko očakávať, že SR splní svoje záväzky.

Slovenská ekonomika spotrebúva viac zdrojov, ako je jej prírodná kapacita. Ekologická stopa slovenskej ekonomiky je tak stále negatívna. Aj keď sú požiadavky Slovenska na zdroje v porovnaní s krajinami OECD nižšie, spotreba stále prekračuje naše možnosti. Podiel priemyslu na slovenskom HDP je stále relatívne vyšší než v OECD. Celková spotreba materiálov na obyvateľa, s výnimkou obdobia Veľkej recesie, rastie. Slovenská republika navyše zaostáva v ekologických inováciách za väčšinou krajín EÚ a zákazky obstarané „zeleno“ tvoria len nepatrný podiel celkového verejného obstarávania.

Slovensko má veľký potenciál zlepšiť využitie prítomných zdrojov. Miera recyklácie komunálneho odpadu je jedna z najnižších v EÚ a skládkovanie je stále dominantná forma nakladania s odpadom. Slovensko produkuje relatívne menej odpadov než ostatné krajiny EÚ, no recykluje výrazne menej. Dve tretiny komunálnych a viac ako polovica všetkých odpadov sú uložené na skládky, čo je výrazne viac než v EÚ. Trend poklesu skládkovania odpadov a zvyšovania ich recyklácie je veľmi slabý a bez razantnejších opatrení sa nezmení. Existuje taktiež potreba dôsledného triedenia a zhodnocovania biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu. Ekonomika takto prichádza o významný objem materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša riziko nezákonne uložených odpadov (čiernych skládok), ktorých odstraňovanie je často nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce oblastí s nezákonne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje dané územia, ohrozuje zdravie obyvateľstva a ekosystémy a predstavuje ďalšie hrozby do budúcnosti. Väčšinu odpadu na takýchto skládkach tvorí zmesový komunálny a stavebný odpad

Zníženie miery skládkovania je prvoradým predpokladom na efektívnejšie využívanie materiálových zdrojov – jedného z princípov zavádzania ObH do slovenského hospodárstva.

Na základe hierarchie OH musí byť ako prvoradá zohľadnená prevencia vzniku odpadov. Nie všetky materiály môžu byť znovu využívané, preto sa už v počiatočných fázach návrhu výrobkov uprednostňuje materiál, ktorý je recyklovateľný. V obehovom hospodárstve je odpad považovaný za zdroj a zvyšujúca miera recyklácie indikuje správne smerovanie smerom k dosiahnutiu jeho cieľov.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ. Energetická náročnosť priemyslu Slovenska sa priblíži priemeru EÚ a do roku 2020 budú mať všetky druhy obnoviteľných zdrojov výroby energie vypracované a prijaté kritériá udržateľného využívania. Výroba elektriny a tepla z uhlia bude postupne utlmená.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania (IPKZ) je súbor opatrení zameraných na prevenciu znečisťovania životného prostredia, na znižovanie emisií do ovzdušia, vody a pôdy, na obmedzenie vzniku odpadu a na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu s cieľom dosiahnuť vysokú celkovú úroveň ochrany životného prostredia.

Integrované povolenie je konanie, ktorým sa koordinovane povoluju a určujú podmienky vykonávania činností v existujúcich prevádzkach a v nových prevádzkach s cieľom zaručiť účinnú integrovanú ochranu zložiek životného prostredia a udrží mieru znečistenia životného prostredia v normách kvality životného prostredia.

IPKZ bola riešená **zákonom č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a**

doplnení niektorých zákonov v znení nehorších predpisov. V roku 2013 vstúpil do platnosti nový **zákon č. 39/2013 Z. z.** o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o IPKZ). Vykonávacím predpisom bola vyhláška MŽP SR č. 183/2013 Z. z., ktorá bola 1. 1. 2016 nahradená **vyhláškou MŽP SR č. 11/2016 Z. z.**, ktorou sa vykonáva zákon o IPKZ. Príloha č. 1 zákona o IPKZ uvádza zoznam priemyselných činností, ktoré ak sú v prevádzkach vykonávané, tieto musia mať vydané právoplatné integrované povolenia.

Prevencia a náprava environmentálnych škôd

SR transponovala smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd (smernica o EŠ) do svojho právneho poriadku **zákonom č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o EŠ).

Hlavnými cieľmi smernice o EŠ je predísť environmentálnej škode (ak existuje bezprostredná hrozba, že škoda vznikne) a odstrániť environmentálnu škodu (ak už vznikla). V súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“ musí zodpovedný prevádzkovateľ prijať potrebné preventívne alebo nápravné opatrenia a musí znášať všetky náklady.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Životné prostredie sa podieľa na celkovom zdravotnom stave ľudskej populácie minimálne 25 %. Vystavenie ľudí chemickým, fyzikálnym, biologickým i mikrobiologickým škodlivinám v životnom prostredí v kombinácii s ďalšími nepriaznivými podmienkami života je príčinou 86 % predčasných úmrtí, vysokej miery chorobnosti a straty rokov prežitých v zdraví.

Príčina mnohých tzv. civilizačných chorôb pochádza z interakcií medzi ľudským organizmom a kvalitou životného prostredia. Aj keď existujú údaje, ktoré to potvrdzujú, zostáva ešte stále mnoho bielych miest, ktoré je potrebné vyplniť novými údajmi a dôkazmi.

Zdravotný stav obyvateľov Slovenska sa od roku 2000 zlepšil, stále však zaostáva za priemerom EÚ. Obyvatelia Slovenska žijú dlhšie, pretrvávajú však rozdiely v strednej dĺžke života podľa pohlavia a sociálno-ekonomických skupín. V slovenskom systéme zdravotnej starostlivosti sa starostlivosť poskytuje všetkým obyvateľom, aj keď prístup k nej je v niektorých regiónoch obmedzenejší a kvalita a efektívnosť sa môžu v mnohých oblastiach zlepšovať.

Najčastejšou príčinou smrti slovenskej populácie sú už dlhodobo choroby obehovej sústavy. Za nimi nasledovali nádorové ochorenia, infekcia COVID-19, choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny úmrtnosti.

Choroby obehovej sústavy (CHOS) sú naďalej hlavnou príčinou smrti slovenskej populácie. V roku 2020 sa podieľali 46 % na celkovom počte úmrtí. Z dôvodu CHOS zomrelo 27 190 osôb, čo je o 1 970 osôb viac ako v roku 2019. U mužov tvorili úmrtia na CHOS podiel 41,0 % (12 486) a u žien 51,3 % (14 704) z celkového počtu zomretých v danom pohlaví. Hodnota hrubej miery úmrtnosti na CHOS u mužov (468,4 na 100 000 mužov) aj u žien (526,5 na 100 000 žien) v roku 2020 prerušila dlhodobu pozvoľne klesajúci trend a medziročne vzrástla o 7,7 %, rovnako u oboch pohlaví. Zo skupín diagnóz prevládali ischemické choroby srdca (15 393), cievne choroby mozgu (4 213), iné choroby srdca (3 516) aj choroby tepien, tepničiek a vlásočníc (2 573)

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

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza mimo intravilánu obce. Jedná sa o rovinatý pozemok, na parcelách vedených ako orná pôda a ako ostatná plocha.

Záujmové územie sa nachádza východne od intravilánu obce Bernolákovo, pričom zo západu a z východu je ohraničené nezastavanou plochou.

Podľa funkčného využitia územného plánu obce Bernolákovo ide o územie určené pre budovy na bývanie.

Využitie územia na výstavbu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude mať nároky na záber poľnohospodárskej pôdy (PP) a navrhovateľ je povinný túto poľnohospodársku pôdu trvalo odňať z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) - podmienky odňatia PP určí vo svojom rozhodnutí príslušný orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy podľa § 20 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Súhlas na trvalé odňatie PP na nepoľnohospodárske účely požiadava investor stavby v zmysle § 17 zákona č. 220/2004 Z. z. pred vydaním

stavebných povolení na jednotlivé rodinné domy. Pozemky pod inžinierskymi sieťami a komunikáciami sú vedené ako ostatné plochy. Dotknuté poľnohospodárske pozemky nie sú využívané na poľnohospodársku výrobu, ani s ich poľnohospodárskym využitím v budúcnosti navrhovateľ neuvažuje. Výstavba bude realizovaná výhradne na pozemkoch určených na výstavbu.

Navrhovateľ je povinný pred vydaním stavebného povolenia zabezpečiť právoplatné rozhodnutie orgánu ochrany PP (Okresný úrad, pozemkový a lesný odbor) o trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy z PPF pre daný účel, resp. stavebný zámer.

Voda

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Objekt bytového domu bude zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu existujúcou prípojkou vody dimenzie DN40. Vnútorňý vodovod bude rozdelený v objekte na pitný vodovod a požiarňý vodovod. Pitný vodovod bude zásobovať celý objekt bytového domu.

Existujúca prípojka vodovodu dimenzie DN40 je privedená a ukončená v existujúcej vodomernej šachte osadenej pred objektom.

V existujúcej vodomernej šachte bude osadená navrhovaná fakturačná vodomerná zostava s vodomermom DN32, od ktorej bude pokračovať navrhovaný vodovod do objektu vedený v zemi.

Výpočet množstva potreby vody je spracovaný podľa Vyhlášky č.684/2006 Ministerstva životného prostredia SR zo dňa 14.11.2006:

Výpočet pre 14 bytových jednotiek (42 osôb):

priemerná denná potreba Q_p 42 osôb x 135 l/os.d = 5670 l/deň = 0,065 l/s

maximálna denná potreba Q_m ($Q_p \cdot 1,4$) 7938 l/deň = 0,091 l/s

maximálna hodinová potreba Q_h ($\frac{Q_m \cdot 2,1}{24}$) = 0,192 l/s

ročná potreba vody $Q_r = 2069,55 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočet pre 6 bytových jednotiek (18 osôb): objekt SO 124-125

priemerná denná potreba Q_p 18 osôb x 135 l/os.d = 2430 l/deň = 0,028 l/s

maximálna denná potreba Q_m ($Q_p \cdot 1,4$) 3402 l/deň = 0,039 l/s

maximálna hodinová potreba Q_h ($\frac{Q_m \cdot 2,1}{24}$) = 0,082 l/s

ročná potreba vody $Q_r = 886,90 \text{ m}^3/\text{rok}$

Požiarňý vodovod

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Vnútrotný požiarový rozvod vody zásobuje vnútrotné hadicové navijáky DN25/30 umiestnené v objekte. Vnútrotný požiarový vodovod sa napojí na rozvod studenej pitnej vody v kotolni na 1.NP, oddelením v zmysle STN EN 1717. Hlavný hydrantový rozvod je vedený pod stropom 1.NP. V objekte sa navrhujú navijacie hadicové zariadenia s tvarovo stálou hadicou DN25 dĺžky 30m, v súlade s platnou STN, s prietokom 1,1 l/s pri tlaku 0,2 MPa. Hadicové navijáky budú umiestnené v objekte v zmysle požiadaviek požiarnej ochrany. Prípojky pre hadicové navijáky musia byť dimenzie DN 32. Pred každým hadicovým navijakom bude osadený vo výške cca 1,3 m nad podlahou uzatvárací ventil DN32.

LOKALITA TERNO:

Rodinné domy Hornadská

Rodinné domy Hronská

Rodinné domy Moravská

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod. Objekt je napojený na existujúcu vodovodnú prípojku DN50 (HDPE Ø 63x5,8), ktorá bude ukončená novo navrhovanou vodomernou šachtou KLARTEC 1200/900/1800 mm s vodomernou zostavou pre riešený objekt. Z vodomernej šachty do objektu je navrhovaná dimenzia DN 25, HDPE Ø 32x3,0.

Bilancia potreby vody (4 osoby) - pre jednu bytovú jednotku

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	580	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	928	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	69,6	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	0,592	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	1,582	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	211,7	m ³ /rok

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA 4

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod. Materiál existujúcej vodovodnej prípojky je HDPE SDR 11 D40 /DN32/. Vodovodná prípojka je spoločná pre obidva byty rodinného domu. Vodovodná prípojka je umiestnená na parcele investora pred navrhovaným objektom do 1,0 m od hranice pozemku. Prípojka ústi v navrhovanej vodomernej šachte KLARTEC o vnútorných rozmeroch 1200x900x1800 mm, tá bude situovaná rovnako na parcele pred

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

riešeným objektom. Vo vodomernej šachte budú umiestnené normou odporúčané vodomerné zostavy (2x) príslušnej svetlosti. Odber vody bude meraný vodomerom samostatne pre každý byt rodinného domu („A a B“) ktorý bude osadený vo vodomernej šachte, pred a za vodomerom budú osadené uzatváracie ventily.

Bilancia potreby vody (4 osoby) - pre jednu bytovú jednotku

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	580	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	928	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	69,6	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	0,592	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	1,582	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	211,7	m ³ /rok

Bilancia potreby vody (8 osôb) -/celý objekt s 2 b.j/

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	1160	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	1856	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	139,2	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	0,837	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	2,236	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	423,4	m ³ /rok

LOKALITA ZA KRUHÁČOM, LOKALITA PRI VODE, LOKALITA PRI LESE

Rodinný dom s 1 b.j.

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod. Objekt je napojený na existujúcu vodovodnú prípojku DN50 (HDPE Ø 63x5,8), ktorá bude ukončená novo navrhovanou vodomernou šachtou KLARTEC 1200/900/1800 mm s vodomernou zostavou pre riešený objekt.

Rodinný dom s garážou

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod. Pre navrhovaný rodinný dom je už vybudovaná existujúca vodovodná prípojka PE - DN25, ktorá je ukončená v existujúcej vodomernej šachte.

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Bilancia potreby vody (4 osoby) - pre jednu bytovú jednotku

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	580	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	928	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	69,6	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	0,592	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	1,582	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	211,7	m ³ /rok

Rodinný dvojdom

Zdrojom pitnej vody je verejný vodovod. Materiál existujúcej vodovodnej prípojky je HDPE SDR 11 D40 /DN32/. Vodovodná prípojka je spoločná pre obidva byty rodinného domu. Vodovodná prípojka je umiestnená na parcele investora pred navrhovaným objektom do 1,0 m od hranice pozemku. Prípojka ústi v navrhovanej vodomernej šachte KLARTEC o vnútorných rozmeroch 1200x900x1800 mm, tá bude situovaná rovnako na parcele pred riešeným objektom. Vo vodomernej šachte budú umiestnené normou odporúčané vodomerné zostavy (2x) príslušnej svetlosti. Odber vody bude meraný vodomerom samostatne pre každý byt rodinného domu („A a B“) ktorý bude osadený vo vodomernej šachte, pred a za vodomerom budú osadené uzatváracie ventily.

Bilancia potreby vody (8 osôb) -/celý objekt s 2 b.j/

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	1160	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	1856	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	139,2	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	0,837	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	2,236	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	423,4	m ³ /rok

Rodinný dom s 3 b. j.

Vodovodná prípojka je spoločná pre tri bytové jednotky domu. Na pozemku investora bude zriadená vodomerná šachta a prípojka bude ukončená vo vodomernej šachte. Vodomerná šachta bude osadená približne 1,0 metra za hranicou pozemku. Vo vodomernej šachte bude

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

vodomerná zostava DN25, od ktorej bude pokračovať navrhovaný vodovod až do objektu. Vodomerná šachta bude opatrená poklopom 600/600mm a stupadlam. Poklop šachty bude v zeleni alebo na prístupovom chodníku.

Bilancia potreby vody (12 osôb) -/celý objekt s 3 b.j/

Denná potreba vody $Q_d = 145 \text{ l/os.deň}$	Q_d	1740	l/deň
Maximálna denná potreba vody	Q_{dm}	2436	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody Q_{maxh}	Q_h	182,7	l/h
Návrhový prietok Q_{dim}	Q_{dim}	1,082	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_w	Q_w	2,806	l/s
Ročná spotreba vody = cca produkcia splaškových OV	Q	635,1	m ³ /rok

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby na verejný vodovod určí prevádzkovateľ verejného vodovodu a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Nároky na suroviny a materiál počas výstavby budú spresnené v technickej (projektovej) dokumentácii vyššieho stupňa. V tomto momente možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy v oblasti zakladania a realizácie stavieb v rámci SR (štrk, piesok, cement, betónové dlažby, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo a iné stavebné hmoty a materiály).

Druh a množstvá potrebných materiálov je potrebné hodnotiť na úrovni realizačných projektov. Nároky na zabezpečenie týchto surovín si bude uplatňovať budúci zhotoviteľ stavby u príslušných výrobcov.

Elektrická energia

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Predpokladaná elektroenergetická bilancia pre riešené objekty SO 125, SO 131, SO 132.

	Ps (kW)	Počet odberných miest	Ps celkom (kW)	Požadované istenie
1 bytová jednotka	1,67	14	23,38	14x20A/3
Spoločná spotreba	1	1	1	1x20A/3

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

**Predpokladaná elektroenergetická bilancia pre riešené objekty
SO 124 a SO 126.**

	Ps (kW)	Počet odberných miest	Ps celkom (kW)	Požadované istenie
1 bytová jednotka	1,67	6	10,02	6 x20A/3
Spoločná spotreba	1	1	1	1x20A/3

Spolu odberných miest: 59 odberných miest.

Celková energetická bilancia elektrickej energie je 95,18 kW súčasných.

LOKALITA TERNO

Rodinné domy s 1 b. j.

Inštalovaný výkon: $P_i = 16,5 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $P_s = 5,8 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,35$

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA 4

Rodinný dom s 2 b. j.

Inštalovaný výkon: $P_i = 2 \times 16,5 \text{ kW} = 33 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $P_s = 2 \times 6,6 \text{ kW} = 13,2 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $2 \times I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,4$

Rodinný dom s 3 b. j.

Inštalovaný výkon: $3 \times P_i = 16,5 \text{ kW} = 49,5 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $3 \times P_s = 6,6 \text{ kW} = 20 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $3 \times I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,4$

**LOKALITA ZA KRUHÁČOM, LOKALITA PRI VODE , LOKALITA
PRI LESE**

Rodinný dom s 1 b. j.

Inštalovaný výkon: $P_i = 16,5 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $P_s = 5,8 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,35$

Rodinný dom s 2 b. j.

Inštalovaný výkon: $P_i = 2 \times 16,5 \text{ kW} = 33 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $P_s = 2 \times 6,6 \text{ kW} = 13,2 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $2 \times I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,4$

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Rodinný dom s 3 b. j.

Inštalovaný výkon: $3 \times P_i = 16,5 \text{ kW} = 49,5 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $3 \times P_s = 6,6 \text{ kW} = 20 \text{ kW}$

Hlavný istič pred elektromerom: $3 \times I_n = 3 \times 25 \text{ A}$

Koeficient súčasnosti: $\beta = 0,4$

Vykurovanie, teplo, plynofikácia

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Vykurovacia sústava je navrhnutá teplovodná s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom $42/36^\circ\text{C}$ pre podlahové vykurovanie s ekvitermickou reguláciou, s trvalým teplotným spádom $70/50^\circ\text{C}$ pre ohrev TV. Celá koncepcia vykurovania je koncipovaná pre stavbu s nízkoteplotným vykurovacím systémom, aby využitie zdrojov tepla bolo čo najefektívnejšie.

Platí pre objekty SO 124 a 132:

Ohrev teplej vody::

$$Q_{\text{MAX,TUV}} = 40\,000 \text{ W}$$

$$Q_{\text{R,TUV-CELK}} = 40\,000 \times 3,5 \times 365 \times 10^{-6} = 51,1 \text{ MWh/rok}$$

$$Q_{\text{R,TUV-SOLAR}} = 18,4 \text{ MWh/rok}$$

$$Q_{\text{L,TUV-CELK}} = 40\,000 \times 3,5 \times 148 \times 10^{-6} = 20,72 \text{ MWh/leto}$$

$$Q_{\text{L,TUV-SOLAR}} = 2,07 \text{ MWh/rok}$$

Bilancie potrieb tepla:

	Q (W)	Q_{PR} (W)	Q_R (MWh/ rok)	Q_L (MWh/ leto)
Vykurovanie	35 950	18 323	91,36	---
Ohrev VZT	0	---	0	---
Ohrev teplej vody	40 000	---	32,7	2,07
Spolu	75 950	18 323	124,06	2,07

Ako zdroj tepla a ohrev teplej vody pre byty v bytovom dome je do každého bytu navrhnutý samostatný kondenzačný kotol BUDERUS LOGAMAX PLUS GB, výkon 7,3-23,8 kW, na zemný plyn s vyústením spalín a prívodom vzduchu potrebného na spaľovanie sadou odvodu spalín a prívodu vzduchu BUDERUS dodávanou výrobcom kotla zaústenou do spoločného komína SCHIEDEL CLV 150/250 pre kondenzačné turbo kotle.

Výpočet spotreby plynu:

- plyn zemný $9,50 \text{ kW/m}^3$, účinnosť kotla 97 %

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Maximálna hodinová spotreba plynu: $B_i = 5,15 \times 2 = 10,3 \text{ m}^3/\text{h}$

Výpočet priemernej hodinovej spotreby plynu:

$$B_{PR} = \frac{18\,323}{9,5 \times 0,97} \times 10^{-3} = 1,988 \text{ m}^3/\text{h}$$

Výpočet ročnej spotreby plynu:

$$B_R = \frac{124,06}{9,5 \times 0,97} \times 10^3 = 13\,460 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet letnej spotreby plynu:

$$B_L = \frac{2,07}{9,5 \times 0,97} \times 10^3 = 224,6 \text{ m}^3/\text{leto}$$

Platí pre objekt SO 131:

Ohrev teplej vody:

$$Q_{MAX,TUV} = 40\,000 \text{ W}$$

$$Q_{R,TUV-CELK} = 40\,000 \times 3,5 \times 365 \times 10^{-6} = 51,1 \text{ MWh/rok}$$

$$Q_{R,TUV-SOLAR} = 18,4 \text{ MWh/rok}$$

$$Q_{L,TUV-CELK} = 40\,000 \times 3,5 \times 148 \times 10^{-6} = 20,72 \text{ MWh/leto}$$

$$Q_{L,TUV-SOLAR} = 2,07 \text{ MWh/rok}$$

Bilancie potrieb tepla:

	Q (W)	Q_{PR} (W)	Q_R (MWh/ rok)	Q_L (MWh/ leto)
Vykurovanie	35 000	17 839	88,95	---
Ohrev VZT	0	---	0	---
Ohrev teplej vody	40 000	---	32,7	2,07
Spolu	75 000	17 839	121,7	2,07

Výpočet spotreby plynu:

- plyn zemný $9,50 \text{ kW/m}^3$, účinnosť kotla 97 %

Maximálna hodinová spotreba plynu:

$$B_i = 5,15 \times 2 = 10,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Výpočet priemernej hodinovej spotreby plynu:

$$B_{PR} = \frac{17\,839}{9,5 \times 0,97} \times 10^{-3} = 1,936 \text{ m}^3/\text{h}$$

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Výpočet ročnej spotreby plynu:

$$B_R = \frac{121,7}{9,5 \times 0,97} \times 10^3 = 13\,207 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet letnej spotreby plynu:

$$B_L = \frac{2,07}{9,5 \times 0,97} \times 10^3 = 224,6 \text{ m}^3/\text{leto}$$

LOKALITA TERNO

V lokalite TERNO na vykurovanie objektov bude slúžiť tepelné čerpadlo. Distribúcia tepla bude zabezpečená prostredníctvom podlahového vykurovania a ako zdroj tepla je navrhnuté tepelné čerpadlo (napr. EHS ClimateHub Split) vzduch/voda o výkone 12kW. Systém sa skladá z vonkajšej jednotky (napr. Sekundárne vykurovanie tvorí krb, umiestnený v obývacej izbe.

Potrebu teplej úžitkovej vody zabezpečuje zásobník o objeme 234 l, max. prev. teplota: 80 °C, poistný ventil na strane TV 6 bar, záložná špirála 3 kW.

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA 4, LOKALITA ZA KRUHÁČOM, LOKALITA PRI VODE , LOKALITA PRI LESE

V novostavbách rodinného domu s 1 b.j. 2 b.j. a s 3 b. j je samostatne navrhnuté vykurovanie pre všetky tri bytové jednotky, každá s vlastným zdrojom tepla pre vykurovanie a ohrev TV. Ako zdroj tepla pre vykurovanie a ohrev teplej vody je navrhnutý plynový nástenný kondenzačný kotol VIESSMANN VITODENS 200 W, výkon (3,2 - 13,0 kW), spotreba zemného plynu 1,77 m³/h, elektrický príkon kotla 90 W, max. teplota vykurovacej vody 80 °C, vstavaná membránová expanzná nádoba objemu 10 l, vstupný tlak v nádobe 0,8 bar + príslušenstvo. Kotol je možné priamo pripojiť na zásobník teplej vody. Ohrev teplej vody (TV) je zabezpečený podstavným teplovodným stacionárnym zásobníkovým ohrievačom teplej vody Viessmann Vitocell 100-W, typ CUG objem 120 l, trvalý výkon 465 l/h teplej vody pri teplote TV 45°C, teplote vykurovacej vody 78°C a výkone 19,0 kW. Zásobník TV je umiestnený pod kotlom, resp. vedľa neho. Kvôli komfortnosti užívania teplej vody je zásobník TV opatrený vývodom pre cirkulačné potrubie a cirkulačným čerpadlom.

Potreba zemného plynu kotla VIESSMANN Vitodens 200 W s výkonom 3,2-13,0 kW je 1,77 m³ /h.

Celková potreba zemného plynu na vykurovanie a prípravu TV domu s 1 b.j. je: B = 2 324 m³ /rok.

Celková potreba zemného plynu na vykurovanie a prípravu TV domu s 2 b.j. je: B = 4 648 m³ /rok.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Potreba zemného plynu pre tri bytové jednotky spolu v závislosti od pripojenia bytových jednotiek na spoločnú existujúcu strednotlakovú plynovú prípojku d32:

Potreba zemného plynu na vykurovanie je: $B = 4\,209 \text{ m}^3 / \text{rok}$.

Potreba zemného plynu na prípravu TV je: $B = 2\,763 \text{ m}^3 / \text{rok}$.

Celková potreba zemného plynu na vykurovanie a prípravu TV troch bytových jednotiek spolu je: $B = 6\,972 \text{ m}^3 / \text{rok}$.

Nároky na dopravu

V zmysle §22 zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov podľa dopravného významu pozemná komunikácia SO 01 Dopravné riešenie a spevnené plochy -verejná pozemná komunikácia je navrhnutá a bude užívaná ako verejná pozemná komunikácia.

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Predmetné územie budúcej obytnej zóny so 4 bytovými domami sa nachádza v lokalite Nová Bažantnica, ktorá leží východne od zastavaného územia obce Bernolákovo, v nadväznosti na rozostavanú lokalitu „Polná“ a „Poľovnícka“.

Ohraničenie obytnej zóny je z južnej strany brehovým porastom vodného toku Čierna Voda a lesom zo severu ornou pôdou a z časti „severného pásu“ priamo hraničí s predĺženou novovybudovanou komunikáciou Polná ulica a novou obytňou zónou vo výstavbe RZ4, RZ5. Z ostatných strán poľnohospodárskou pôdou a pásmi izolačnej zelene (vytvárajúcimi lemovanie lokality z východnej, západnej a severnej strany). V súčasnosti riešené územie nie je poľnohospodársky ani inak obhospodarované.

Hlavná dopravná obsluha je uskutočňovaná po existujúcej miestnej obslužnej komunikácii na Polnej ulici, ktorá je dvojpruhová obojsmerná bez smerového rozdelenia a bez obmedzenia prístupu.

Miestna obslužná komunikácia má šírku cca 6,70m a v riešenom úseku začína na protihľadej strane chodník pre chodcov, ktorý ďalej pokračuje smerom k novostavbám západne od riešeného územia.

Pozdĺž existujúcej miestnej obslužnej komunikácie na strane riešeného územia sa nachádza zatrávnená plocha so šírkou cca. 4,30m.

Komunikácia na Polnej ulici sa ďalej napája na Trnavskú ulicu (cesta III/1048), ktorá ďalej pokračuje vo smere I/61 (smer Senec/BA) a Ivanka pri Dunaji.

Samotná obytná zóna „Nová Bažantnica“ je dopravne obsluhovaná pomocou siete miestnych obslužných a nemotoristických komunikácií. Hlavnú distribučnú os zóny tvorí miestna obslužná komunikácia na vetve „A“. Na danú vetvu sa ďalej z bočných strán napájajú pomocou stykových resp. priesečných svetelne neriadených križovatiek miestne nemotoristické komunikácie.

Šírkové usporiadanie miestnej obslužnej komunikácie f.t. C3 („vetva A“):

- šírka pásu zelene resp. vsakovacia ryha 2,00 m
- šírka miestnej obslužnej komunikácie 7,00 m
- šírka chodníka 2,00 m

Šírkové usporiadanie miestnej obslužnej komunikácie f.t. D1 (vetva „F, L“):

- šírka pásu zelene resp. vsakovacia ryha 1,75 m
- šírka nemotoristickej komunikácie 5,50 m
- šírka pásu zelene resp. vsakovacia ryha 1,75 m

Parkovacie stojiská sú navrhnuté s priamym prístupom z miestnej obslužnej komunikácie na vetve „A“ ako aj z nemotoristických komunikácii na vetvách „F“ a „L“. Ďalšie parkovacie stojiská sú navrhnuté na samostatnom parkovisku, ktoré sa pomocou účelovej komunikácii napája na miestnu obslužnú komunikáciu na vetve „A“.

Popri miestnej obslužnej komunikácii na vetve „A“ je navrhnutých celkovo 45 parkovacích stojísk s kolmým spôsobom s rozmermi 2,50x5,50m resp. 3,50x5,50m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Na vetve „F“ je celkovo navrhnutých 19 parkovacích stojísk s kolmým spôsobom s rozmermi 2,50x5,00m.

Odvodnenie daných parkovacích stojísk popri existujúcich komunikácii je pomocou priečneho a pozdĺžneho sklonu na vzdialenejšiu hranu od komunikácie, kde sú navrhnuté ulične vpusty. Daný návrh znemožňuje vypúšťanie povrchových vôd z parkovacích stojísk na komunikáciu.

Pomocou oblúkov s polomeri 5,00m sa na miestnu obslužnú komunikáciu na vetve „A“ napája účelová komunikácia, ktorá dopravne obsluhuje parkovisko pre osobné automobily. Šírka komunikácii je 6,00m a rozmery parkovacích stojísk s kolmým spôsobom radenia sú 2,50x5,00m resp. 3,50x5,00m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Parkovisko má kapacitu 18 parkovacích stojísk.

Popri miestnej obslužnej komunikácii na vetve „L“ je navrhnutých celkovo 12 parkovacích stojísk s kolmým spôsobom s rozmermi 2,50x5,50m resp. 3,50x5,50m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Celková spevnená plocha účelových komunikácií	220
m ²	
Celková spevnená plocha parkovacích stojísk	1245 m ²
Celková spevnená plocha chodníkov	810 m ²
Celkovo je navrhnutých 94 parkovacích stojísk.	

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Účelová komunikácia je navrhnuté s krytom z asfaltobetónu s jednosmerným priečnym sklonom 1%, ktorý umožňuje odviešť povrchovú vodu do navrhovaných uličných vpustov. Pozdĺžny sklon je 1,0%-1,15%. Účelové komunikácie sú navrhnuté tak, aby rešpektovali výškové usporiadanie existujúcej miestnej nemotoristickej komunikácie a výšky vstupov do navrhovaných bytových domov. Na prepojenie peších ťahov slúži navrhovaný chodník so šírkou 2,00m, vedie medzi navrhovanými parkovacími stojiskami a prepája ich s hlavnými vstupmi do objektov.

POSÚDENIE STATICKEJ DOPRAVY (podľa STN 73 6110/Z2)

Celkovo je navrhnutých 5 bytových domov pričom 3 bytové domy (dlhý objekt) sú identické a každý z nich pozostáva z 5 bytov do 60m² (2izbové byty) a z 9 bytov do 90m² (trojizbové byty). 2 z bytových domov sú krátke objekty a každý z nich pozostáva 1 bytu do 60m² (2izbový byt) a z 5 bytov do 90m² (trojizbové byty).

Posúdenie statickej dopravy pre všetky bytové domy:

- 17 x byt do 60 m² (max. 2-izbové byt) ...1 stojisko/byt

17 stojísk

- 37x byt 60 do 90 m² (max. 3-izbové byty)...1,5 stojiska/byt

55,5 stojísk

Spolu

72,5 stojísk

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot kmp \cdot kd = 1,1 \cdot 72,5 + 1,1 \cdot 0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 79,75$$

N - celkový počet odstavných stojísk

O_o - základný počet odstavných stojísk

P_o - základný počet parkovacích stojísk

kmp = 1,0 (regulačný koeficient mestskej polohy - ostatné územie)

kd = 1,0 (súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce 40:60, IAD : ostatná doprava)

Vyhodnotenie navrhovaných objektov:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 80 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk: 94 stojísk

Bilancia: +14

ODVODNENIE

Odvádzanie povrchovej vody z účelovej komunikácie bude pomocou priečneho a pozdĺžneho sklonu navrhovaných uličných vpustov.

Voda zo zemnej pláne bude zachytávaná drenážnym trativodom, ktorý bude obalený separačnou geotextíliou a zaústený bude do telies uličných vpustov.

LOKALITA TERNO

Rodinné domy Hornádska

Samotná obytná zóna „Nová Bažantnica“ je dopravne obsluhovaná pomocou siete miestnych obslužných a nemotoristických komunikácií. Hlavnú distribučnú os zóny tvorí miestna obslužná komunikácia. Na danú vetvu sa ďalej z bočných strán napájajú pomocou stykových resp. priesečných svetelne neriadených križovatiek miestne nemotoristické komunikácie.

Účelová komunikácia, ktorá bude dopravne obsluhovať navrhované 2 rodinné domy (každý rodinný dom má 1 bytovú jednotku).

Účelová komunikácia sa napája na existujúcu miestnu nemotoristickú komunikáciu na Hornádskej ulici pomocou stykovej križovatky s polomermi oblúkov na napojení 7,00m. Od napojenia pokračuje komunikácia priamym úsekom s dĺžkou 37,41m.

Šírkové usporiadanie komunikácie pozostáva z komunikácie so šírkou 5,50m a s pásov zelene so šírkou 1,50m. Priechy sklon komunikácie je jednostranný so sklonom 2% a pozdĺžny sklon je 1,50%.

Na každom súkromnom pozemku s plánovaným rodinným domom je navrhnutá spevnená plocha na odstavenie 3 osobných automobilov. Rozmery spevnenej plochy je 9,00x6,00m a na danej ploche sa nachádzajú 3 odstavné stojiská s rozmermi 2,50x6,00m a prístupový chodník so šírkou 1,50m.

Spevnená plocha na súkromnom pozemku investora je navrhnutá s krytom z betónovej drenážnej dlažby.

Celková spevnená plocha účelových komunikácií:	227
m ²	
Celková spevnená plocha odstavných stojísk	90 m ²
Celková spevnená plocha chodníkov	18 m ²
Celková spevnená plocha vjazdov	27 m ²

Posúdenie statickej dopravy (podľa STN 73 6110/z2)

Celkovo sú navrhnuté 2 rodinné domy.

- 2 x rodinný dom s 1 bytovou jednotkou ...2 stojiská/RD
_____4 stojisk

Spolu 4 stojisk

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot kmp \cdot kd = 1,1 \cdot 4 + 1,1 \cdot 0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 4,4$$

N - celkový počet odstavných stojísk

O_o - základný počet odstavných stojísk

P_o - základný počet parkovacích stojísk

kmp = 1,0 (regulačný koeficient mestskej polohy - ostatné územie)

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

kd = 1,0 (súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce 40:60, IAD :
ostatná doprava)

Vyhodnotenie navrhovaných objektov:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 5 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk: 6 stojísk

Bilancia:

+1

Odvodnenie

Odvádzanie povrchovej vody je navrhnuté pomocou priečneho sklonu do pásu zelene resp. vsakovacej ryhy, vysypanej triedeným riečnym štrkom fr. 32-63mm.

Z navrhovaných komunikácií nebudú odvádzané na existujúce komunikácie žiadne povrchové vody. Rovnako nebude ovplyvnený existujúci odvodňovací režim komunikácie.

Rodinné domy Hronská

Komunikácia bude dopravne obsluhovať navrhované 2 rodinné domy (každý rodinný dom má 1 bytovú jednotku).

Účelová komunikácia sa napája na existujúcu miestnu nemotoristickú komunikáciu na Hronskej ulici pomocou stykovej križovatky s polomermi oblúkov na napojení 7,00m. Od napojenia pokračuje komunikácie priamym úsekom s dĺžkou 57,39m.

Šírkové usporiadanie komunikácie pozostáva z komunikácie so šírkou 5,50m a s pásom zelene so šírkou 1,50m. Priečny sklon komunikácie je jednostranný so sklonom 2% a pozdĺžny sklon je 1,50%.

Na každom súkromnom pozemku s plánovaným rodinným domom je navrhnutá spevnená plocha na odstavenie 3 osobných automobilov. Rozmery spevnenej plochy je 9,00x6,00m a na danej ploche sa nachádzajú 3 odstavné stojiská s rozmermi 2,50x6,00m a prístupový chodník so šírkou 1,50m.

Spevnená plocha na súkromnom pozemku investora je navrhnutá s krytom z betónovej drenážnej dlažby.

Na spevnenú plochu na súkromnom pozemku je navrhnutý príjazd cez navrhovanú spevnenú plochu vjazdu na súkromný pozemok. Rozmery spevnenej plochy vjazdu sú 9,00x1,50m a kryt je z betónovej polovegetačnej dlažby.

Celková spevnená plocha účelových komunikácií: 327 m²

Celková spevnená plocha odstavných stojísk 90 m²

Celková spevnená plocha chodníkov 18 m²

Celková spevnená plocha vjazdov 27 m²

Posúdenie statickej dopravy (podľa STN 73 6110/Z2)

Posúdenie statickej dopravy pre všetky rodinné domy:

- 2 x rodinný dom s 1 bytovou jednotkou ...2 stojiská/RD

4 stojísk

Spolu

4 stojísk

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot kmp \cdot kd = 1,1 \cdot 4 + 1,1 \cdot 0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 4,4$$

N - celkový počet odstavných stojísk

O_o - základný počet odstavných stojísk

P_o - základný počet parkovacích stojísk

kmp = 1,0 (regulačný koeficient mestskej polohy - ostatné územie)

kd = 1,0 (súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce 40:60, IAD : ostatná doprava)

Vyhodnotenie navrhovaných objektov:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 5 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk: 6 stojísk

Bilancia: +1

Odvodnenie

Odvádzanie povrchovej vody je navrhnuté pomocou priečneho sklonu do pásu zelene resp. vsakovacej ryhy, vysypanej triedeným riečnym štrkom fr. 32-63mm.

Z navrhovaných komunikácií nebudú odvádzané na existujúce komunikácie žiadne povrchové vody. Rovnako nebude ovplyvnený existujúci odvodňovací režim komunikácie.

Rodinné domy Moravská

Riešením tohto stavebného objektu je návrh účelovej komunikácie, ktorá bude dopravne obsluhovať navrhované 2 rodinné domy (každý rodinný dom má 1 bytovú jednotku).

Účelová komunikácia sa napája na existujúcu miestnu nemotoristickú komunikáciu na Hornádskej ulici pomocou stykovej križovatky s polomermi oblúkov na napojení 7,00m resp. 3,00m (do daného smeru bude odbočenie zakázané pomocou zvislého dopravného značenia). Od napojenia pokračuje komunikácie priamym úsekom s dĺžkou 59,21m.

Šírkové usporiadanie komunikácie pozostáva z komunikácie so šírkou 5,50m a s pásom zelene so šírkou 1,50m. Priečny sklon komunikácie je jednostranný so sklonom 2% a pozdĺžny sklon je max. 1%.

Na každom súkromnom pozemku s plánovaným rodinným domom je navrhnutá spevnená plocha na odstavenie 3 osobných automobilov. Rozmery spevnenej plochy je 9,00x6,00m a na danej ploche sa nachádzajú 3 odstavné stojiská s rozmermi 2,50x6,00m a prístupový chodník so šírkou 1,50m.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Spevnená plocha na súkromnom pozemku investora je navrhnutá s krytom z betónovej drenážnej dlažby.

Na spevnenú plochu na súkromnom pozemku je navrhnutý príjazd cez navrhovanú spevnenú plochu vjazdu na súkromný pozemok. Rozmery spevnenej plochy vjazdu sú 9,00x1,50m a kryt je z betónovej polovegetačnej dlažby.

Celková spevnená plocha účelových komunikácií:

376m²

Celková spevnená plocha odstavných stojísk 90 m²

Celková spevnená plocha chodníkov 27 m²

Celková spevnená plocha vjazdov 27 m²

Posúdenie statickej dopravy (podľa STN 73 6110/z2)

Posúdenie statickej dopravy pre všetky rodinné domy:

- 2 x rodinný dom s 1 bytovou jednotkou -2 stojiská/RD

4 stojisk

Spolu

4 stojisk

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot kmp \cdot kd = 1,1 \cdot 4 + 1,1 \cdot 0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 4,4$$

N - celkový počet odstavných stojísk

O_o - základný počet odstavných stojísk

P_o - základný počet parkovacích stojísk

kmp = 1,0 (regulačný koeficient mestskej polohy - ostatné územie)

kd = 1,0 (súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce 40:60, IAD : ostatná doprava)

Vyhodnotenie navrhovaných objektov:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 5 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk: 6 stojísk

Bilancia: +1

Odvodnenie

Odvádzanie povrchovej vody je navrhnuté pomocou priečneho sklonu do pásu zelene resp. vsakovacej ryhy, vysypanej triedeným riečnym štrkom fr. 32-63mm.

Z navrhovaných komunikácií nebudú odvádzané na existujúce komunikácie žiadne povrchové vody. Rovnako nebude ovplyvnený existujúci odvodňovací režim komunikácie.

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA 4

Rodinný dom sa dopravne napája na novovybudovanú miestnu nemotoristickú komunikáciu (vetva B – vo výstavbe) F.T. D1 , ktorá sa napája ďalej na vetvu „A“, ktorá tvorí hlavnú distribučnú os lokality.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

„Spevnené plochy“ rieši napojenie spevnenej plochy na súkromnom pozemku investora na verejnú miestnu obslužnú komunikáciu, rovnako aj návrh spevnenej plochy na odstavenie motorových vozidiel navrhovaného rodinného radového domu. Vjazd na súkromný pozemok je riešený napojením sa na miestnu nemotoristickú komunikáciu (vo výstavbe) pomocou oblúku s polomerom 7,00m.

Šírka spevnenej plochy je 5,00m. Hranica pozemku nie je z uličnej strany oddelená plotom.

Pred rodinným domom na súkromnom pozemku je navrhnutá spevnená plocha z drenážnej dlažby, ktorá je určená pre odstavenie osobných automobilov. Celkovo je pred rodinným domom navrhnutých 5 parkovacích stojísk s kolmým spôsobom radenia s rozmermi min. 5,00m x 2,40m. Dĺžka samotnej spevnenej plochy je 7,75m.

Skladba dopravného priestoru (vetva B) (jednosmerná organizácia dopravy):

Pás zelene	1,75m
Jazdný pás	1x4,00m
Pás zelene	1,75m

POSÚDENIE STATICKEJ DOPRAVY (podľa STN 73 6110/Z2)

Rodinný dom s 2 bytovými jednotkami

- 2x byt nad 90m² = 2 odstavné stojiská na byt 4 stojiská

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d = 1,1 \cdot 4 + 0 = \underline{4,4}$$

O_o (počet odstavných stojísk)

P_o (počet parkovacích stojísk)

k_{mp} (koeficient mestskej polohy)

k_d (súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce)

Vyhodnotenie objektu:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 5 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk: 5 stojísk

Bilancia: + 0 stojisko

Odvodnenie

Odvedenie povrchovej vody zo spevnenej plochy na súkromnom pozemku je navrhnuté vsakovaním do podkladných vrstiev spevnenej plochy so drenážnu dlažbou (0% priečny sklon). Zo súkromného pozemku nebude odvádzaná povrchová voda na verejnú komunikáciu.

LOKALITA ZA KRUHÁČOM

Celkový počet bungalov v riešenom území bude 1

Celkový počet rodinných domov bude 2

Celkový počet dvojdomov v riešenom území bude 17

Rodinný dom bungalov

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]: **dl. 17,980 m x š. 14,080 m** (vrátane tepelnej izolácie)
Úžitková plocha na 1.NP : **138,21 m²**
Počet bytových jednotiek : **1**
Počet parkovacích miest : **3**

Počet domov v riešenom území: 1
Počet parkovacích miest v riešenom území 3
Úžitková plocha na 1.NP : **1 x 138,21 = 138,21 m²**

Rodinný dom

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]: **dl. 12,980 m x š. 9,880 m** (vrátane tepelnej izolácie)
Úžitková plocha na 1.NP : **103,69 m²**
Počet bytových jednotiek : **1**
Počet parkovacích miest : **3**

Počet domov v riešenom území: 2
Počet parkovacích miest v riešenom území 1
Úžitková plocha na 1.NP : **1 x 103,69 = 103,69 m²**

Dvojdom

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]: **dl. 18,030 m x š. 12,280 m** (vrátane tepelnej izolácie)
Úžitková plocha na 1.NP : **179,92 m²**
Počet bytov : **2**
Byt A : **89,96 m²**
Byt B : **89,96 m²**

Počet parkovacích miest : **5**

Počet dvojdomov v riešenom území: 17
Počet parkovacích miest v riešenom území 85
Úžitková plocha na 1.NP : **17 x 179,92 = 3058,64m²**

LOKALITA PRI VODE

Celkový počet bungalov v riešenom území bude 2
Celkový počet rodinných domov v riešenom území bude 26

Rodinný dom bungalov

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]: **dl. 17,980 m x š. 14,080 m** (vrátane tepelnej izolácie)

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Úžitková plocha na 1.NP	:	138,21 m²
Počet bytových jednotiek	:	1
Počet parkovacích miest	:	3
Počet domov v riešenom území:		2
Počet parkovacích miest v riešenom území		6
Úžitková plocha na 1.NP	:	2 x 138,21 =
276,42 m²		

Rodinný dom

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dl. 12,980 m x š.
9,880 m (vrátane tepelnej izolácie	
Úžitková plocha na 1.NP :	103,69 m2
Počet parkovacích miest :	3
Počet domov v riešenom území:	26
Počet parkovacích miest v riešenom území	78
Úžitková plocha na 1.NP :	26 x 103,69 =
2695,94 m²	

LOKALITA PRI LESE

Celkový počet rodinných domov bungalow bude 6
Celkový počet rodinných domov bude 6
Celkový počet dvojdomov bude 3

Rodinný dom bungalow

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dl. 17,980 m x š.
14,080 m (vrátane tepelnej izolácie)	
Úžitková plocha na 1.NP :	138,21 m²
Počet bytových jednotiek :	1
Počet parkovacích miest :	3
Počet domov v riešenom území:	6
Počet parkovacích miest v riešenom území	18
Úžitková plocha na 1.NP :	6 x 138,21 =
829,26 m²	

Rodinný dom

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dl. 12,980 m x š.
9,880 m (vrátane tepelnej izolácie)	
Úžitková plocha na 1.NP :	103,69 m2
Počet bytových jednotiek :	1
Počet parkovacích miest :	3
Počet domov v riešenom území:	6

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Počet parkovacích miest **v riešenom území** **18**
Úžitková plocha na 1.NP : **6 x 103,69 =**
622,14 m²

Dvojdomy

Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]: **dl. 18,030 m x š.**
12,280 m (vrátane tepelnej izolácie)

Úžitková plocha na 1.NP : **179,92 m²**

Počet bytových jednotiek : **2**

Počet parkovacích miest : **5**

Počet dvojdomov v riešenom území: **3**

Počet parkovacích miest **v riešenom území** **15**

Úžitková plocha na 1.NP : **3 x 179,92 m² =**
539,76 m²

Nároky na pracovné sily

Stavbu bytových domov a príslušných objektov bude realizovať vybraný dodávateľ, resp. viacerí čiastkoví dodávatelia. Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných firiem. Skutočne nasadené kapacity upresní ďalší stupeň projektovej prípravy resp. vyšší dodávateľ stavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska.

Terénne a sadové úpravy

Pred zahájením prác na vlastnej výstavbe navrhovaných stavebných objektov bude

potrebné zrealizovať prípravu daného územia, pričom tá bude spočívať vo vyčistení územia pre potreby výstavby a vo vybudovaní prípojok technickej infraštruktúry a v napojení na existujúcu dopravnú infraštruktúru. Požiadavky na uvádzanie dokončených stavieb do prevádzky budú podmienené ukončením prác na inžinierskych sieťach a na vybudovaní komunikácií a spevnených plôch, resp. v uskutočnení sadovníckych úprav. Podrobne bude riešenie výstavby riešené v projekte organizácie výstavby, ktorý bude riešiť koncepciu postupu výstavby s prihliadnutím na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Terénne úpravy budú realizované v rámci navrhovanej investície tak, aby boli dodržané aktuálne platné STN a požiadavky kladené príslušnou legislatívou.

Terénnymi a sadovými úpravami je možné zvýšiť retenčnú schopnosť územia, čo sa týka zachytávania a pozvoľného vsakovania alebo prirodzeného odparovania vôd z povrchového odtoku. Celková vysadená zeleň bude plniť prioritne funkciu esteticko-architektonickú,

ochranno - izolačne - zdravotnú a rekreačnú. Významnou funkciou zelene je vytvárať priaznivú mikroklímu. Jedná sa o schopnosť plôch zelene zvyšovať vlhkosť ovzdušia, poskytovať tieň, znižovať výkyvy teplôt, znižovať pôsobenie hluku, zachytávať prach, absorbovať znečisťujúce látky z ovzdušia.

V rámci verejných vegetačných úprav bude v riešenom území navrhovaná výsadba trávnik, kríkových porastov a vzrastlých stromov.

Výber druhovej skladby kríkov a stromov je navrhnutý tak, aby dreviny svojimi rôznorodými kvetmi, listmi, plodmi a vzrastom esteticky obohatili a dotvorili lokalitu. Vegetačné prvky sú navrhnuté tak, aby svojim riešením zohľadňovali charakter okolitého prírodného prostredia. Zo sortimentu drevín budú použité predovšetkým druhy a kultivary geograficky pôvodné, tvarovo a farebne atraktívne, na údržbu menej náročné. Budú navrhnuté doplnkové ale významné krajinné prvky záhonové výsadby, živé ploty. Kombináciou prírodného vsakovacieho prvku s estetickým pôsobením kvetinovej záhonovej výsadby budú vytvorené dažďové záhrady, ktorú slúžia na zachytávanie dažďovej vody zo spevnených nepriepustných plôch ako sú strechy, chodníky.

Pri výsadbe je potrebné dodržiavať bezpečnostné vzdialenosti od podzemných vedení inžinierskych sietí, ktorými bude územie výstavbou zaťažené.

Pri zakladaní a údržbe vegetačných prvkov budú dodržané príslušné normy a odborové štandardy.

Sadové úpravy budú detailnejšie spracované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

2. Údaje o výstupoch

V rámci realizácie navrhovanej činnosti je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na: ochranu ovzdušia, ochranu vôd, ochranu pred hlukom a vibráciami, nakladanie so vzniknutými odpadmi podľa platných zákonov a príslušných vyhlášok.

Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom období bez zrážok. Mobilnými zdrojmi emisií budú dopravné a stavebné mechanizmy (bagre, traktory, zásobovacie kamióny a pod.). Intenzita ich využitia bude závisieť od fázy výstavby. Počas zemných prác a realizácie hrubej stavby bude zvýšená frekvencia bagrov a nákladných automobilov, v dokončovacích fázach bude stavba zásobovaná menšími nákladnými autami.

Bodové a časovo obmedzené zdroje znečistenia v etape výstavby sa preto predpokladajú vo forme zaťaženia ovzdušia prachom a emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky (v podobe krátkodobého zvýšenia hodnôt koncentrácie CO₂, NO_x, NO₃, CO, CH_x, SO₂, O₃, NH₃, NO₂ a benzénu v okolí areálu staveniska v závislosti od konkrétnych meteorologických podmienok) v súvislosti s dopravou stavebného materiálu a jednotlivých komponentov technologického zariadenia na miesto prevádzkovania. Prípadnú zvýšenú prašnosť je potrebné obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií a areálu.

Tieto vplyvy budú pôsobiť krátkodobo, nepravidelne s nízkym stupňom zaťažovania životného prostredia.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečistenia ovzdušia **počas prevádzky** navrhovanej činnosti bude doprava (osobná doprava vlastníkov budúcich nehnuteľností a priestorov a ich návštevníkov po navrhovaných miestnych a prístupových komunikáciách a ich parkovanie v rámci navrhovaných plôch pre statickú dopravu) a vykurovanie.

Bytové domy budú vykurované zemným plynom. Celkový tepelný príkon použitých kotlov bude menší ako 0,3 MW, z toho dôvodu v rámci navrhovaného zámeru vznikajú malé zdroje znečisťovania ovzdušia.

V menšej miere sa predpokladá využívanie kotlov na tuhé palivá, kozubov, kachľových pecí a pod. V tomto prípade sa tiež jedná o malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Za plošný, resp. bodový zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať samotné plochy pre statickú dopravu, komíny, ktoré majú odvádzať splodiny zo spaľovania zemného plynu z kotolní a vetracie okná.

Prístupové komunikácie možno považovať zasa za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú automobily.

Odpadové vody

Počas prevádzky a užívania objektov budú vznikať primárne nasledovné typy odpadových vôd:

- dažďové vody zo striech a zaolejované dažďové vody zo spevnených plôch - komunikácií a parkovísk odvádzané dažďovou kanalizáciou do vsakovacieho systému,
- splaškové odpadové vody

V súvislosti s navrhovanou činnosťou, nakoľko ide o činnosť nevýrobnej povahy (charakteru), nebudú vznikať odpadové technologické vody.

LOKALITA BYTOVÉ DOMY ZÁPAD

Kanalizácia bude delená na splaškovú a dažďovú. Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo sociálnych zariadení. Splaškové vody budú odvádzané gravitačne a budú zaústené do areálovej splaškovej kanalizácie. Dažďové vody zo strechy budú odvádzané gravitačne vnútornými dažďovými odpadovými potrubiami a následne budú zaústené do areálovej dažďovej kanalizácie.

Kanalizácia - splašková

Novostavba je navrhnutá v území kde je existujúca verejná kanalizácia, vedená v príľahlej ulici. Splaškové vody z navrhovaného objektu budú odvádzané gravitačne zvodovými potrubiami do areálovej splaškovej kanalizácie a budú zaústené do existujúcej kanalizačnej šachty s priemerom $\phi 400$ mm osadenej na pozemku. Následne budú splaškové vody odvádzané cez existujúcu prípojku splaškovej kanalizácie dimenzie ND150 do existujúcej verejnej kanalizácie.

Na trase areálovej kanalizácie budú osadené revízne šachty s priemerom $\phi 400$ mm s liatinovými nevetranými poklopami, určené na kontrolu a čistenie kanalizácie.

Potrubie kanalizácie v zemi bude z hrdlových kanalizačných rúr z PVC a bude uložené v spáde v nerozmočenom výkope na vyrovnanom zhutnenom pieskovom lôžku hrubom 150 mm.

Splaškové vody z objektu budú odvádzané gravitačne odpadovými a následne zvodovými potrubiami do areálovej splaškovej kanalizácie. Vnútorná splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo sociálnych zariadení v jednotlivých podlažiach.

Odpadové vody z jednotlivých zariadení predmetov v bytoch budú odvádzané pripájacími potrubiami do odpadových potrubí.

Splaškové vody budú privedené do 1.NP, kde klesnú pod podlahu a budú zvodovými potrubiami splaškovej kanalizácie vedené von z objektu. Následne budú potrubia vedené v zemi a pred objektom zaústené do areálovej splaškovej kanalizácie.

Odpadové potrubia splaškovej kanalizácie budú z odhlučneného potrubia kanalizácie.

Kanalizácia - dažďová

Dažďové vody zo strechy bytového domu budú odvádzané gravitačne vnútornými dažďovými odpadmi vedenými v inštalačných jadrách. Vnútorné dažďové zvody budú privedené do 1.NP, kde klesnú pod podlahu. Následne budú potrubia vedené v zemi a pred objektom zaústené do existujúcej areálovej dažďovej kanalizácie. Dažďové vody budú vedené existujúcou areálovou dažďovou kanalizáciou do existujúceho vsakovacieho systému vytvoreného zo vsakovacích blokov.

Čistenie dažďovej kanalizácie bude zabezpečené cez čistiace tvarovky na zvislých potrubiach, ktoré sa umiestnia do výšky 1 m nad podlahou najnižšieho podlažia príslušného profilu prístupné cez dvierka.

Rozvod zaolejovanej kanalizácie a odlučovač ropných látok

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Dažďové vody zo striech a parkovísk objektov budú odvádzané do vsakovacích zariadení, čo bude riešené v ďalšom stupni PD. Dažďové vody obsahujúce ropné produkty z parkovísk budú predčistené v odlučovači ropných látok (ORL s výstupnou koncentráciou NEL menej ako 0,1 mg/l) ako súčasti vsakovacieho zariadenia, súčasťou vsakovacieho systému je odvetranie vyvedené nad okolitý terén. Presný počet vsakovacích blokov sa určí podľa hydrogeologického prieskumu v ďalšom stupni stavebného konania. V záujme ochrany podzemných vôd sa v zmysle smernice DWA osadzujú vsakovacie zariadenia s minimálnou vzdialenosťou nad priemerom maximálnych hladín podzemnej vody 1,0m, čím je zabezpečená dostatočná ochranná vrstva pre zachytenie látok z povrchového odtoku.

Vsakovaním vôd z povrchového odtoku nemôže dôjsť k zhoršeniu kvality podzemných vôd, nakoľko sú navrhnuté technické opatrenia na úrovni súčasného stavu vedomostí na čistenie vôd od ropných látok a splavenín.

Odlučovacie zariadenia s výstupnou hodnotou max. 0,1 mg/l NEL pozostávajú z lapača splavenín s lamelovým separátorom a koalescenčným filtrom.

Všetky odlučovače ľahkých kvapalín musia vyhovovať STN EN 858, najmä musia byť vybavené samočinným uzáverom pre prípad havarijného úniku ropných látok. Pred a za lapačmi splavenín, resp. ropných látok sú osadené vždy revízne šachty pre možnosť kontroly a pre prípadne potrebné uzavretie prietoku.

Odlučovače ropných látok sú určené k zachytávaniu ropných látok a olejov z dažďových a priemyselných odpadových vôd pri čerpacích staniciach pohonných vôd, parkoviskách a všade tam, kde sa predpokladá znečistenie povrchových vôd ropnými látkami. Tieto odlučovače sú vyrábané v železobetónových kruhových nádržiach so stropnou doskou príslušného zaťaženia.

Ako spôsob odkanalizovania parkovísk bol zvolený gravitačný systém. Ako systém vsakovania bolo zvolené použitie plastových boxov rozmeru 600x600x600 mm (napr. výrobca EKODREN, produkt DB60), spojené spájacími segmentmi v jeden celok.

Výpočet vsakovacieho objektu VO2-3	
Zrážkomerná stanica	Bratislava
Periodicita dažďa	0,2
Doba trvania dažďa	15 min
Intenzita dažďa	180 l/sec.ha
Koeficient vsakovania pôdy	5×10^{-4}
Súčiniteľ bezpečnosti	1,20
Odvodňovaná plocha	800 m ²
Odtokový súčiniteľ	0,80
Redukovaná plocha	640 m ²

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Návrhový prietok	11,52 l/s
Dĺžka objektu	4,20 m
Šírka objektu	3,60 m
Výška objektu	0,60 m
Vsakovacia plocha	19,80 m ²
Objem objektu	9,07 m ³
Akumulácia	8,62 m ³
Čas vsiaknutia	0,3 hod
Miera vsakovania	10,1 l/s

Návrh vsakovacieho objektu VO2-3	
Počet boxov na dĺžku	7 ks
Počet boxov na šírku	6 ks
Počet boxov na výšku	1 ks
Počet boxov spolu	42 ks

Vsakovací objekt VO5

Výpočet podľa ATV-DVWK-A-138

Výpočet vsakovacieho objektu VO5	
Zrážkomerná stanica	Bratislava
Periodicita dažďa	0,2
Doba trvania dažďa	15 min
Intenzita dažďa	180 l/sec.ha
Koeficient vsakovania pôdy	5x10 ⁻⁴
Súčiniteľ bezpečnosti	1,10
Odvodňovaná plocha	320 m ²
Odtokový súčiniteľ	0,80
Redukovaná plocha	256 m ²
Návrhový prietok	4,61 l/s
Dĺžka objektu	3,00 m
Šírka objektu	1,80 m
Výška objektu	0,60 m
Vsakovacia plocha	8,28 m ²
Objem objektu	3,24 m ³
Akumulácia	3,08 m ³
Čas vsiaknutia	0,3 hod
Miera vsakovania	4,30 l/s

Návrh vsakovacieho objektu VO5	
Počet boxov na dĺžku	5 ks
Počet boxov na šírku	3 ks
Počet boxov na výšku	1 ks
Počet boxov spolu	15 ks

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Z dôvodu ochrany podzemných vôd je pred vsakovacími objektami nutné osadiť odlučovače ropných látok.

Pred vsakovacími objektami sa navrhuje osadiť odlučovače ropných látok ORL, pričom sa navrhujú vždy ako špeciálne vložky do uličných vpustov. Takáto filtračná vložka CRC je technicky riešená ako valcová nádoba z nehrdzavejúcej ocele, v ktorej je umiestnená filtračná vložka na zachytávanie ropných látok. Maximálny prietok vložky bude podľa množstva pritekajúcej vody a kvalita vody na odtoku musí dosahovať aspoň 0,1 mg/l NEL vo vyčistenej vode.

Hydrotechnický výpočet odlučovačov ropných látok

Výpočet potrubia stoky D2 a ORL2	
Zrážkomerná stanica	Bratislava
Periodicita dažďa	0,2
Doba trvania dažďa	15 min
Intenzita dažďa	180 l/sec.ha
Odvodňovaná plocha	600 m ²
Odtokový súčiniteľ	0,80
Redukovaná plocha	480 m ²
Návrhový prietok	8,64 l/s

Výpočet potrubia stoky D3 a ORL3	
Zrážkomerná stanica	Bratislava
Periodicita dažďa	0,2
Doba trvania dažďa	15 min
Intenzita dažďa	180 l/sec.ha
Odvodňovaná plocha	200 m ²
Odtokový súčiniteľ	0,80
Redukovaná plocha	160 m ²
Návrhový prietok	2,88 l/s

Výpočet potrubia stoky D5 a ORL5	
Zrážkomerná stanica	Bratislava
Periodicita dažďa	0,2
Doba trvania dažďa	15 min
Intenzita dažďa	180 l/sec.ha
Odvodňovaná plocha	320 m ²
Odtokový súčiniteľ	0,80
Redukovaná plocha	256 m ²
Návrhový prietok	4,61 l/s

• Odlučovač ropných látok ORL2

Odlučovač ropných látok sa navrhuje na stoke D2. Vzhľadom na výpočtový prietok sa navrhuje typový odlučovač ropných látok

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

s maximálnym prietokom 9 l/s. Jedná sa o špeciálnu vložku do uličného vpustu.

- Odlučovač ropných látok ORL3

Odlučovač ropných látok sa navrhuje na stoke D3. Vzhľadom na výpočtový prietok sa navrhuje typový odlučovač ropných látok s maximálnym prietokom 5 l/s. Jedná sa o špeciálnu vložku do uličného vpustu.

- Odlučovač ropných látok ORL5

Odlučovač ropných látok sa navrhuje na stoke D5. Vzhľadom na výpočtový prietok sa navrhuje typový odlučovač ropných látok s maximálnym prietokom 5 l/s. Jedná sa o špeciálnu vložku do uličného vpustu.

LOKALITA TERNO

Splašková voda bude odvedená do verejnej kanalizácie. Pripojenie objektu na verejnú kanalizáciu bude spoločnou existujúcou PVC kanalizačnou prípojkou DN150 (Ø 60x4,0).

Pripojenie navrhovaného objektu bude cez navrhovanú kruhovú revíziu kanalizačnú šachtu Ø 400 mm s poklopom - materiál LIATINA . Kanalizačnou prípojkou sú odvedené výhradne splaškové vody z objektu, nie zrážková voda. Prípojka je spoločná pre celý objekt.

Dažďová kanalizácia rieši odvod dažďových vôd zo strechy objektu samostatne do

dvoch plastových nádrží na zachytávanie dažďovej vody s prepadom do vsakovacích blokov umiestnených za objektom.

LOKALITA NOVÁ BAŽANTNICA

Splašková voda bude odvedená do verejnej kanalizácie. Pripojenie objektu na verejnú kanalizáciu bude spoločnou existujúcou PVC kanalizačnou prípojkou DN150 (Ø 60x4,0).

Pripojenie navrhovaného objektu bude cez navrhovanú kruhovú revíziu kanalizačnú šachtu Ø 400 mm s poklopom - materiál LIATINA . Kanalizačnou prípojkou sú odvedené výhradne splaškové vody z objektu, nie zrážková voda. Prípojka je spoločná pre celý objekt.

Dažďová kanalizácia rieši odvod dažďových vôd zo strechy objektu samostatne do

dvoch plastových nádrží na zachytávanie dažďovej vody s prepadom do vsakovacích blokov umiestnených za objektom.

LOKALITA ZA KRUHÁČOM, LOKALITA PRI VODE , LOKALITA PRI LESE

Rodinné domy

**NOVÁ BAŽANTNICA
2023**

Splaškové vody z objektu budú odvedené existujúcou kanalizačnou prípojkou DN 150, ktorá je ukončená existujúcou kanalizačnou revíznou šachtou Ø425.

Rodinné domy s 2 b. j.

Splašková voda bude odvedená do verejnej kanalizácie. Pripojenie objektu na verejnú kanalizáciu bude spoločnou existujúcou PVC kanalizačnou prípojkou DN150 (Ø 160x4,0). Pripojenie navrhovaného objektu bude cez navrhovanú kruhovú revíznú kanalizačnú šachtu Ø 400 mm s poklopom – materiál LIATINA . Kanalizačnou prípojkou sú odvedené výhradne splaškové vody z objektu, nie zrážková voda. Prípojka je spoločná pre celý objekt, t. j. (byt A a byt B).

Potrubie sa uloží so spádom min. 2% do DN200 a min. 1% nad DN200. V miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho potrubia treba potrubie v ryhe zabezpečiť proti posunu.

Rodinné domy s 3 b. j.

Pre každý objekt je už zrealizovaná spoločná kanalizačná prípojka DN 150, ktorá odvádza splaškové odpadové vody do verejnej kanalizácie. Materiál prípojky je PVC. Spoje potrubia sú hrdlové s gumovým tesnením. Kanalizačná prípojka bude ukončená hlavnou revíznou kanalizačnou šachtou Ø 400 mm s poklopom a viac vtokovým dnom.

Dažďová kanalizácia

Dažďové odpadové vody zo strechy objektu budú odvádzané vonkajšími dažďovými odpadmi D1 až D4, ktoré budú odvádzať dažďovú vodu cez lapače strešných splavenín HL600 vonkajšou dažďovou kanalizáciou do vsakovacej šachty.

Odpady

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti je možné uvažovať so vznikom odpadu pri príprave dotknutého územia, pri stavebných prácach ako aj počas užívania obytnej zóny.

S odpadmi vznikajúcimi počas prípravy, ale aj realizácie stavby, sa musí nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a to predchádzanie vzniku odpadu, príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až následne zneškodňovanie odpadu.

Počas výstavby je predpoklad vzniku nasledovných druhov odpadov, zaradených v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov :

por. č.	katalógové číslo odpadu	názov odpadu	kategória a odpadu	pôvod odpadu	kód nakladania
1.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc	O	dokončovacie práce	R5, D1

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

		a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06			
2.	17 02 01	Drevo	O	z výstavby	R1, R5
3.	17 04 05	Železo a oceľ	O	z výstavby	R13
4.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	z výstavby	R13
5.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	dokončovacie práce	D1
6.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	nové výrobky	R13
7.	15 01 02	Obaly z plastov	O	nové výrobky	R13
8.	15 01 03	Obaly z dreva	O	nové výrobky	R1
9.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	nové výrobky	D10

Poznámka - zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie:

R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom

R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok

R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)

D1 - Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)

D10 - Spaľovanie na pevnine

Počas realizačných prípravných stavebných prác bude vznikať prevažne stavebný odpad zaradený do kategórie "ostatný" (napr. betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.).

Počas celého procesu bude uprednostnené materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas výstavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia R5, v prípade, že stavebná suť nevyhoví kritériám pre vydanie certifikátu TSUS, podrvená suť činnosťou R12 bude využitá na spätné zasypávanie činnosťou R5-SZ.. Tie odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť a následne využiť na stavbe budú zneškodnené v súlade so zákonom o odpadoch, t.j. skládkovaním D1. Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknuť inému na ďalšie využitie (tehly, betón, drevo...). Pri uvedenom posudzovaní treba dodržiavať aktuálne platnú legislatívnu úpravu uvedenú v §77 zákona o odpadoch, nakoľko je zavedená tzv. selektívna demolácia, ktorá jednoznačne definuje splnenie požiadavky vybraných druhov stavebných odpadov a ich recyklácie a opätovného použitia ako stavebných materiálov.

Výkopová zemina bude využitá i počas realizácie areálových spevnených plôch, pri pokládke novo navrhovaných I.S. Zemina z predmetných výkopov bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp) pokiaľ projektant príslušnej odbornej profesie nestanoví ináč.

Investor preberá v zmysle § 77 zákona o odpadoch všetky povinnosti pôvodcu odpadov vznikajúcich pri stavebnej činnosti. V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Odberateľ odpadu musí spĺňať podmienku osoby oprávnenej nakladať s odpadom v súlade so zákonom o odpadoch, rovnako musí spĺňať uvedenú požiadavku každý dopravca odpadu.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Všetky vznikajúce odpady sa budú triediť už pri ich vzniku podľa druhov a spôsobov ich následného zneškodnenia alebo zhodnocovania. Pri spôsobe nakladania bude vždy preferované ako prednostný spôsob zhodnocovanie odpadov. Odpady, ktoré nemožno zhodnotiť bude zneškodňovaný na riadenej skládke odpadu príslušnej kategórie. Výkopová zemina bude v maximálnom množstve použitá na dodatočné násypy a terénne úpravy v rámci projektu sadových úprav.

Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu.

Bude vedená evidencia o vzniku odpadov a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas výstavby.

Odpadový papier, plasty, stavebné železo sa budú zhodnocovať odpovedajúcim spôsobom – recykláciou prostredníctvom oprávnených osôb.

Nebezpečné odpady sa budú počas výstavby uskladňovať v špeciálnych kontajneroch a priebežne sa budú likvidovať oprávnenou organizáciou. Odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné zhodnotiť, môžu byť zneškodnené na skládke nie nebezpečných odpadov.

Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania odpadov resp. odôvodnenie zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby, vrátane dokladov preukazujúcich konkrétny spôsob zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov.

Spôsob nakladania s odpadmi počas užívania jednotlivých objektov

V súvislosti s užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkováný najmä zmesový komunálny odpad a separované zložky

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty t.j. najmä bežný zmesový komunálny odpad (20 03 01), ktorý sa bude umiestňovať v priestoroch na to určených (stojiská pre zberné kontajnerové nádoby). V zmysle zákona o odpadoch a platného VZN obce budú vytvorené podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a ich separovaný zber. Využitelné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu.

V súlade so Všeobecne záväzným nariadením obce o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce a zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov po kolaudácii, vyseparované zložky sa budú triediť nasledovne:

Kód odpadu	Názov odpadu a doporučené zhodnocovanie resp. zneškodnenie
20 01 01	Papier a lepenka - R3
20 01 02	Sklo - R5
20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály (VKM) na báze lepenky - R3 , R1
20 01 04	Obaly z kovu -R4
20 01 39	Plasty -R3
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad - R3
20 01 40	Kovy - R4
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (odpady zo záhrad a z parkov) - R3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad - D1
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody - R1
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody R1
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody R1
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody R1
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody - R1

Poznámka - zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie:

R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom

R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok

R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok

Spôsob nakladania s odpadmi, najmä s komunálnymi odpadmi je potrebné zosúladiť aj so Všeobecným záväzným nariadením o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších zmien a doplnení v obci, ktoré je povinný rešpektovať každý, ktorý svojou činnosťou produkuje KO.

Spôsob nakladania s odpadmi v budúcej prevádzke, najmä s komunálnymi odpadmi, zohľadňuje aktuálne právne normy v OH, ako je Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vedenie evidencie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti na predpísanom tlačíve, oddelené zhromažďovanie odpadov podľa druhov a ich zhodnocovanie alebo zneškodňovanie.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby.

Ostatné druhy odpadov /ako objemný odpad, odpad z elektrozariadení, rastlinné odpady/ budú mať možnosť obyvateľia odovzdať na zbernom mieste.

Budovanie stanovišť musí vyhovovať základným požiadavkám na stavby podľa osobitného predpisu (§ 43d zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov)

Pri návrhu umiestnenia stojísk treba vychádzať z požiadaviek na:

- ✓ úplné odstránenie stojísk z verejných komunikácií
- ✓ obmedzenie umiestnenia stojísk na parkoviskách a vo verejnej zeleni
- ✓ hygienu a komfortnosť, dostupnosť pre obyvateľov a vývozcu
- ✓ optimálny počet a druh zberných nádob v stojiskách
- ✓ estetizácie a urbanistického začlenenia stojísk

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s užívaním BD a RD bude v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva - zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Iné požiadavky na nakladanie a zneškodňovanie odpadov, ktoré vyplynú z posúdenia predkladaného zámeru budú zapracované do projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa projektovej prípravy navrhovanej činnosti. Požiadavky dotknutých orgánov v rámci odpadového hospodárstva, ktoré vyplynú v priebehu povoľovacieho konania, budú podľa svojho charakteru a stupňa závažnosti zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie stavby.

Hluk a vibrácie

Legislatívnu úpravu ochrany pred hlukom a vibráciami zabezpečuje zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Navrhovateľ je povinný riadiť sa pri prevádzkovaní zdrojov hluku týmto predpisom.

Prípustné ekvivalentné hladiny hluku v dotknutom území pre vonkajšie prostredie aj pre pracovné prostredie podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva 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, musia byť dodržané.

V blízkosti riešeného územia sa nenachádza prevádzka výrobného charakteru, ani navrhovaná činnosť nie je výrobného charakteru.

Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ťažkých zemných a stavebných strojov (bagre cca 83 – 87 dB(A), buldozéry - cca 86 - 90 dB(A), nákladné vozidlá a nakladače cca -86 – 89 dB(A) - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšiu prechodnú hlukovú záťaž predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác.

Hluk v centre stavebnej činnosti nepresiahne 90 dB. Stavebný hluk má premenlivý, prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých stavebných strojov naraz.

Stavenisko je situované v susedstve existujúcej bytovej zástavby, vplyv zvýšenej hlukovej hladiny stavebnými aktivitami a zvýšeným dopravným zaťažením v súvislosti s dopravou stavebného materiálu na územie bude krátkodobý a nepravidelný. Z hľadiska ochrany jestvujúcich objektov pred stavebným hlukom budú urobené organizačné a hygienické opatrenia, ktoré budú eliminovať tieto vplyvy. Pôjde hlavne o organizovanie hlučných pracovných procesov tak, aby neprebiehali v skorých ranných hodinách. Zabezpečené budú opatrenia hygienického charakteru: čistenie vozidiel pri výstupe zo staveniska, pravidelné čistenie komunikácií, znižovanie prašnosti polievaním a pod. Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných a stavebných strojov.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti v blízkosti obývaných bytových domov možno prechodne a krátkodobo (limitované etapou výstavby) očakávať citlivejšie vnímanie hluku obyvateľstvom. Počas užívania BD a RD bude zdrojom hluku súvisiaca areálová doprava. Z hľadiska produkcie hluku a vibrácií zariadenia odovzdávacej stanice tepla najmä čerpadlá budú konštrukčne vyhotovené ako mokrobežné s nízkou hladinou produkovaného hluku. Všetky ďalšie možné zvuky vznikajúce prúdením vykurovacej vody v potrubiach sú eliminované tepelnou izoláciou potrubia a tlmiacimi objímkami. Prevádzka navrhovanej činnosti bude celkovo realizovaná tak, že všetky zariadenia inštalované v objekte budú vyhovovať platným normám a predpisom pre oblasť šírenia hluku.

Žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

V rámci navrhovaných objektov nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického, rádioaktívneho alebo iného žiarenia. Prípravné stavebné práce v štandardnom režime a bez

náhodných udalostí nebudú zdrojom šírenia zápachu ani tepla. Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné šírenie tepla do okolia areálu. Rovnako nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí. Iné vplyvy, resp. výstupy, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie človeka, nie sú známe.

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

Predpokladané vplyvy sú dané v prvom rade povahou prevádzky, ako aj s tým súvisiacimi nárokmi na jednotlivé vstupy a výstupy. Trvanie vplyvov je dané trvaním výstavby a prevádzkovaním navrhovanej činnosti – navrhovaná činnosť má v tomto prípade trvalý charakter, neuvažuje sa o jej časovo obmedzenom prevádzkovaní.

Navrhovaná činnosť bude primárne plniť obytnú funkcia – bývanie v bytových domoch a v rodinných domoch s dostatočným riešením statickej dopravy.. Ide o takú činnosť, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie. Navrhovaná činnosť nebude predstavovať nebezpečnú prevádzkovú činnosť, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie a vodu.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Medzi priame vplyvy na horninové prostredie je možné zaradiť zemné, výkopové práce potrebné pre uloženie inžinierskych sietí. Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou.

Nepredpokladáme nepriaznivé priame ani nepriame vplyvy na stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Navrhovaná činnosť bude realizovaná prevažne na povrchu rovinatého reliéfu, bez hlbokých výkopov a vysokých násypov. Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti. V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, ako zosuvov a pod.

Súvisiaca doprava, parkovanie a pohyb motorových vozidiel by mohli predstavovať potenciálny zdroj znečistenia (napr. pri úniku olejov, pohonných hmôt), vzhľadom na teoretickú možnosť prieniku do horninového prostredia. Navrhovaná stavba je však stavebno-technicky riešená ak, aby v maximálnej miere eliminovala vznik takýchto nežiadúcich situácií, resp. havárií.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie, nakoľko obe zložky životného prostredia sú úzko prepojené. Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových a tiež odpadových vôd a vplyvy na podzemné vody súvisia s možným únikom ropných produktov používaných pri prevádzke automobilov.

V prevádzke stavby sa nepočíta s manipuláciou s látkami škodiacimi vodám. Kvalita podzemných vôd nebude priamo ovplyvnená. Negatívne ovplyvnenie kvality podzemných vôd môže byť len pri neopatrznej manipulácii s pohonnými hmotami, alebo mazadlami pri údržbe mechanizmov. Najväčším rizikom je priamy únik pohonných hmôt – nafty.

Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu. Odvod splaškových vôd bude zabezpečený do kanalizačného systému. Možný sprostredkovaný vplyv na kvalitu vôd je prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami obyvateľov a návštevníkov a odtok vody z povrchového odtoku. V areáli bude vybudovaná kanalizácia, ktorá bezpečne odvedie vody z povrchového odtoku a splaškové vody tak, že tieto nesmú predstavovať nebezpečie zhoršenia kvality povrchových a podzemných vôd.

Vypúšťanie splaškových odpadových vôd bude do verejnej kanalizácie a následne čistené v čistiarni odpadových vôd.

Voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch s potencionálnym znečistením ľahkými kvapalinami bude čistená na odlučovacom zariadení ľahkých kvapalín s výstupom max 0,1 mg NEL/l navrhnutom podľa zásad STN EN 858 pre návrh odlučovacích zariadení ľahkých kvapalín.

Uvedeným spôsobom návrhu zariadení na odlučovanie ľahkých kvapalín za účelom čistenia vôd z povrchového odtoku sa splnila požiadavka na uplatnenie najlepšej dostupnej techniky zabezpečujúcej vysoký stupeň ochrany vôd stanovení v § 31 ods. 4 písm. a) 1. bod zákona č. 364 / 2004 Z. z. o vodách.

Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v posudzovanom území. V súvislosti s realizáciou a prevádzkou navrhovanej stavby v medziach navrhovaného funkčného, dispozičného a stavebno-technického riešenia nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území. Dodržiavaním prevádzkových a manipulačných predpisov možno eliminovať vznik havarijných stavov, ktoré by mohli predstavovať priamy nepriaznivý vplyv na povrchové a podzemné vody. Nepredpokladáme významné priame vplyvy na povrchovú a

podzemnú vodu počas výstavby a prevádzky rodinných domov a bytových domov.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na ovzdušie

Pri výkopových prácach počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Súčasne dôjde aj k nepatrnému nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší na mieste výstavby a na trase prístupových ciest. Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh, nesmie dochádzať k znečisťovaniu komunikácií.

Vplyvy na ovzdušie počas celej doby užívania a bývania v bytových domoch budú zastúpené predovšetkým emisiami z automobilovej dopravy (súvisiacej statickej dopravy – parkovania), pôjde o vplyvy trvalé. Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú musieť spĺňať platné emisné limity stanovené v príslušných platných predpisoch na úseku ochrany ovzdušia.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme presiahnutie emisných limitov udávajúcich prípustné množstvo znečisťujúcich látok v ovzduší.

Vplyv posudzovanej činnosti na stav ovzdušia v území je z hľadiska požiadaviek na ochranu životného prostredia akceptovateľný.

Vplyvy na pôdu

Parcely, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť, sú vedené ako orná pôda resp. ostatné plochy, z toho dôvodu sa vyžaduje vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k novému funkčnému využitiu pozemkov PPF na iné účely než na poľnohospodárske. Predpokladom výstavby bytových domov na vyčlenených stavebných pozemkom je trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy (ornej pôdy s umiestnením pozemkom mimo zastaveného územia mesta) z PPF, ktoré bude riešené po územnom konaní.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj nevýrobný charakter (bývanie, plochy statickej dopravy) nebude ovplyvňovať kvalitu pôdneho profilu znečisťujúcimi látkami. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde k zhrnutiu ornice z plochy riešeného územia (hrúbka cca 0,25-0,30m), ktorá bude upotrebená v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii a terénnym úpravám stavebnej plochy.

Pôdny kryt bude výstavbou navrhovanej činnosti trvalo zmenený, nakoľko pôda bude prekrytá objektmi bytových domov a súvisiacimi stavebnými objektmi.

Vlastná prevádzka potom už nebude mať ďalšie vplyvy na pôdu. Reálny predpoklad priameho nepriaznivého ovplyvnenia pôdy, resp. kontaminácie pôdy v súvislosti s užívaním bytových domov resp. rodinných domov nie je.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Realizácia zámeru nebude mať významný priamy a ani nepriamy vplyv na genofond a biodiverzitu územia. Dôjde k záberu plôch, ktoré v súčasnosti z hľadiska biodiverzity nemajú podstatný význam.

Zabraté budú plochy, ktoré nepatria k významným biotopom. Kvalita týchto plôch vzhľadom na biodiverzitu je veľmi nízka, prevládajú tu plochy bez vegetácie alebo plochy s ruderálnou vegetáciou.

V etape výstavby pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. nedôjde k záberu plôch významných biotopov, pri

ktorých by sa prejavil významný vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu priamo dotknutého

územia alebo jeho širšieho okolia. Možno predpokladať vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby. Tým bude dočasne ovplyvnená prítomnosť daných druhov fauny v území.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyv na krajinu

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje antropogénne pozmenenú poľnohospodársku a v okolí urbánnu krajinu. Z hľadiska krajinnej štruktúry preto možno konštatovať, že v danom území poľnohospodársky typ krajiny nahradí nový typ zastavaného územia, v ktorom budú dominovať rodinné domy resp. bytové domy doplnené infraštruktúrou a parkovými plochami a ktorý bude charakterom nadväzovať na okolitú zástavbu s dominanciou rodinných domov a pridomových záhrad a dvorov.

Realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na štruktúru krajiny. Navrhovaná výstavba doplní súčasný charakter lokality. Budú rešpektované všetky stanovené limity stavby. V konečnom dôsledku, vzhľadom na súčasný charakter a stav dotknutého územia, novostavba s vhodnou vegetačnou úpravou okolitého terénu môžu byť pozitívnym prínosom v mestskom prostredí z hľadiska estetického a krajinotvorného.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v súlade s platnou územno-plánovacou dokumentáciou obce. Funkcia navrhovaného zámeru s rozsahom výstavby je v súlade s funkčným využitím krajiny.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

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

Počas výstavby

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

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov. Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Výkopové práce v ochranných pásmach podzemných vedení budú realizované ručným výkopom. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce. Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť školenie a zaučenie pracovníkov, prípadne

prakticky ich zaučiť a to v rozsahu potrebnom na výkon ich práce, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o verejnom zdravotníctve a zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci vykonávajúci stavebné práce musia spĺňať požiadavky na odbornú a zdravotnú spôsobilosť v súlade s vyhláškou SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. časť 3. paragraf 9 odst.2

Počas užívania navrhovanej činnosti budú jej vplyvy pôsobiť už aj na nových obyvateľov, ktorý budú viazaný priamo na ňu. Vzhľadom ku skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude slúžiť predovšetkým pre bývanie, nepredpokladáme vplyvy, ktoré by narušovali pohodu a kvalitu života v dotknutom území počas prevádzky navrhovaného zámeru. Zdravotné riziká identifikované nie sú.

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Stavebné objekty budú realizované a prevádzkované tak, aby boli dodržané ustanovenia hygienických predpisov platných na území SR.

Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a

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

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude podľa súčasne dostupných údajov, podkladov a dosiahnutej úrovne technického a spoločenského pokroku predstavovať bežnú stavebnú a prevádzkovú činnosť, celkovo možno navrhovanú činnosť hodnotiť ako bežnú investičnú činnosť. Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov v širšom okolí riešeného územia.

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí nová ponuka bývania. Vhodnými stavebnými úpravami sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz lokality.

Realizácia navrhovanej činnosti v plánovanom rozsahu a režime veľmi pravdepodobne bude bez vplyvu na zdravie obyvateľstva, a teda nepriaznivo neovplyvní súčasný zdravotný stav obyvateľstva.

Iné vplyvy

Iné vplyvy, predpokladané dopady a súvislosti nie sú v tomto štádiu rozpracovanosti hodnoteného zámeru navrhovanej činnosti známe. Iné doteraz navrhovateľovi neznáme nepriaznivé vplyvy sú málo pravdepodobné a neboli na základe dostupných podkladov a informácií o navrhovanej činnosti identifikované.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Výstavba a užívanie obytnej zóny nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Počas výstavby môže byť dotknuté obyvateľstvo (stávajúce obyvateľstvo obce) vystavené hlukovej záťaži a zvýšenej prašnosti. Takéto vplyvy budú krátkodobé a zásadným spôsobom neovplyvnia zdravotný stav obyvateľstva.

Počas užívania bytových domov nebudú produkované emisie znečisťujúcich látok v ovzduší a nebudú sa produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, a ani iné výstupy, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Počas bežnej prevádzky rešpektujúcej bezpečnostné predpisy by nemalo dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné limity.

Etapa stavebných prác **nemá charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by**

ovplyvňovali negatívne zdravotný stav obyvateľov a zložiek životného prostredia.

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje zdravotné riziká pre ľudí. Užívanie bytových domov vzhľadom na charakter, veľkosť územia, umiestnenia v lokalite, únosného zaťaženia sa neočakávajú, také vplyvy by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov obce.

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

Vplyv na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani na biotopy národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s 1. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia, mokrade, chránené stromy, chránené živočíchy a rastliny. Jej činnosťou nie sú priamo dotknuté žiadne chránené územia ani ich ochranné pásma.

Areál, kde je navrhovaná činnosť vykonávaná sa nenachádza v ochrannom pásme vodárenských zdrojov ani v chránenej vodohospodárskej oblasti.

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

V predchádzajúcich kapitolách boli uvedené všetky predpokladané priame a nepriame vplyvy na životné prostredie a jeho jednotlivé zložky, ktoré boli na základe dostupných podkladov a informácií poskytnutých navrhovateľom identifikované v čase spracovania predkladaného Zámeru v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Vplyvy súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú z časového hľadiska dočasné a trvalé.

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

Hodnotenie nulového variantu vychádza zo súčasného stavu. Vzhľadom na určenie plochy územnoplánovacou dokumentáciou je však reálny predpoklad, že vývoj územia nebude nadväzovať na súčasné využitie ani v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Stavba bude realizovaná *(len v prípade realizácie navrhovanej*

činnosti) na základe samostatných stavebných povolení. V nich budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo a prírodné prostredie.

Medzi základné priame vplyvy na životné prostredie a na jeho jednotlivé zložky boli zaradené také vplyvy, ktoré bezprostredne fyzicky zasahovali alebo menili zložky životného prostredia podstatným, viditeľným spôsobom.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou v sledovanom území sú to:

- ✓ záber poľnohospodárskej pôdy
- ✓ terénne úpravy,
- ✓ priame zásahy do horninového prostredia,
- ✓ riziko znečistenia povrchových a podzemných vôd v etape výstavby
- ✓ znečistenie ovzdušia,
- ✓ hluk a vibrácie,
- ✓ vplyvy na krajinu - štruktúru, scenériu, využívanie,
- ✓ produkcia odpadov počas výstavby,
- ✓ a ďalšie, ktoré sa v tejto súvislosti prejavujú v menšej miere a nemajú podstatný vplyv na životné prostredie ako celku alebo aj jeho jednotlivých zložiek

Medzi základné nepriame vplyvy na životné prostredie a na jeho jednotlivé zložky boli zaradené také vplyvy, ktoré sa prejavujú alebo sa môžu prejavovať ako dôsledok realizácie navrhovanej činnosti, ako dôsledok priamych vplyvov a to buď bezprostredne v krátkom čase ešte počas výstavby alebo bezprostredne nadväzujú na priame vplyvy.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sú to:

- ✓ možné vplyvy na podzemnú vodu prípadné lokálne zmeny prúdenia podzemných vôd
- ✓ lokálne vplyvy na miestnu klímu,
- ✓ vplyvy na krajinu - hlavne využívanie,
- ✓ vplyv na organizáciu a intenzitu dopravy počas výstavby
- ✓ a ďalšie, ktoré sa v tejto súvislosti môžu prejavovať len v menšej miere a nemajú podstatný vplyv na životné prostredie ako celku alebo aj jeho jednotlivých zložiek.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povolovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoloacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Z hľadiska posúdenia očakávaných nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby budú dopady na životné prostredie environmentálne únosné.

Navrhovaná činnosť nebude mať predpokladané významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie a jej činnosťou nebude dochádzať k nadlimitnému znečisťovaniu jednotlivých zložiek životného prostredia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v Prílohe č. 13 uvádza zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nie je uvedená v Prílohe č. 13 a nie je charakterom ani rozsahom taká, aby jej vplyv na životné prostredie mohol presahovať štátne hranice.

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

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

V čase spracovania predkladaného zámeru nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia dotknutého územia v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo kultúrnych pamiatok. Vznik a vývoj preťažených lokalít prevádzkovaním a po prípadnom ukončení navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas samotnej výstavby a prípravy na prevádzkovanie navrhovanej činnosti sa budú zohľadňovať všetky možné riziká v súvislosti so stavebnými prácami. Tieto budú zohľadnené v programe organizácie výstavby. Väčšinu bežne sa vyskytujúcich potenciálnych rizík je však možné dostatočne účinne minimalizovať už dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, prevádzkových, požiarnych a havarijných plánov a pravidelnou servisnou údržbou.

Stavba bude musieť byť realizovaná pod stálym dohľadom odborne spôsobilej osoby, resp. osôb (stavbyvedúci a iné odborne spôsobilé osoby na činnosti vo výstavbe).

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti sú len **objekty nevýrobnej povahy - bytové domy, rodinné domy s 1b. j., rodinné domy s 2 b. j. a rodinné domy s 3 b.j.**, súčasťou predkladaného stavebného zámeru nie sú výrobné technológie.

Vzhľadom na technické a bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Na predchádzanie prevádzkovým rizikám budú určené a zavedené technické opatrenia, ktoré navrhovateľ činnosti, resp. prevádzkovateľ areálu zadefinuje vo vlastnej prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácii.

Navrhované parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, sú určené pre obyvateľov a vlastníkov jednotlivých bytových jednotiek v závislosti od ich potrieb.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou a jej prevádzkou pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb a tovaru .

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Všetky stavebné objekty budú realizované na základe stavebného povolenia, v ktorom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov.

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

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Navrhnuté opatrenia sú koncipované tak, aby boli diferencovane použité v rozhodovacom procese pre etapu prípravy, ako aj etapu samotného prevádzkovania navrhovanej činnosti.

Navrhnuté koncepčné stavebno-technické a technologické riešenie stavby zodpovedá dosiahnutému stavu technického pokroku a nebude sa líšiť od štandardov nových stavieb podobného typu.

Pri spracovaní projektovej dokumentácie stavby budú zohľadnené všetky bezpečnostné normy a predpisy, ktoré sa týkajú zakladania podobných druhov stavieb. Rovnako budú zohľadnené odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu hodnotenia vplyvov na životné prostredie v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných dotknutých orgánov.

Územnoplánovacie opatrenia:

Účelom územnoplánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu navrhovanej činnosti s územným rozvojom dotknutého sídla a so súčasnými a predpokladanými rozvojovými aktivitami. Navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce.

Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Technické opatrenia

- Pred výstavbou je potrebné v súlade s ustanoveniami zákona 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Navrhujeme uskutočniť odťaženie ornice, z miest kde sa bude realizovať výstavba (cesty, základy objektov) a jej dočasné deponovanie a opätovné využitie pri sadových úpravách územia.
- Pred zahájením prác musia byť ich správcami vytýčené všetky podzemné inžinierske siete, výkopy v blízkosti podzemných sietí vykonávať ručne
- Dodržať ochranné pásma existujúcich ochranných pásiem cestných komunikácií a elektrických vedení.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií, prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií od znečistenia autami, ktoré budú mať výjazd na cestu počas realizácie stavebných prác.
- Budú dodržané bezpečnostné a protipožiarne opatrenia
- Bude zabezpečené, aby práce neprekračovali najvyššiu prístupnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

- Budú sa používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a bude zabezpečovaná ich pravidelnú kontrolu a údržbu,
- Z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie bude potrebné minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami
- Zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Pri nakladaní s odpadmi počas výstavby a prevádzky budú rešpektované ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva
- Budú splnené požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Pri nakladaní s vodou na zriadenom stavenisku a počas stavebných prácach musia byť dodržané podmienky obsiahnuté v zákone č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Budú sa dodržiavať ustanovenia zákonov č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov a vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
- Projektovú dokumentáciu vypracovať v súlade s ustanoveniami stanovenými stavebným zákonom č. 50/1976 Zb. v znení neskorších doplnení a úprav a v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR 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

- Rozsah jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie vypracovať v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.453/2000 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona.
- Budú akceptované odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

Všetky vyššie uvedené opatrenia považujeme za technicky i ekonomicky realizovateľné. Navrhovateľ sa zaväzuje, že ich sám, alebo v spolupráci s inými inštitúciami a subjektmi vo vhodnom čase a v potrebnom rozsahu bezodkladne uskutoční.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Opatrenia na zníženie vplyvov navrhovanej činnosti na zmeny klímy

Navrhovateľ bude realizovať niekoľko opatrení mitigačných opatrení vo vzťahu k dôsledkom zmeny klímy. Po vyhodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia budú realizované retenčné opatrenia pre prírodné vody zrealizovaním výsadby sídelnej zelene.

K retenčným opatreniam patrí aj odvedenie zrážkových vôd zo spevnených plôch do vsakovacích blokov.

Hlavné zameranie použitia retenčných opatrení je zlepšiť schopnosť zadržiavania vodonosných vrstiev, pôdy a vodných a na vode závislých ekosystémov s cieľom zlepšiť ich stav. Použitie retenčných opatrení podporuje zelené infraštruktúry, zlepšuje kvantitatívny stav vodných diel ako takých a znižuje náchylnosť k povodňam a vysychaniu. Pozitívne ovplyvňuje chemický a ekologický stav vodných diel tým, že obnovuje prirodzené fungovanie ekosystémov a služieb, ktoré poskytujú. Obnovené ekosystémy prispievajú k prispôsobovaniu sa na klimatickým zmenám ako aj k ich zmierňovaniu.

Výsadba zelene

Realizáciou výsadby prispeje k realizácii mitigačných opatrení a zároveň bude plniť ekologickú, ekostabilizačnú, krajnotvornú,

estetickú, psychologickú a priestorotvornú funkciu. Bude slúžiť ako miesto krátkodobej rekreácie, ako priestorom stretávania sa, hier detí a pod.

Zeleň má významnú schopnosť kompenzovať niektoré negatívne dopady urbanizovaného prostredia (napr. v podobe zvýšenej prašnosti, hlučnosti, prehrievania povrchu a pod.). Hlavnou funkciou sídelnej zelene je hygienicko-zdravotná funkcia, čo je dosahované jej vplyvom na úpravu mikroklimy v sídle, čiže na znižovanie teploty (mestské parky znižujú teplotu v priemere o 1°C oproti teplote v uliciach). Zdravý strom môže za 1 deň odpariť až 400 l vody a z ovzdušia odčerpá takmer 280 kWh tepelnej energie. Táto energia sa uvoľní v noci pri kondenzácii pary a vznikne rosa, preto možno pod stromami počas dňa namerať až o 3 °C nižšiu teplotu ako v okolí, v noci naopak o 3 stupne vyššiu. Vysadené stromy v blízkosti budov prispievajú v zime k zníženiu vysokých tepelných strát na budovách (o 20 až 50 %) tým, že zmierňujú prúdenie studeného vzduchu. Tienenie korunami stromov zamedzuje prehrievaniu pôdneho povrchu a vzduchových vrstiev pod korunami stromov. Dôležité je aj zvyšovanie vlhkosti vzduchu (v priemere 5 až 7 %) a znižovanie rýchlosti vetra. Tiež pôsobia ako prirodzený filter škodlivých látok v ovzduší - stromy zachytávajú predovšetkým jedovatý prízemný ozón, jemný lietajúci prach, oxidy síry a dusíka, oxid uhoľnatý a ďalšie látky a zároveň znižujú hladinu hluku v mestskom prostredí. Okrem toho má sídelná zeleň funkciu ekologickú, ekostabilizačnú, krajinotvornú, estetickú, psychologickú a priestorotvornú. Slúži ako miesto krátkodobej rekreácie, je priestorom stretávania sa, hier detí a pod.

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

V nulovom variante, teda v prípade, keď by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, by zostala predmetná lokalita krátky čas zostala nevyužívaná v zmysle jej určenia platným územným plánom.

Nulový variant definuje Odsek 31 Smernice Európskeho parlamentu a rady 2014/52/EÚ zo 16. apríla 2014 a Príloha IV, odsek 3 predmetnej smernice ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného využitia.

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

Koncepcia stavebného rozvoja predstavuje parciálny pohľad na rozvoj obce v polohe celkovej priestorovej a funkčnej organizácie stavebnej štruktúry. Vníma obec nie ako plošný útvar ale ako priestorový prvok obsahujúci rozmanité kvality, ktoré sú v detaile územného plánu zhmotnené v zástavbe jednotlivých PF Častí. Na rozdiel od celkovej

urbanistickej a prírodnej koncepcie podrobnejšie poskytuje predstavu predovšetkým o stavebnom usporiadaní sídla.

Predložený zámer z hľadiska navrhovaného funkčného využívania je v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou obce Bernolákovo. Navrhované stavebné objekty s prevažujúcou funkciou trvalého bývania s parkovacími plochami plne vyhovuje funkčnej charakteristike daného územia.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer je vypracovaný v súlade s požiadavkami zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. V zámere sú uvedené a zohľadnené všetky známe skutočnosti a fakty v súvislosti s navrhovanou činnosťou. Určité parametre budú upresnené v jednotlivých projektových dokumentáciách.

Z výsledkov vykonaného komplexného hodnotenia a vzhľadom na navrhované opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú minimálne a akceptovateľné vzhľadom na predpokladané dopady na životné prostredie a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia ani zdravia obyvateľstva. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach posudzovania vplyvov na ŽP skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených zložiek životného prostredia. Ďalší postup hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti bude závisieť najmä od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov zapojených do procesu posudzovania, pričom podmienky alebo prípadné odporúčania, ktoré vyplynú z uplatnených stanovísk dotknutých orgánov v rámci zisťovacieho konania, budú zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, resp. v priebehu povoľovacieho konania podľa stavebného zákona.

V každom nasledujúcom povoľovacom konaní sa uskutoční vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní formou vydania **záväzného stanoviska podľa § 38 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**, v ktorom príslušný orgán posúdi súlad podaného návrhu na začatie povoľovacieho konania a predloženej dokumentácie s rozhodnutím vydaným v zisťovacom konaní.

V rámci opisu navrhovanej činnosti a hodnotenia predpokladaných vplyvov boli uvedené technické a legislatívne podmienky realizácie stavby a následnej prevádzky. Pri splnení týchto podmienok nie je potrebné stanovovať osobitné podmienky nad rámec týchto predpisov. V konkrétnej podobe budú určené v podmienkach v rámci povoľovacích konaní v zmysle osobitných predpisov.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie objektu na životné prostredie, možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je

realizovateľná podľa realizačného variantu za akceptovateľných vplyvov na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

V zmysle jednotlivých ustanovení zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhovateľ predkladá zámer: „**NOVÁ BAŽANTNICA**“ obsahujúci jeden realizačný variant a nulový variant. Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

Nulový variant je definovaný Smernicou Európskeho parlamentu a rady 2014/52/EÚ zo 16. Apríla 2014, ktorou sa mení smernica 2011/92/EÚ o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie. Odsek 31 predmetnej smernice uvádza informácie o Správe o hodnotení vplyvov na ŽP, ktorú musí navrhovateľ pri projekte predložiť. Ako je uvedené v odseku, správa by „mala obsahovať opis vhodných alternatív posudzovaných navrhovateľom, ktoré majú význam pre daný projekt vrátane prípadného náčrtu pravdepodobného vývoja súčasného stavu životného prostredia bez realizácie projektu (nulový variant) v záujme zlepšenia kvality procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a s cieľom umožniť v počiatočnej fáze začlenenie environmentálnych aspektov do návrhu projektu.“

V prípade nulového variantu je teda reálny predpoklad dočasného využitia územia súčasným spôsobom. Vzhľadom na určenie územným plánom je však pravdepodobné využitie realizáciou navrhovanej činnosti obdobnej ako je predkladaný návrh.

Realizačný variant

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku bytových a rodinných domov, jednotlivých inžinierskych sietí, komunikácií vrátane plôch verejnej zelene.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbárny

komplex a využívanie zeme a vplyvy na zdravie človeka. Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie bolo použité komplexné hodnotenie.

Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, vplyv minimálny, málo významný, stredne významný, veľmi významný; pozitívny a negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý atď.) zároveň boli vplyvy čiastočne diferencované na vplyvy počas, výstavby, prevádzky štandardnej a neštandardnej.

Pri hodnotení týchto variant boli použité predovšetkým nasledujúce kritériá:

- umiestnenie plochy navrhovanej činnosti – dotknuté pozemky sú lokalizované mimo zastavaného územia obce, charakter a funkcie okolitej zástavby,
- charakter a účel navrhovanej činnosti – nevýrobný charakter navrhovanej činnosti, dominantná funkcia trvalého bývania,
- možnosti navrhovateľa v danom čase a priestore, stupeň a úroveň technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti,
- špecifické danosti hodnoteného územia (priamo dotknuté územie a jeho širšie okolia) súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia vrátane zdravia, ako aj predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a jeho zdravie,
- produkcia odpadov, nakladanie s odpadmi pochádzajúcimi z prípravy a prevádzky navrhovanej činnosti, možnosť ich zhodnotenia,
- odhadovaný demografický vývoj v danej lokalite, súčasný stav bytového fondu v širšom okolí navrhovanej činnosti, sociálne a ekonomické podmienky spoločnosti (úroveň zamestnanosti, nutnosť dochádzania za prácou a s tým spojené vlastníctvo osobných automobilov a pod.), súčasný stav ľudského poznania.

Na základe poznania v súčasnej etape prípravy boli definované kritériá pre rozhodnutia o výbere variantu riešenia:

- environmentálne (ekologické) - zaťaženie zložiek životného prostredia.
- zdravotné - ovplyvňovanie zdravia obyvateľstva a pohody života
- ekonomické a technické aspekty - úroveň a kvalita technického riešenia.

Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritériá patria celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia, riziko nehôd a predpokladané vplyvy na obyvateľstvo.

Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant (súčasný stav) – možno ho charakterizovať ako stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala, zostalo by riešené územie v nezmenenom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Územie zostane naďalej pokryté zanedbanou nízkou bylinnou vegetáciou bez významnejšieho vplyvu pre spoločnosť.

Realizácia novej zástavby bytových domov bude príspevkom k rozšíreniu bytového fondu, ako aj k zvýšeniu doterajšieho štandardu bývania v obci. Navrhované urbanisticko-architektonické riešenie zodpovedá charakteru a hustote existujúcej zástavby. Oproti súčasnosti (nulový variant) bude navrhovaná činnosť hmotovo dopĺňať priestor v mieste riešeného územia.

Realizačný variant bol navrhovaný vzhľadom na

- zohľadnenie a rešpektovanie urbanisticko - architektonického a hmotovo - priestorového kontextu danej lokality
- rešpektovanie a využitie jestvujúcich a nonnavrhovaných dopravno - prevádzkových a technických vzťahov
- rešpektovanie základných majetkovo - právnych súvislostí a vzťahov rešpektovanie princípov tvorby a ochrany životného prostredia, eliminovanie prípadných negatívnych vplyvov

Vhodnosť posudzovaných variantov bola hodnotená vo vzťahu k jednotlivým zložkám životného prostredia a obyvateľstvu vrátane jeho zdravia (environmentálne kritériá posudzovania) a z pohľadu celkového prínosu pre spoločnosť (socio-ekonomické kritériá posudzovania).

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je vplyv hodnotený ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení.

Na základe uvedených skutočností odporúčame realizačný variant, ktorý je technicky realizovateľný a environmentálne prijateľný s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v príslušnej kapitole.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovanou činnosťou je realizácia investičného zámeru, ktorý predstavuje výstavbu a prevádzku bytových a rodinných domov, vrátane plôch verejnej zelene.

Navrhované umiestnenie možno hodnotiť ako optimálne vzhľadom na charakter jestvujúcej okolitej zástavby.

NOVÁ BAŽANTNICA 2023

Pri porovnaní a komplexnom hodnotení jednotlivých predpokladaných vplyvov a dopadov predloženého riešenia navrhovanej činnosti t.j. realizačného variantu s nulovým variantom, t.j. so súčasným stavom, sa realizácia navrhovanej činnosti javí ako optimálna. Realizačný variant vplýva na jednotlivé zložky životného prostredia opísané v predchádzajúcich kapitolách v zanedbateľnej miere, pričom významnosť týchto vplyvov sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny.

Navrhovaný zámer vyhovuje z hľadiska priestorového a funkčného usporiadania v zmysle platného územného plánu obce Bernolákovo, rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k rozvoju, zvýšeniu štandardu a modernizácii bytového fondu v rámci obce, prinesie pozitívne sociálne a ekonomické úžitky nielen v rámci samotného územia obce, ale aj v širšom geografickom resp. sociálno-ekonomickom kontexte. Nulový variant v týchto súvislostiach považujeme za neutrálny až negatívny, bez pozitívneho vplyvu na urbánny komplex, infraštruktúru a zlepšenie života obyvateľov (v území by nedošlo k vytvoreniu nových plôch bývania a občianskej vybavenosti, funkčný potenciál riešeného územia by zostal aj naďalej nevyužitý).

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov a po komplexnom prehodnotení vyššie uvedených kritérií je možné konštatovať, že navrhovanou činnosťou nedôjde k významným zmenám súčasného stavu životného prostredia záujmového územia a jeho širšieho okolia.

Navrhovaná činnosť a jej prevádzkovanie v rozsahu, v akom je predložená v tejto environmentálnej dokumentácii a v súvislostiach, nie sú spojené s neprijateľnými rizikami pre spoločnosť (vrátane životného prostredia a zdravia obyvateľstva).

Z hľadiska významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, stavu využitia územia a únosnosti prírodného prostredia, povahy a rozsahu navrhovanej činnosti nie je dôvodný predpoklad, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov sídelných útvarov v širšom okolí riešeného územia, významné nepriaznivé trvalé vplyvy navrhovanej činnosti sa v etape výstavby ani prevádzkovania navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Na základe vyššie uvedeného odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.

Pripomienky k predkladanému zámeru, ktoré nemajú vplyv na konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie („zákon o EIA“), navrhujeme zapracovať do projektovej dokumentácie pre jednotlivé povoloňacie konania podľa stavebného zákona, ktorá bude predložená na posúdenie dotknutým orgánom, resp. zainteresovaným organizáciám, ktoré svoje oprávnené záujmy v predmetných konaniach uplatňujú a chránia prostredníctvom záväzných stanovísk, vyjadrení a súhlasov, resp. iných správnych úkonov dotknutého orgánu (§ 140b stavebného zákona).

V každom nasledujúcom povoloňacom konaní prebehne vo väzbe na § 140c stavebného zákona vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní formou vydania **záväzného stanoviska podľa § 38 ods. 4 zákona o EIA** príslušným orgánom, ktorý rozhodnutie vydal.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Situácia - širšie vzťahy

Príloha č. 2 – Situácia - celková

Príloha č. 3 – Situácia - Bytové domy Západ

Príloha č. 4 – Situácia - rodinné domy

Príloha č. 5 – Situácia - rodinné domy s 2 b. j.

Príloha č. 6 – Situácia - rodinné domy s 3 b. j.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Pre vypracovanie zámeru boli použité

- rozpracovaná projektová dokumentácia pre jednotlivé lokality pre územné konanie
- aktuálny územný plán obce Bernolákovo
- Informácie a konzultácie s navrhovateľom a projekčnou kanceláriou .

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

Správa o stave životného prostredia 2018

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

Enviromentálna stratégia SR do roku 2030

Územný plán obce Bernolákovo v znení zmien a doplnkov

PHSR obce Bernolákovo 2015-2022

Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia, rôzne internetové stránky

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

Platné právne predpisy - zákony, vyhlášky, nariadenia - na úseku ochrany životného prostredia, ochrany zdravia, bezpečnostné a protipožiarne predpisy, technické normy, internetové zdroje

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

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

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

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

V rámci prípravy navrhovanej činnosti je v súčasnosti generálnym projektantom spracovávaná projektová dokumentácia pre príslušný stupeň povoľovacieho konania v zmysle stavebného zákona (územné konanie).

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Júl 2023

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

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

Navrhovateľ

.....
SJ družstvo Property, Blagoevova 28, 851 01 Bratislava

Za správnosť vyhotovenia zámeru v súlade so zákonom č. 24/2006

PRÍLOHOVÁ ČASŤ