



**INECO, s.r.o.**

✉ Mladých budovateľov 2  
974 11 Banská Bystrica  
Slovenská republika

☎ (+421)-948 634 624  
💻 [www.enviroservis.sk](http://www.enviroservis.sk)  
✉ [ineco.bb@gmail.com](mailto:ineco.bb@gmail.com)

## **Zámer činnosti**

vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

**Sklad odpadových batérií a akumulátorov**

**– Podunajské Biskupice**

**Banská Bystrica, apríl 2022**

## Obsah

<b>1. Základné údaje o navrhovateľovi.....</b>	<b>6</b>
1.1 Názov.....	6
1.2 Identifikačné číslo .....	6
1.3 Sídlo .....	6
1.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa .....	6
1.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie .....	6
<b>2. Základné údaje o navrhovanej činnosti .....</b>	<b>7</b>
2.1 Názov.....	7
2.2 Účel .....	7
2.3 Užívateľ .....	7
2.4 Charakter navrhovanej činnosti.....	7
2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti .....	7
2.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	8
2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti .....	8
2.8 Opis technického a technologického riešenia.....	8
2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite .....	9
2.10 Celkové náklady .....	9
2.11 Dotknutá obec.....	9
2.12 Dotknutý samosprávny kraj.....	9
2.13 Dotknuté orgány .....	9
2.14 Povoľujúci orgán .....	9
2.15 Rezortný orgán .....	9
2.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ...	10
2.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice. ....	10
<b>3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia .....</b>	<b>11</b>
3.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území .....	11
3.1.1 Geomorfológia.....	11
3.1.2 Geologické pomery .....	12
3.1.3 Inžiniersko-geologická charakteristika.....	12
3.1.4 Seizmicita a stabilita územia .....	12
3.1.5 Hydrologické a hydrogeologické pomery .....	12
3.1.6 Klimatické pomery .....	12
3.1.7 Povrchové vody .....	13
3.1.8 Podzemné vody .....	13
3.1.9 Minerálne a geotermálne vody .....	14
3.1.10 Pôdne pomery .....	14
3.1.11 Fauna, flóra a biotopy.....	14
3.1.12 Chránené územia prírody a krajiny .....	16
3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	18
3.2.1 Súčasná krajinná štruktúra.....	18
3.2.2 Územný systém ekologickej stability (ÚSES).....	18
3.2.3 Ochrana prírody.....	19
3.2.4 Krajinná scenéria .....	20
3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	21
3.3.1 Demografia .....	21
3.3.2 Sídla.....	24
3.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	26
3.3.4 Priemyselná výroba .....	26

3.3.5	Dopravná infraštruktúra.....	27
3.3.6	Infraštruktúra .....	27
3.3.7	Služby .....	28
3.3.8	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti .....	29
3.4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia .....	31
3.4.1	Ovzdušie .....	31
3.4.2	Vodstvo .....	33
3.4.3	Pôdy .....	33
3.4.4	Radónové riziko.....	34
3.4.5	Hluk a vibrácie .....	34
3.4.6	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva.....	34
<b>4.</b>	<b>Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie .....</b>	<b>36</b>
4.1	Požiadavky na vstupy .....	36
4.1.1	Záber pôdy.....	36
4.1.2	Surovinové zabezpečenie .....	36
4.1.3	Energetické zdroje .....	37
4.1.4	Voda .....	37
4.1.5	Plyn a zásobovanie teplom .....	37
4.1.6	Doprava .....	37
4.1.7	Nároky na pracovné sily .....	38
4.2	Údaje o výstupoch .....	39
4.2.1	Emisie .....	39
4.2.2	Hluk a vibrácie .....	39
4.2.3	Opadové vody.....	40
4.2.4	Odpady .....	40
4.2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia .....	41
4.2.6	Teplota a zápach.....	41
4.3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie .....	42
4.3.1	Vplyvy na prírodné prostredie.....	42
4.3.2	Vplyvy na krajiny a scenériu.....	44
4.3.3	Vplyvy na obyvateľstvo .....	45
4.3.4	Vplyv na odpadové hospodárstvo .....	46
4.3.5	Hodnotenie zdravotných rizík .....	47
4.3.6	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....	47
4.3.7	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.....	48
4.3.8	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky.....	48
4.3.9	Vplyvy na archeologické náleziská .....	48
4.3.10	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality .....	48
4.3.11	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície) .....	48
4.4	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia .....	49
4.5	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice .....	50
4.6	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	50
4.7	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	50
4.8	Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie .....	51
4.8.1	Opatrenia počas realizácie.....	51
4.8.2	Územnoplánovacie opatrenia .....	51
4.8.3	Technické a technologické opatrenia .....	51
4.8.4	Iné opatrenia .....	52

4.8.5	Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení .....	52
4.9	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala .....	53
4.10	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi .....	53
4.11	Ďalší postup hodnotenie vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .....	53
<b>5.</b>	<b>Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu vrátane porovnania s nulovým variantom .....</b>	<b>54</b>
5.1	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu .....	54
5.2	Zdôvodnenie variantného riešenia posudzovanej činnosti a návrhu na jej realizáciu .....	54
5.3	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu .....	54
<b>6.</b>	<b>Mapová a iná obrazová dokumentácia .....</b>	<b>55</b>
6.1	Mapové prílohy .....	55
6.2	Textové prílohy a dokumentácia .....	55
<b>7.</b>	<b>Doplňujúce informácie k zámeru .....</b>	<b>56</b>
7.1	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov .....	56
7.2	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru .....	57
7.3	Použité právne predpisy .....	57
7.4	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie .....	58
<b>8.</b>	<b>Miesto a dátum vypracovania zámeru .....</b>	<b>59</b>
<b>9.</b>	<b>Potvrdenie správnosti údajov .....</b>	<b>59</b>
9.1	Spracovatelia zámeru .....	59
9.2	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa .....	59

## Zoznam tabuliek

Tab. 1 - Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré budú predmetom zberu v rámci prevádzky spoločnosti SIBIN, s.r.o.....	8
Tab. 2 - Štruktúra obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (1996-2021).....	22
Tab. 3 – Národnostné zloženie obyvateľstva okresu Bratislava II (rok 2021) .....	23
Tab. 4 - Nakladanie s odpadom v okrese Bratislava II a v Bratislavskom kraji pre rok 2019 ( <a href="http://cms.enviroportal.sk/">http://cms.enviroportal.sk/</a> ) .....	28
Tab. 5 - Emisie zo stacionárnych zdrojov znečistenia v okrese Bratislava II (NEIS).....	31
Tab. 6 - Zoznam najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia v Bratislavskom kraji a ich množstvo emisií (SHMU, NEIS) .....	32
Tab. 7 - Vybrané ukazovatele stavu vôd v rieke Malý Dunaj za rok 2019 (SHMU – odber Malý Dunaj-Trstice, riečny kilometer 22,8) .....	33
Tab. 8 - Prehľad jednotlivých demografických ukazovateľom mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (2021) .....	35
Tab. 9 - Najčastejšie príčiny úmrtí v okrese Bratislava II (2021) .....	35
Tab. 10 - Zoznam odpadov, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.....	36
Tab. 11 - Zoznam odpadov, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.....	40
Tab. 12 - Predpokladané odpady vznikajúce počas činnosti.....	41
Tab. 13 - Komplexné posúdenie významnosťou vplyvov na horninové prostredie .....	43
Tab. 14 - Komplexné zhodnotenie vplyvu na vodné pomery.....	43
Tab. 15 - Komplexné zhodnotenie vplyvu na ovzdušie .....	44
Tab. 16 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na flóru, faunu a ich biotopy.....	44
Tab. 17 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na krajinu .....	45
Tab. 18 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvu na obyvateľstvo.....	45
Tab. 19 - Odpady, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov .....	46
Tab. 20 - Posúdenie významnosti vplyvu na odpadové hospodárstvo .....	46
Tab. 21 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvu zdravotných rizík .....	47
Tab. 22 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na chránené územia a ich ochranné pásma ....	47
Tab. 23 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na urbánny komplex a využívanie zeme, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy .....	48
Tab. 24 - Sumarizácia identifikovaných vplyvov.....	49
Tab. 25 - Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti.....	50

## Zoznam obrázkov

Obrázok 1 - Vývoj počtu obyvateľov mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice v období 1993-2021 (stav trvale bývajúcего obyvateľstva na konci obdobia) .....	21
Obrázok 2 – Štruktúra obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (1996-2021)....	23
Obrázok 3 – Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Bratislava II (NEIS).....	31
Obrázok 4 – Vývoj počtu živonarodených detí v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice.....	34

## **1. Základné údaje o navrhovateľovi**

### **1.1 Názov**

SIBIN s.r.o.

### **1.2 Identifikačné číslo**

IČO: 46 372 571

### **1.3 Sídlo**

Haniska 437, 044 57 Haniska

### **1.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa**

<b>Meno a priezvisko:</b>	Ing. Juraj Musil (konateľ spoločnosti)
<b>Organizácia:</b>	INECO, s.r.o.
<b>Adresa:</b>	Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
<b>Tel. č.:</b>	+421 948 634 624
<b>Email:</b>	<a href="mailto:ineco.bb@gmail.com">ineco.bb@gmail.com</a>

### **1.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie**

**Za spracovateľa:**

<b>Meno a priezvisko:</b>	Ing. Juraj Musil (konateľ spoločnosti)
<b>Organizácia:</b>	INECO, s.r.o.
<b>Adresa:</b>	Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
<b>Tel. č.:</b>	+421 948 634 624
<b>Email:</b>	<a href="mailto:ineco.bb@gmail.com">ineco.bb@gmail.com</a>

## 2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

### 2.1 Názov

„Sklad odpadových batérií a akumulátorov – Podunajské Biskupice“

### 2.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zber odpadových batérií a akumulátorov v zabezpečenom a vyhradenom priestore priemyselného areálu na území mesta Bratislava resp. v katastrálnom území mestskej časti Podunajské Biskupice.

### 2.3 Užívateľ

SIBIN s.r.o.

### 2.4 Charakter navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov novú činnosť. V zmysle Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. (zákon EIA) sa uvažovaná činnosť radí pod nasledovnú položku:

Tabuľka č. 9: „Infraštruktúra“

- **Položka č. 9** – Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Hodnota parametru pre navrhovanú činnosť	Prahová hodnota pre povinné hodnotenie	Prahová hodnota pre zisťovacie konanie
1 500 (t/rok)	-	od 10 (t/rok)

Na základe uvedeného podlieha navrhovaná činnosť v zmysle §18 ods. 2 písm. b) zákona o posudzovaní, zisťovaciemu konaniu podľa §29 tohto zákona.

### 2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Záujmová lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza v katastrálnom území Podunajské Biskupice. Dotknuté pozemky majú v zmysle katastrálnej evidencie charakter zastavaných plôch a nádvorí. Predmetná činnosť je lokalizovaná v zastavanom areáli. Najbližšie trvale osídlené objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 125 m od navrhovanej činnosti. Lokalita je dobre prístupná z ulice Závodná.

**Kraj:** Bratislavský  
**Okres:** Bratislava II  
**Obec:** Bratislava-Podunajské Biskupice  
**Katastrálne územie:** Podunajské Biskupice  
**Parcely:** KN-C č. 4068/1

## 2.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je zachytená na mapových prílohách.

## 2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

**Termín začatia výstavby:** S navrhovanou činnosťou sa začne po získaní potrebných povolení.

**Termín ukončenia výstavby:** Ukončenie prevádzky nie je určené, činnosť sa plánuje prevádzkovať do doby, pokiaľ budú zabezpečené objektívne podmienky na jej vykonávanie.

## 2.8 Opis technického a technologického riešenia

Technologické riešenie pozostáva z prevádzky externého skladu s využiteľnou plochou 45 m<sup>2</sup>. Sklad je uzamykateľný a vybavený alarmom nachádzajúci sa priemyselnom areáli, ktorý je pod kamerovým systémom a neustále strážený SBS službou. Prevádzkové priestory skladu odpadov budú vybavené prenosnou váhou, vysokozdvížnym vozíkom, nepriepustnými krabicami na zber batérií a kompletnou havarijnou súpravou s absorbentom pre prípad havárie.

V prípade navrhovanej činnosti sa uvažuje s celkovým ročným množstvom na úrovni 1 500 t zbieraného odpadu. Kapacita zariadenia na zber batérií a akumulátorov bude do 25 t. Dovozy batérií a akumulátorov sa bude uskutočňovať prevažne automobilovou dopravou do 3,5 t. Zhromaždené batérie sa budú priebežne odvážať kamiónmi, ihneď potom, ako sa zhromaždí 25 ton odpadových batérií a akumulátorov.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené jednotlivé odpady, ktoré sa budú zhromažďovať v súvislosti s prevádzkou zámeru, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tab. 1 - Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré budú predmetom zberu v rámci prevádzky spoločnosti SIBIN, s.r.o.

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 160603	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O

Uvedené druhy odpadov budú v prevádzkovom priestore dočasne skladované pred ich odovzdaním na nasledujúceho držiteľa za účelom ich zhodnotenia/zneškodnenia. Odpady budú pochádzať z rôznych zdrojov (od rôznych predchádzajúcich držiteľov).



V zmysle zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude vykonávaná nasledujúca činnosť: zber odpadov v zmysle § 3 ods. 5 zákona o odpadoch

## 2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť rieši potrebu zberu odpadov (dočasného zhromažďovania odpadov vrátane nebezpečných). Vytvorením prevádzky na zber odpadov sa zabezpečí efektívne nakladanie s predmetnými druhmi odpadov s cieľom minimalizácie potreby ich transportu v malých množstvách na väčšie vzdialenosti. Zabezpečením vhodného skladovacieho priestoru pre zhromažďovanie väčšieho množstva odpadových batérií v kontrolovaných a vyhovujúcich priestoroch je možné predchádzať únikom znečisťujúcich a nebezpečných látok do prostredia, vzhľadom k tomu, že uvedené druhy odpadov sú častokrát zhromažďované a skladované v nevyhovujúcich podmienkach.

## 2.10 Celkové náklady

Celkové náklady: 20 000 €

## 2.11 Dotknutá obec

Obec: Bratislava-Podunajské Biskupice  
Kód obce: 529311  
Názov katastrálneho územia: Podunajské Biskupice

## 2.12 Dotknutý samosprávny kraj

Dotknutý samosprávny kraj: Bratislavský

## 2.13 Dotknuté orgány

Dotknuté orgány:

- Miestny úrad mestskej časti Bratislava - Podunajské Biskupice
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Bratislave
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva hl. m. so sídlom v Bratislave

## 2.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúci orgán: Miestny úrad mestskej časti Bratislava - Podunajské Biskupice  
Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie

## 2.15 Rezortný orgán

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

## **2.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

- Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov, ak ide o zariadenia, na ktorých prevádzku nebol daný súhlas podľa písmen a) a c) vrátane zberného dvora, podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z.

## **2.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresiahnu štátne hranice Slovenskej republiky.

### 3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Pre účely predkladaného zámeru sa pod pojmom „posudzované územie“ rozumie plocha, na ktorom bude plánovaná stavba umiestnená, pod pojmom „užšie okolie posudzovaného územia“ – t.j. oblasť približne do 1 km, územie priľahlých oblastí. Pojem „širšie okolie posudzovaného územia“ – t.j. oblasť 3 až 5 km od navrhovaného zámeru a zahŕňa územie obce Rovinka, Most pri Bratislave; mesta Bratislava, resp. mestský časti Vrakuňa, Nové Mesto, Ružinov, Staré Mesto a Petržalka.

#### 3.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

##### 3.1.1 Geomorfológia

Posudzované územie možno z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 2002. Geomorfologické jednotky. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*) patriť širšie okolie posudzovaného územia do nasledujúcich geomorfologických jednotiek:

- Sústava: Alpsko-himalájska
  - Podsústava: Panónska panva
    - Provincia: Západopanónska panva
      - Subprovincia: Malá Dunajská kotlina
        - Oblasť: Podunajská nížina
          - Celok: Podunajská rovina

Podunajská rovina je geomorfologický celok oblasti Podunajská nížina. Je to rovinný krajinný celok v jej juhozápadnej časti. Na severozápade susedí s Malými Karpatmi, na severe a východe s Podunajskou pahorkatinou, na juhu a juhozápade s Maďarskom a Rakúskom. Monotónny rovinatý povrch s malými výškovými rozdielmi (nadmorská výška 110 – 130 m n. m.) tvoria riečne usadeniny na niektorých miestach prekryté nánosmi naviatych pieskov. Najmladšie časti roviny sa nachádzajú na nivách jednotlivých tokov. Nad ich plochý povrch so zvyškami mŕtvych ramien sa miestami dvíhajú mierne vyklenuté vyvýšeniny – agradačné valy, ktoré sú budované štrkami a štrkopieskami väčšinou prekrytými hlinitými riečnymi sedimentmi alebo lokálne previatymi pieskami a sprašami. Najrozsiahlejšia vyvýšenina sa tiahne stredom Žitného ostrova a predstavuje jeho morfológicky najstaršiu a zároveň najsuchšiu časť. Takéto mierne vyvýšené formy lemujú celý Žitný ostrov a nachádzajú sa pozdĺž Dunaja i Malého Dunaja. Nivy tokov s charakterom sústav agradačných valov sú veľmi široké. Niva Dunaja má šírku až vyše 30 km, niva Váhu 7 – 15 km. Na ramená sa vetviaca riečna sieť podporovala ukladanie materiálu na vrchole vyvýšení. Priestory medzi vyvýšenými valmi a ich znížené okraje boli zamokrené. Niektoré mali charakter močiarov, počas vysokých vodných stavov až jazier. Vyšší stupeň roviny patrí riečnym terasám (do 30 m relatívnej výšky nad Dunajom). Na území širšieho okolia sa v Podunajskej rovine nenachádzajú žiadne významné vrchy, sedlá a doliny.

V rámci užšieho okolia posudzovaného územia bude areál skladu umiestnený v severozápadnej časti katastrálneho územia Podunajské Biskupice. Terén pre umiestnenie budúcej prevádzky navrhovanej činnosti je rovinatý a nachádza sa v nadmorskej výške približne 139 m n.m..

### 3.1.2 Geologické pomery

Geologická stavba územia širšieho okolia je jednoduchá. Tvoria ju vodorovne uložené, vrásnením neporušené mladotretťohorné piesky a íly ležiace na poklesnutom kryštalickej jadre. Tieto horniny sú na povrchu pokryté štrkovými, pieskovými a hlinovými nánosmi Dunaja. Povrch je vcelku rovinatý. V západnej časti územia sú terasy Dunaja, pozdĺž jeho toku niva. Väčšinu územia predstavuje mohutný náplavový kužeľ, ktorý uložil po vyústení z Devínskej brány. Južnú hranicu okresu tvorí Dunaj. Po ťažbe štrkopieskov zostali v oblasti priehlbiny, ktoré zaliala voda a ktoré sa využívajú na rekreačné účely.

V súvislosti s posudzovaným územím možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je na základe geologickej stavby (BIELY, A., BEZÁK, V., A KOL., 2002. Geologická stavba. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*) tvorená neogénymi horninami resp. sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovske, volkovské a čečehovské súvrstvie).

### 3.1.3 Inžiniersko-geologická charakteristika

Na základe inžiniersko-geologickej rajonizácie (HRAŠNA, M., KLUKANOVÁ, A., 2002. Inžiniersko-geologická rajonizácia. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*) možno zhodnotiť, že predmetné územie sa nachádza na rajóne kvartérnych sedimentov; rajón údolných riečnych náplavov.

### 3.1.4 Seizmicita a stabilita územia

Seizmické ohrozenie posudzovaného územia navrhovanej činnosti je na úrovni 6. stupňa medzinárodnej stupnice MSK-64. Malá členitosť územia nevytvára podmienky pre vývoj geodynamických javov.

### 3.1.5 Hydrologické a hydrogeologické pomery

V súvislosti so širším územím patrí časť záujmovej lokality k hlavnému povodiu rieky Dunaj, od ktorej sa oddeľuje rameno Malý Dunaj, ktorý meandruje nížinnou krajinou a vlieva sa do Váhu a spolu s ním späť do hlavného toku Dunaja, čím spolu vytvárajú najväčší riečny ostrov v Európe – Žitný ostrov, ktorý zasahuje aj do územia navrhovanej činnosti. Územie užšieho územia patrí k hlavnému povodiu rieky Váh (Malý Dunaj).

Podľa mapy Hlavných hydrogeologických regiónov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) patrí širšie záujmové územie do hydrogeologického regiónu kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou.

V širšom území navrhovanej činnosti zasahujú útvary podzemných vôd SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy, SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy (v kvartérnych sedimentoch) a SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov, SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (v predkvartérnych horninách).

### 3.1.6 Klimatické pomery

Podľa Končekovej klimatickej klasifikácie tu možno rozlíšiť 2 typy oblastí, ktoré sa ďalej delia na okrsky. Teplé oblasti (T) – priemerne 50 a viac letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) a mierne teplé oblasti (M) – priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), júlový priemer teploty vzduchu  $\geq 16\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Oblasť navrhovanej činnosti spadá do okrsku T2 teplej oblasti, ktorý charakterizujeme ako teplý, suchý, s miernou zimou a jeho klimatické znaky sú január > -3 °C.

Podľa dlhodobých údajov z meteorologickej stanice SHMÚ nachádzajúcej sa na letisku M.R. Štefánika, priemerná ročná teplota vzduchu v okolí riešeného územia dosahuje 12,5 °C. Najteplejším mesiacom je júl (priemerná teplota 22,6°C) a najchladnejším je január (priemerná teplota -0,4 °C). V roku sa v priemere vyskytuje 98 a viac letných dní (denné maximum teploty vzduchu viac ako 25 °C) a vyše 64 mrazových dní (s denným minimom teploty vzduchu menej ako 0 °C). Prevládajúce prúdenie vetra na sledovanom území je severozápadné. Ide o územie, ktoré je priemerne zaťažované prízemnými inverziami (približne 100 dní) a o oblasť so zníženým výskytom hmiel. Priemerný ročný úhrn zrážok je 525 mm. Celkovo prevláda slabá veternosť s priemernou ročnou rýchlosťou 3,8-4 m/s.

### 3.1.7 Povrchové vody

V blízkosti riešeného územia sa nachádza rieka Malý Dunaj, ktorá je vzdialená cca 210 m severozápadne a odpadový kanál Slovnaft vzdialený približne 115 m juhozápadne od umiestnenia navrhovanej činnosti. Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je rieka Malý Dunaj vodohospodársky významný tok s číslom hydrologického poradia 4-20-01-010. Ako bolo spomínané vyššie, územie navrhovanej činnosti patrí k povodiu rieky Váh.

V blízkom okolí riešeného územia sa nenachádzajú vodné plochy.

### 3.1.8 Podzemné vody

Podľa rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES a nariadenia vlády č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd sú v širšom okolí rozlíšené 4 útvary podzemnej vody, a to SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy, SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy (v kvartérnych sedimentoch) a SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov, SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (v predkvartérnych horninách).

Riešené územie je situované v chránenej vodohospodárskej oblasti – CHVO Žitný ostrov. Oblasť Žitného ostrova, ktorá svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd, bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný ostrov tvorí územie, ktoré je ohraničené riekou Dunaj, kanálom Palkovičovo-Aszód, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Na základe zákona č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v chránenej vodohospodárskej oblasti musia byť výrobné záujmy, dopravné záujmy a iné záujmy zosúladené s požiadavkami všestrannej ochrany povrchových a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob.

Na základe online mapových podkladov (GIB-GES [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gibges>), môžeme konštatovať, že

hlbka hladiny podzemnej vody sa v riešenom území pohybuje v rozmedzí 3,1 až 5 m a jej smer prúdenia je orientovaný na juh až juhozápad.

### 3.1.9 Minerálne a geotermálne vody

Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:

- minerálnu vodu,
- prírodnú liečivú vodu,
- prírodný liečivý zdroj,
- prírodnú minerálnu vodu,
- prírodný minerálny zdroj.

V širšom okolí dotknutého územia sa zistili menej výdatné pramene termálnych vôd v oblasti Vrakune a Prievozu. V dotknutom území sa neevviduje žiadny minerálny ani termálny prameň.

### 3.1.10 Pôdne pomery

Pôda je zložka prírody, v ktorej sa stretáva vplyv živého a neživého a preto predstavuje významný analytický údaj rozhodujúci pre evaluácie ale aj propozície v rámci ekologického plánovania krajiny (MIKLÓS, BEDRNA, HRNČIAROVÁ, KOZOVÁ, 1990, BEDRNA, MIKLÓS, IZAKOVIČOVÁ, ŠTEFFEK a kol. 1992).

Na základe mapového podkladu (ŠÁLY R., ŠURINA B., 2002: Pôdne typy a jednotky. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*) môžeme konštatovať, že riešené územie sa nachádza na type pôdy fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové, karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké; z karbonátových aluviálnych sedimentov. Z hľadiska zrnitosti ide o hlinité pôdy. Umiestnenie prevádzky patrí do intravilánu mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice a svojím umiestnením nezasahuje na bonitované poľnohospodárske pôdy (Bonitovanými pôdno-ekologické jednotkami).

### 3.1.11 Fauna, flóra a biotopy

#### **Flóra**

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia patrí územie záujmovej lokality (PLESNÍK P, 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*).

- Zóna: dubová
- Podzóna: nížinná
  - Oblasť: rovinná
    - Okres: nemokrad'ový
    - Podokres: lužný

Potencionálna prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste bez vplyvu ľudskej činnosti. Záujmová lokalita spadá do oblasti vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy) (MICHALKO, a kol., 1986 ), ktoré na základe Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, VALACHOVIČ, 2002) môžeme charakterizovať:

Vŕbovo-topoľové porasty (mäkký lužný les) v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nívnych pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinné poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrofilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokryvnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov, napr. *Urtica dioica*, *Phalaroides arundinacea*, *Rubus caesius*, ale aj zavlečených inváznych druhov, ako sú *Aster sp.*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea*, *Impatiens glandulifera* a iné. Druhovú zloženie: *Fraxinus angustifolia*, *Populus alba*, *P. nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *S. × rubens*, *S. triandra*, *Caltha palustris*, *Carex riparia*, *Epipactis albensis*, *Galium palustre*, *Humulus lupulus*, *Iris pseudacorus*, *Leucojum aestivum*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Myosotis scorpioides* agg., *Persicaria hydropiper*, *Phalaroides arundinacea*, *Rubus caesius*, *Symphytum bohemicum*, *S. officinale*, *Stachys palustris*, *Urtica dioica*, *Vitis sylvestris*. Výskyt: Záplavové územia väčších riek v nížinnom a pahorkatinnom stupni do 250 – 300 m n. m., v orografických celkoch Borská nížina, Dolnomoravský úval, Hronská pahorkatina, Ipeľská pahorkatina, Nitrianska pahorkatina, Podunajská rovina, Trnavská pahorkatina a Východoslovenská rovina.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený v dôsledku urbanizácie územia. Územie je charakterizované antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami sídelnej vegetácie. V okolí riešeného územia nájdeme porasty antropogénneho pôvodu.

## Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia: Terestrický biocyklus riešené územie spadá do provincie stepí, panónsky úsek (JEDLIČKA, J., KALIVODOVÁ, E., 2002: Zoogeografické členenie: Terestrický biocyklus. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*).

Spoločenstvá živočíchov lužných lesov sú rozšírené v závislosti na tvorbe vhodných biotopov pre reprodukciu a rozširovanie, ako aj v závislosti na trofických podmienkach (MICHALKO J. A KOL., 1986). Prenikajú sem druhy, ktoré možno pozorovať na okraji nížinných stepí. V Podunajskej nížine, súčasťou ktorej je aj dotknuté územie, bolo zaevidovaných 14 druhov obojživelníkov, 6 druhov plazov, 190 druhov vtákov a 32 druhov cicavcov. V mestských biotopoch a v biotopoch bratislavskej kultúrnej stepi bolo zistených 9 zástupcov herpetofauny (7 druhov obojživelníkov a 2 druhy plazov). Zloženie avifauny je pestré a zo 120 zistených druhov je 72 hniezdičov, predovšetkým lesných (62%). V regióne kultúrnej stepi, ktorý je významný z hľadiska potravinovej základne ale menej vhodný na hniezdenie, je zistených 93 druhov vtákov, z čoho je 37% hniezdičov. V urbanizovanej krajine (v meste) bolo zaznamenaných 12 druhov cicavcov s prevládajúcimi druhmi kultúrnej stepi, menej s druhmi lesostepnými a lesnými.

## Biotopy

Riešené územie predstavujú najmä antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie, výstavby dopravných stavieb alebo poľnohospodárskej činnosti. Priamo na dotknutom území sa nenachádzajú vzácne biotopy, nakoľko sa jedná o územie v súčasnosti využívané na ekonomickú činnosť. Všetky chránené územia v blízkosti dotknutého územia sú uvedené v kapitole 3.1.12 Chránené územia prírody a krajiny.

### 3.1.12 Chránené územia prírody a krajiny

#### Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu **platí 1. stupeň ochrany**, t. j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

V okrese Bratislava II, resp. širšieho okolia posudzovaného územia sa vyskytujú nasledujúce chránené územia:

- Chránená krajinná oblasť Dunajské Luhy – 2. stupeň ochrany (cca 3,6 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)
- Prírodná pamiatka Panský diel – 5. stupeň ochrany (cca 4,2 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)
- Prírodná rezervácia Ostrov Kopáč – 5. stupeň ochrany (cca 4,4 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)
- Prírodná rezervácia Gaje – 5. stupeň ochrany (cca 5,9 km juhozápadne od navrhovanej činnosti),
- Chránený areál Poľovnícky les – 4. stupeň ochrany (cca 6,9 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)
- Prírodná rezervácia Topoľové hony – 5. stupeň ochrany (cca 6,1 km južne od navrhovanej činnosti)
- Chránený areál Bajdel – 4. stupeň ochrany (cca 8 km južne od navrhovanej činnosti)

#### NATURA 2000

V súvislosti so vstupom Slovenska do Európskej únie v roku 2004 a s aproximáciou národnej legislatívy k legislatíve Európskej únie došlo v zákone NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k implementácii Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (ďalej len smernica o vtákoch) a Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (ďalej len smernica o biotopoch). Tieto dve právne normy sú základom pre vytvorenie sústavy NATURA 2000, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústava NATURA 2000 predstavuje sústavu chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území :

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

Najbližšou lokalitou chráneného vtáčieho územia je územie SKCHU007 Dunajské luhy- územie o výmere 16 511,5 ha, vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 440/2008 Z. z., zo dňa 24. októbra 2008, s účinnosťou od 15. novembra 2008 sa nachádza približne 2,6 km juhozápadne od dotknutého územia. Predmetom ochrany SKCHVU007 Dunajské luhy je zabezpečenie vhodného stavu biotopov vodných vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých vodných druhov vtákov. Predmet ochrany zahŕňa



druhy ako kalužiak riečny (*Actitis hypoleucos*), kačica hvízdavá (*Anas penelope*), hus divá (*Anser anser*), čajka sivá (*Larus canus*), lyska čierna (*Fulica atra*) a ďalšie.

Národný zoznam území európskeho významu bol schválený vládou SR dňa 17.3.2004 a spolu s národným zoznamom navrhovaných CHVÚ bol 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Následne vydalo MŽP SR 14.7.2004 Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa zoznam navrhovaných ÚEV vydal s účinnosťou od 1.8.2004.

Podľa tohto zoznamu sa v širšom okolí dotknutého územia nachádzajú nasledovné územia:

- SKUEV0295 Biskupické luhy – územie o výmere 916,350 ha (cca 3,6 km juhozápadne), ktoré je zaradené do sústavy Natura 2000 z dôvodu ochrany nasledujúcich biotopov európskeho významu: 91G0 – Karpatské a panónske dubovo – hrabové lesy, 6210 – Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*), 3150 – Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*, 91F0 – Lužné dubovo brestovo – jaseňové lesy okolo nížinných riek, 91H0 – Teplomilné panónske dubové lesy, 40A0 – Xerothermné kroviny. Medzi druhy živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany patria napr. kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), bobor vodný (*Castor fiber*), atď.
- SKUEV0064 Bratislavské luhy – územie o výmere 691,57 ha (cca 3,6 km západne), ktoré je zaradené do sústavy Natura 2000 z dôvodu ochrany nasledujúcich biotopov európskeho významu: 3150 – Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*, 91F0 – Lužné dubovo – brestovo – jaseňové lesy okolo nížinných riek, 3260 – Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion*, 91E0 – Lužné vŕbovo – topoľové a jelšové lesy. Medzi druhy živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany patria napr. mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), hrúz Vladykov (*Gobio albipinnatus*), mlynárík východný (*Leptidea morsei*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), atď. Dotknuté územie nezasahuje ani do jedného z nich.

## Druhovú ochranu prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov, avšak môžu sa vyskytovať druhy vtákov, ktoré sú na území Slovenska chránené podľa zákona o ochrane prírody a krajiny.

## Ramsarský dohovor

Dohovor o mokradiach majúci medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (skrátene označovaný ako Dohovor o mokradiach alebo Ramsarský dohovor) je jedným z najvýznamnejších medzinárodných dohovorov v oblasti ochrany prírody a zároveň je jediným dohovorom chrániacim určitý druh biotopu – mokrade. Zahŕňa mokrade v širokom chápaní – rieky a jazerá, podzemné pramene, močiare, zaplavované lúky, rašeliniská, oázy, delty, mangrovníkové a lužné lesy, koralové útesy a všetky mokrade vytvorené ľudskou činnosťou, ako sú rybníky, ryžové polia, vodné nádrže a soľné polia. Dohovor o mokradiach bol podpísaný 2. februára 1971 v meste Ramsar (Irán) a do platnosti vstúpil v roku 1975. Slovenská republika pristúpila k dohovoru 2. júla 1990 ešte ako súčasť Českej a Slovenskej federatívnej republiky. Dohovor o mokradiach bol prvým medzinárodným dohovorom na ochranu prírody, ktorý Slovenská republika podpísala. Dohovor má v súčasnosti už 171 zmluvných strán (stav k 15. aprílu 2020).

Najbližšou Ramsarskou lokalitou od navrhovanej činnosti (cca 2,8 km juhozápadne) sú Dunajské luhy, ktoré boli zapísané v roku 1993. Oblasť zaberá hlavný tok Dunaja a jeho ľavobrežnú sústavu riečnych ramien, mŕtvych ramien, lužných lesov, močiarov, lúk a pieskomilných spoločenstiev na slovensko - maďarskom úseku medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove. Lokalita patrí k najväčším vnútrozemským deltám v strednej Európe. Prevažná časť územia leží v Chránenej krajinskej oblasti Dunajské luhy s Národnou prírodnou rezerváciou Čičovské mŕtve rameno. Medzi druhy živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany patria napr.: jeseter ruský (*Acipenser gueldenstaedtii*), kapor sazan (*Cyprinus carpio*), blatniak tmavý (*Umbra krameri*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), hrebenačka vysoká (*G. baloni*), orliak morský (*Haliaeetus albicilla*), atď. Z významnej flóry možno spomenúť: metlička pretrhovaná (*Apera interrupta*), zeler plazivý (*Apium repens*), kozinec drsný (*Astragalus asper*), lipkavec parížsky hladkoploď (*Galium parisiense subsp. anglicum*). Územie má aj veľký ekonomický a rekreačný potenciál. Je najhodnotnejšou vodohospodárskou oblasťou Slovenska a jednou z najvýznamnejších zásobární podzemných vôd v strednej Európe. Ekonomicky významné je hydroenergetické, dopravné a lesohospodárske využívanie Dunaja. Vodné dielo Gabčíkovo dlhodobo ovplyvňuje hydrologický režim Dunaja a ekologický charakter územia.

### Chránené vodohospodárske oblasti

Riešené územie je situované v chránenej vodohospodárskej oblasti – CHVO Žitný ostrov. Oblasť Žitného ostrova, ktorá svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd, bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný ostrov tvorí územie, ktoré je ohraničené riekou Dunaj, kanálom Palkovičovo-Aszód, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Na základe zákona č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v chránenej vodohospodárskej oblasti musia byť výrobné záujmy, dopravné záujmy a iné záujmy zosúladené s požiadavkami všestrannej ochrany povrchových a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob.

## 3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

### 3.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená usporiadaním štruktúry krajinného povrchu, ktorý je výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom človeka. Spôsob využívania územia, kultivácia poľných a lesných častí, vytváranie nových urbanizovaných a technizovaných prvkov určili ráz súčasnej krajiny. V širšom chápaní je charakterizovaná druhmi pozemkov so spôsobom ich využívania. Podľa zákona č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) a vyhlášky ÚGKK SR č. 647/2004 Z. z. sú plochy, ktoré pokrývajú celý zemský povrch, označované ako druhy pozemkov.

Záujmové územie a jeho blízke okolie možno na základe mapovej kompozície – Krajinná pokrývka (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) charakterizovať ako sídelnú zástavbu.

### 3.2.2 Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Koncepcia územného systému ekologickej stability bola prijatá na Slovensku v roku 1991 (Uznesenie vlády SR č. 394 zo dňa 23. júla 1991). Problematika ÚSES sa následne implementovala do legislatívnych predpisov v SR. Územný systém ekologickej stability (ÚSES) vznikol ako potreba riešiť

celoplošné zabezpečenie ekologickej stability krajiny na Slovensku, prepojenie prírodných území a ochranu biotopov a reprezentatívnych druhov v ich prirodzenom prostredí.

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny je dokumentácia ÚSES dokumentáciou ochrany prírody a krajiny a vytváranie a udržiavanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Zákon definuje ÚSES nasledovne: ÚSES je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

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

V k. ú. Podunajské Biskupice, mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice do jeho územia zasahujú nasledujúce prvky ÚSES:

- nadregionálne biocentrum (NRBc)
  - NRBc3 Bratislavské luhy (cca 3,6 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)  
Rozsiahla mozaika tvorená fragmentami lužných lesov, dunajskými ramenami a samotným Dunajom (Hrušovská zdrž) a nelesnými plochami, vrátane xerotermnej lesostepnej vegetácie a ornej pôdy. Zoznam biotopov národného a európskeho významu.
- nadregionálny biokoridor (NRBk)
  - PRBk2 Dunaj (cca 3,4 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)  
Vodné toky, brehovú porasty.
  - NRBk5 Malý Dunaj (cca 230 m severozápadne od navrhovanej činnosti)  
Čiastočne nespojitý hydrický biokoridor (stavidlá pri vyústení z Dunaja), prvé kilometre tvorí umelé koryto, voda a najmä sedimenty značne znečistené ropnými látkami. Vodné a brehovú biotopy.
- Ekostabilizačné prvky
  - GL6 Hrušovská zdrž (cca 8,5 km južne od navrhovanej činnosti)  
Umelá vodná nádrž na Dunaji s výskytom vodných biotopov, významná ornitologická lokalita.
- Ekologicky významné segmenty krajiny
  - EVSK40 Podunajské Biskupice - prečerpávačka (bývalý vodný zdroj)  
Plocha čiastočne zarastená vysadenými stromami (najmä *Acer platanoides*), čiastočne náletovými drevinami (*Populus sp.*). Súčasťou sú aj nelesné plochy, čiastočne udržiavané, čiastočne zarastajúce, aj inváznymi druhmi (*Solidago sp.*).

### 3.2.3 Ochrana prírody

Ochrana prírody posudzovaného územia, resp. jeho užšieho a širšieho okolia je vykonávané zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a sním súvisiacich vyhlášok MŽP, ako aj vyhláškou MZ SR č. 392/2007 Z.z. z 15.8.2007, ktorými sa dlhodobo zabezpečuje zachovanie prírodnej rovnováhy a ochranu rozmanitosti podmienok a foriem života, prírodných hodnôt a krás a utváranie podmienok

„Sklad odpadových batérií a akumulátorov – Podunajské Biskupice“	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	apríl 2022

na trvalo udržateľné využívanie prírodných zdrojov a na poskytovanie ekosystémových služieb, berúc do úvahy hospodárske, sociálne a kultúrne potreby, ako aj regionálne a miestne pomery.

Jednotlivé chránené prírodné územia sú vymenované v kapitole **3.1.12 Chránené územia prírody a krajiny** (str. 15).

#### 3.2.4 Krajinná scenéria

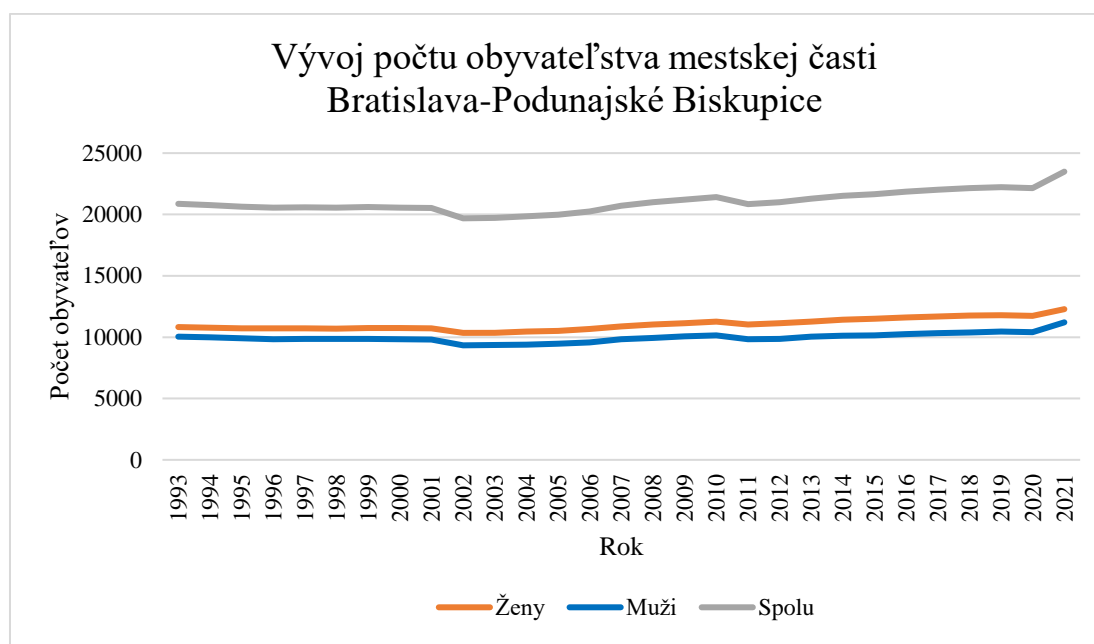
Krajina dotknutého územia sa nachádza na okraji mesta Bratislava v oblasti, ktorá je poznačená urbanizmom len v miernejšom rozsahu. Krajinná scenéria posudzovaného územia je charakteristická mestskou zástavbou, kde patria líniové technické prvky, prvky industriálnych a sídelných stavieb s antropogénnou vegetáciou.

### 3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

#### 3.3.1 Demografia

Posudzované územie sa nachádza v zastavanej území mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice. Údaje prezentované v nasledujúcom texte pochádzajú z databázy DATAcube (<http://datacube.statistics.sk/>). V prípade, že údaje na úrovni mesta nie sú dostupné, bude popisovaná situácia v okrese. Podľa posledného sčítania obyvateľom (k 31.12.2021) má mestská časť Bratislava-Podunajské Biskupice 23 491 obyvateľov, z toho 11 208 mužov a počet žien predstavuje číslo 12 283. Hustota obyvateľstva mestskej časti sa pohybuje na úrovni 552,5 obyvateľov na km<sup>2</sup> (k 31.12.2021).

Na základe nižšie uvedeného grafu môžeme konštatovať, že mestská časť Bratislava-Podunajské Biskupice má mierne narastajúci demografický vývoj. V uvedenom období (rok 1993 – 2021) sa nevyskytol dramatický pokles/nárast obyvateľstva. Rovnako môžeme uviesť, že zloženie obyvateľstva na základe pohlavia v sledovanom období je rovnomerné.



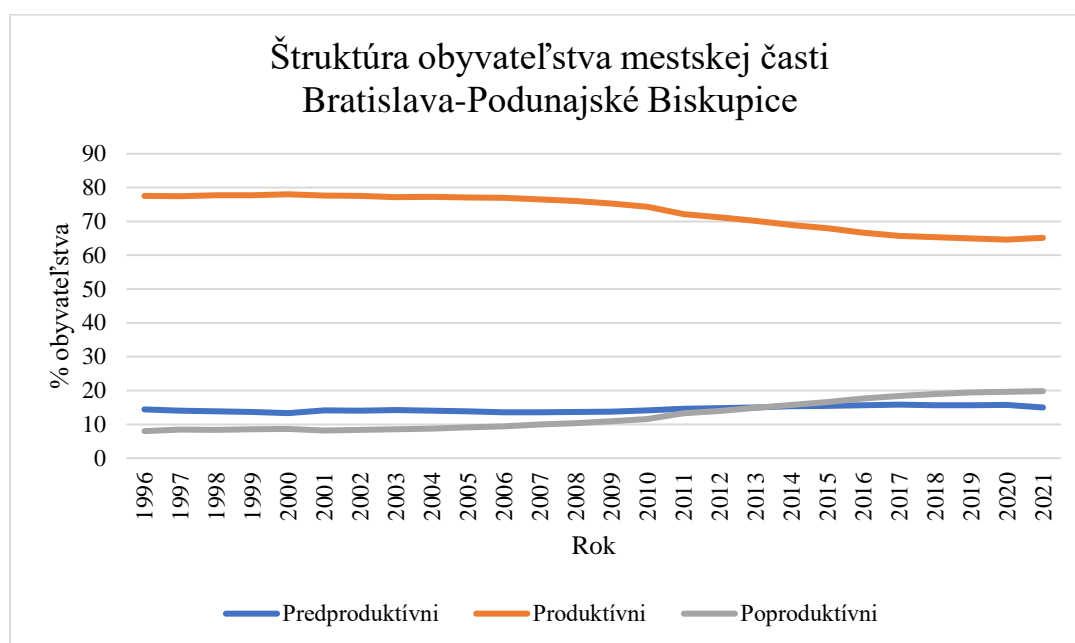
Obrázok 1 - Vývoj počtu obyvateľov mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice v období 1993-2021 (stav trvale bývajúceho obyvateľstva na konci obdobia)

V mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice bolo za rok 2021 uzavretých 106 sobášov, čo je oproti predchádzajúcim obdobiam od roku 1996 menší počet, avšak nevychýľuje sa z priemeru. Počet živonarodených detí predstavoval 213, počet zomretých obyvateľov bol 278. Prirodzený prírastok bol teda na úrovni - 65 obyvateľov.

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Zo štruktúry obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice podľa základných vekových skupín je zrejmy pokračujúci pokles produktívnej skupiny ako dôsledok starnutiu obyvateľstva.

Tab. 2 - Štruktúra obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (1996-2021)

Rok	Percento obyvateľstva		
	Predproduktívni	Produktívni	Poproduktívni
1996	14,41	77,59	8
1997	14,08	77,49	8,43
1998	13,85	77,75	8,4
1999	13,68	77,78	8,54
2000	13,31	78,03	9
2001	14,18	77,62	8,2
2002	14,08	77,52	8,4
2003	14,19	77,22	8,59
2004	14	77,27	9
2005	13,82	77,11	9,07
2006	13,61	76,99	9,4
2007	13,55	76,48	9,97
2008	13,62	76,04	10
2009	13,8	75,31	10,89
2010	14,13	74,31	11,56
2011	14,56	72,16	13,28
2012	14,79	71,26	14
2013	15,01	70,13	14,86
2014	15,38	68,92	15,7
2015	15,43	67,99	16,58
2016	15,67	66,7	18
2017	15,83	65,75	18,42
2018	15,67	65,33	19
2019	15,63	64,95	19,42
2020	15,74	64,63	20
2021	14,99	65,19	19,82



Obrázok 2 – Štruktúra obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (1996-2021)

Národnostné zloženie okresu Bratislava II vykazuje vysokú mieru homogenity, pričom cca 85 % obyvateľov okresu tvoria občania slovenskej národnosti. Zvyšok tvoria občania maďarskej, českej a iných národností (Tab. 3).

Tab. 3 – Národnostné zloženie obyvateľstva okresu Bratislava II (rok 2021)

Národnosť	Počet obyvateľov
Slovenská	105 630
Maďarská	4 379
Rómska	70
Rusínska	190
Ukrajinská	366
Česká	1 132
Nemecká	187
Poľská	130
Chorvátska	65
Srbská	94
Ruská	221
Židovská	33

Národnosť	Počet obyvateľov
Moravská	61
Bulharská	116
Sliezska	2
Grécka	52
Rumunská	71
Rakúska	48
Vietnamská	186
Albánska	68
Iná/Nezistená	11 461

### 3.3.2 Sídla

Mestská časť Bratislava-Podunajské Biskupice leží v časti geomorfologického celku Podunajská rovina, ktorá je tvorená vodorovne uloženými a vrásnením neporušenými mladotretťohornými vápnitými ílmi a pieskami, uloženými na poklesnutom kryštalickej jadre. Piesky a íly sú pokryté mladšími náplavami Dunaja, ktorý po vyústení z Devínskej brány časť plaveného materiálu ukladal a vytvoril mohutný náplavový kužeľ. Počas zaľadnenia došlo k ukladaniu hrubších materiálov a vytváraniu širokých dolín zanesených štrkami, pieskami a hlinami. V medzilľadovom teplejšom období, rieka ukladala jemno-zrnnejšie uloženiny a vytvárala riečne terasy. Dnešný tvar povrchu územia je odrazom geologickej stavby a vývoja.

Podunajské Biskupice rozlohou 42,5 km<sup>2</sup> sú najväčšou mestskou časťou Bratislavy, hlavného mesta Slovenskej republiky, ku ktorému boli pripojené 1. januára 1972. Sú súčasťou okresu Bratislava II. a so svojimi cca 23 tisíc obyvateľmi patria medzi najdynamickejšie sa rozvíjajúce mestské časti. Ležia v severozápadnom cípe Žitného ostrova, na východnom okraji Bratislavy na súradniciach 17°12' vých. dĺžky, 48°07' sev. šírky, priemerne 130 m nad morom.

#### **História mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice**

Žitný ostrov bol súčasťou rímskeho impéria od roku 6 pred n. l. Hranica rímskej ríše – Limes Romanus – v strednej Európe sledovala koryto vtedajšieho Dunaja. Pred tisíc rokmi na úseku dnešného Dunaja medzi Bratislavou a Medveďovom až po ústie rieky Ráby v tých časoch ešte neexistovalo súčasné hlavné koryto, Dunaj tiekol niekde v priestoroch dnešných bratislavských ulíc Grösslingová a Mlynské nivy smerom na Vrakuňu. Odtiaľ ďalej približne v toku dnešného Malého Dunaja po Kolárovo, kde zľava do neho vtekala rieka Váh a obchádzala zo severnej strany územie mesta Komárna a poza významné rímske mesto Brigetio (Komárom – Ószőny – Iža) pri Celemantii (Vrt) ústila do neho rieka Rába.

Najväčšie vodopisné zmeny, ktoré viedli k vzniku novodobého stavu Žitného ostrova pravdepodobne prebiehali v 11. storočí. Vtedy z Čalovského medziriečia, teda z medziriečia rieky Leitha–Lajta a Čalova–Csalló (tak sa volal Dunaj medzi Bratislavou a Komáromom v starej maďarčine) vznikol ostrov zvaný Csallóköz, po nemecky Große Schüttinsel aj Große Schütt. Stredný úsek Dunaja si z krajiny vykrojil jeden svojrázny kúsok zeme: Žitný ostrov. Najzápadnejším bodom tejto 100 kilometrov dlhej a 20-35 km širokej oblasti sú Podunajské Biskupice.

Význam Biskupíc určovali tri dôležité prechody cez dunajské ramená: smerom na Rusovce na Viedeň, na Prievoz do Bratislavy a cez Vrakuňu smerom na Trnavu. Táto poloha ovplyvnila aj osud obyvateľov, ktorí v časoch mierových sa vzťahovali, bohatli, počas vojen boli plienení, odvedení. Od polovice 13. storočia máme informácie o samospráve obce – richtár a rada prisázných – i o tom, že mýtné výsady prinášajú Biskupičanom aj rôzne záväzky. Existencia troch spomenutých frekventovaných dunajských prievozov neskôršie si vynútila vznik biskupickej pevnosti. Pevnosť v Biskupiciach vznikla v dôsledku nebezpečenstva, ktoré hrozilo v 15. str. zo strany voľne sa pohybujúcich husitských vojakov a lúpežných rytierov. Základom pevnosti bola priekopa, samotná pevnosť bola založená pred r. 1450. Ján Huňady (Johannes de Hunyad) poznal význam miesta a na jeseň r. 1450 počas svojho pobytu v Biskupiciach udelil obce mestský štatút. Prvá zmienka o Biskupiciach ako o meste „Oppidum Pispuky“ je v jeho liste tretieho dňa po sviatku svätého Františka.

Od druhej polovice 15. storočia je menej písomných správ o Biskupiciach, výnimku tvoria štatistické údaje, na základe ktorých ale tvrdíme, že 16. storočie bolo obdobím ekonomického rastu mestečka. Biskupice až do r. 1683 prežívali svoju dobu rozkvetu. V 16. stor. sa veľmi rozšírilo reformačné hnutie. Nové náboženské idey si našli na území bratislavskej župy vhodnú pôdu a mnohí nasledovali Lutherovo a Kalvínovo učenie. Rýchle sa vzťahujúca reformácia donútila biskupického



zemepána, arcibiskupa Mikuláša Oláha, aby starým a z časti aj novým obyvateľom zabezpečil materiálne výhody. Poddaní v Biskupiciach v 16. a 17. storočí neplatili dane, desiatky a vlastnili aj pôdu mimo poddanských usadlostí. Okrem toho mali aj privilégium oslobodenia od mýta, dokonca je veľmi pravdepodobné, že mestiečko malo aj hrdelné právo. Za spomenuté výsady biskupický zemepán žiadal vernosť obyvateľov starej viere. V súpise „Pyspeki (majetok) pána ostrihomského arcibiskupa“ z roku 1536 sa píše, že arcibiskupstvo tu malo vtedy tridsaťšesť usadlostí, bol tu richtár, päť nových domov, jeden dom pre chudobných a päť slobodných domov. V záznamoch z vizitácie z roku 1561 sa o Biskupiciach dozvedáme, že „Kostol je tu vo veľmi dobrom stave. Farár Vojtech slúži sviatosti podľa katolíckeho ritu a vedie katolícky život. Má rodinu a dve deti.“ (Pozn.: Vplyvom reformácie sa nižšie duchovenstvo mohlo ženiť.)

V roku 1563 Biskupice ako mesto, dostávajú dôležitú výsadu: právo týždenných trhov (každú stredu) a výročných trhov (každoročne každého ôsmeho dňa po Veľkej noci a na deň sv. mučeníkov Fabiána a Sebastiana) s tými istými výsadami, aké používajú výročné a týždňové trhy v našich slobodných mestách. Obyvatelia Biskupíc od čias arcibiskupa Pavla (1527-1549) neplatili ani desiatky ani iné dane. Miesto toho boli povinní, na požiadanie správcu, obrábať arcibiskupské majetky, vykonať furmanku a iné práce okolo arcibiskupstva.

Po nadobudnutí výsady konať slobodné trhy nastáva prudký rozvoj Biskupíc. Kým v roku 1536 malo mestiečko len 36 usadlostí, v roku 1631 ich už má 120. Príčinou nízkeho počtu obyvateľov v roku 1536 bolo vtrhnutie sultána Solimana do tejto oblasti v roku 1529. V 16 až 17. storočí totiž plienili Biskupice Turci. Pálili a ničili obydlia, veľkú časť obyvateľstva pozabíjali. Tí, ktorí prežili, museli utiecť a po uplynutí nebezpečia sa veľmi pomaly vracali domov. Zmierniť poddaným túto ťažkú situáciu bol tiež jedným z dôvodov na udelenie spomínaných privilégií (oslobodenie od daní, vlastníctvo pôdy mimo poddanských usadlostí, oslobodenie od mýta ...). Okrem vypočítaného vlastníctva obyvatelia Biskupíc mali spoločný les, v ktorom si každý mohol zaobstarať toľko dreva, koľko potreboval a ďalšie spoločné príjmy tvoril aj odpredaj rýb. Tento lov prinášal mestiečku ročne asi 15 zlatých, ktoré ukladali do verejnej pokladnice.

Najstaršia zachovaná písomná pamiatka mestskej kancelárie Podunajských Biskupíc z 22. apríla 1588 súvisí so záchranou týchto výhod. „Úctiví mešťania“ v nej žiadajú Uhorskú komoru, aby nebolo vykonané rozhodnutie o vyvlastnení záhrad, lebo to „môže zapríčiniť veľkú škodu a značnú nespokojnosť voči vašemu panstvu“. Ďalej: „Vo veci rybníka chceme dať na vedomie vašim veľkomožnostiam, že Rovinčania (ktorým mali pozemky pripadnúť), nikdy nemali rybník, ale vždy patril tomuto úbohému mestu.“ Mestiečko teda nedopustilo zmenšovať svoje právo na rybolov.

Sociálny a hospodársky rozvoj po roku 1550 vyvrcholí sa zakladaním cechov. V 16. a 17. storočí už evidujú nasledovné cechové združenia v Biskupiciach: cech obuvníkov a čižmárov (vzniknutý po roku 1563), cech valachov na Žitnom ostrove (1592), cech zámočníkov a kováčov (1651), cech krajčírov (1671), cech kolárov (1675). Mlynári, tkáči, mäsiari a ostatní remeselníci kvôli malému počtu nemali samostatný cech.

Z novovekých dejín Biskupíc sú známe tri veľké požiare: k prvej veľkej známej katastrofe došlo v júli 1683, keď hlavný veliteľ tureckých vojsk Kara Mustafa zahájil obliehanie cisárskeho sídla. Jeho vezír tatárskych vojsk, Sultán Galga, so svojimi vojakmi spálil Šamorín a Podunajské Biskupice na popol. Obyvatelia sa vrátili do rumovísk až o tri roky (jeseň 1686). O 21 rokov neskôr sa Biskupičania postavili na stranu kniežaťa Františka Rákócziho. Dánske jednotky cisárskych vojsk, ktorým velil krvilačný gróf Sigbert Heister, začali obsadzovať Žitný ostrov 20. apr. 1704 práve pri Biskupiciach. Obyvatelia mestiečka dostali dánske vojská do pasce, za čo sa veliteľ Dánov Tramp pomstil a dal mestiečko vylúpiť a vypáliť. V roku 1859 sa stali Biskupice aj po tretíkrát obeťou ohnivého kohúta. Podľa spomienok, sa deti na hornom konci mestiečka hrali s ohňom a zapríčinili tento obrovský požiar,

následkom ktorého ostalo v priebehu niekoľkých hodín asi 600 ľudí bez prístrešia. Vtedy zhorel aj mestský a farský archív.

Keďže sa obyvatelia už nikdy nechceli ocitnúť v takejto situácii, založili v roku 1882 Dobrovoľný hasičský spolok v Biskupiciach („Püspöki Önkéntes Tűzoltó Egylet“), ktorý odvtedy bez prerušenia existuje. Zakladajúcimi členmi boli tunajší gazdovia a remeselníci, ktorí požiadali miestneho notára, farára a riaditeľa školy o zastávanie funkcií v spolku. Finančné prostriedky na zaobstaranie výbroje sčasti poskytla obec, osobnú výstroj si zakladajúci členovia zabezpečili za vlastné peniaze.

Rok 1914 priniesol I. svetovú vojnu. Podľa menoslovu na pomníku padlo v tejto vojne 99 Biskupičanov. Počas prenasledovania Židov z Biskupíc zomrelo šesť ľudí v koncentračných táboroch. Boli to príslušníci rodiny Blauovej. Na pamiatku ich utrpenia a na pamiatku padlému partizánovi Jánovi Régelymu venovali mramorovú tabuľu, umiestnenú na Pomníku padlých hrdinov.

Po prvej svetovej vojne, v roku 1918 sa Podunajské Biskupice stali súčasťou I. Československej republiky. Z Kysúc, Oravy a iných oblastí prichádzali do Biskupíc noví obyvatelia. O necelých 20 rokov vypukla druhá svetová vojna, dodnes najväčší a najrozsiahlejší ozbrojený konflikt v dejinách ľudstva a sumár tejto vojny bol v Biskupiciach ešte smutnejší než prvej. Okrem vojakov slúžiacich v Československej armáde sa obeťami vojny stali aj civilní obyvatelia Biskupíc. Väčšie zmeny v počte obyvateľstva nastali aj medzi r. 1946-1948. Podľa údajov miestnej kroniky „v záujme hospodárskeho oživenia českých zemí“ bolo v roku 1946 násilím odvlečených 140 maďarských rodín do Čiech. Ďalším zásahom do života biskupických občanov bola „výmena obyvateľstva medzi Československou republikou a Maďarskom.“ V rámci tejto akcie bolo vysťahovaných 300 maďarských rodín. Z Maďarska sa sem prisťahovalo 160 rodín slovenskej národnosti, a 15 rodín slovenského pôvodu z Rumunska a z Juhoslávie. Po týchto zmenách počet obyvateľov zase klesol. 1. januára 1972 pripojili poľnohospodárske mestečko k hlavnému mestu. Postavili sídliská na Medzi jarkami a na Dolných honoch. Pôvodne tri a pol tisícové malé mestečko sa rozrástlo na vyše dvadsaťštyritisícovú mestskú časť. Jej obyvatelia sú väčšinou slovenskej národnosti. Obyvateľstvo maďarskej národnosti má len 15,5 percentné zastúpenie, ale v menšom počte tu žijú aj Rómovia, Česi, Nemci a príslušníci ďalších národností. Biskupice sa napojili na krvný obeh Bratislavy, na jej dopravu. Sú časťou a súčasťou pracovnej, športovej a kultúrnej infraštruktúry mesta, čo prináša so sebou veľké výhody, ale aj náročné úlohy pre obyvateľov Podunajských Biskupíc (<https://www.biskupice.sk/o-mestskej-casti/historia/>).

### 3.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V okrese Bratislava II bola poľnohospodárska pôda v roku 2019 zastúpená celkovo na 3 590,0 ha, z ktorých orná pôda tvorila 3 001,0 ha, vinice 15,0 ha, ovocné sady 65,0 ha, záhrady 469,0 ha a trvalé trávne porasty 40,0 ha (Štatistická ročenka o pôdnom фонде v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR). Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskej pôdy.

Výmera lesných pozemkov v okrese Bratislava II predstavuje 1 031,0 ha, čo predstavuje cca 11,1 % z celkovej výmery dotknutého okresu (Štatistická ročenka o pôdnom фонде v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR). Riešené územie nezasahuje do lesnej pôdy ani lesných pozemkov.

### 3.3.4 Priemyselná výroba

V roku 2019 bolo na území okresu Bratislava II. evidovaných 108 priemyselných podnikov a 19 984 zamestnancov pracujúcich v priemysle. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v dotknutom okrese hodnotu 9,54 mld. € (Ročenka priemyslu SR 2020, ŠÚ SR, 2020). Mestská časť Bratislava – Podunajské Biskupice spolu s ostatnými mestskými časťami (MČ Bratislava – Ružinov, MČ Bratislava – Vrakúňa) je najpriemyselnejšou časťou hlavného mesta. Nachádza sa tu jeden z najvýznamnejších slovenských podnikov Slovnaft, a.s., v ktorom sa spracúva ropa na ropné deriváty:

benzín, nafta, oleje, mazut a iné petrochemické výrobky. Okrem spomínaného priemyselného podniku na území dotknutej mestskej časti má prevádzku aj ďalšie priemyselné podniky.

### 3.3.5 Dopravná infraštruktúra

#### **Cestná doprava**

V dotknutom okrese Bratislava II sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Bratislava II (SSC stav siete cestných komunikácií k 01.01.2020) predstavuje:

- dĺžka diaľnic 10,014 km,
- dĺžka ciest I. triedy 18,231 km,
- dĺžka ciest II. triedy 11,632 km,
- cesty III. triedy 4,445 km.

#### **Železničná doprava**

Mestská časť sa nachádza na železničnej trati č. 131 [124] - Bratislava – Komárno. Táto trať je zaradená medzi trate vnútroštátneho významu.

#### **Letecká doprava**

Napojenie na leteckú dopravu je zabezpečované medzinárodným letiskom M.R. Štefánika v Bratislave.

### 3.3.6 Infraštruktúra

Vybavenosť okolia hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je na úrovni najväčšieho sídla a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, horúcovod, telekomunikácie).

Aglomerácia hlavného mesta Bratislavy s príslušnými mestskými časťami je zásobovaná zo zdrojov s vysokou zabezpečenosťou pre výhľadový rozvoj. Z hľadiska lokalizácie, zdroje sa nachádzajú hlavne západne (Karlova Ves) a južne (Rusovce-Ostrovne Lúčky) od mesta. Východné a severovýchodné oblasti mesta sú zásobované dopravnými systémami, vedenými cez husto zastavané časti a cez mosty. Výhľadovo treba rátať s možnosťou rezervného využívania vodného zdroja Šamorín a Kalinkovo. Zásobovanie pitnou vodou aglomerácie hlavného mesta SR zabezpečuje Bratislavský skupinový vodovod zo zdrojov podzemných vôd, lokalizovaných v katastri mesta (Ostrov Sihoť, Pečniansky les, Ostrovne Lúčky, Sedláčkov ostrov, Rusovce a Čuňovo s bilančnou kapacitou 3533 – 4013 l.s-1). Mimo územia mesta sú vybudované zdroje (Kalinkovo, Šamorín), ktoré v minulosti dodávali vodu aj do vodovodného systému mesta - t.č. sa z Kalinkova odoberá asi 200 l.s-1. Bilančne je vodovod vysoko aktívny z vlastných zdrojov s možnosťou ich ďalšieho rozšírenia. Z hľadiska akumulácie vody pre bratislavský skupinový vodovodný systém zabezpečujúci zásobovanie pitnou vodou mestskú časť Podunajské Biskupice je dôležitý vodný zdroj Rusovce – Ostrovne lúčky – Mokrad'. Vodovodná sieť územia Podunajských Biskupíc a Ružinova spadá do I. tlakového pásma. V rámci VZ R-OL-M sú vybudované dve vyrovnávacie nádrže 2 x 1300 m<sup>3</sup>, pri čerpacej stanici Podunajské Biskupice.

Mestská časť Bratislava - Podunajské Biskupice v súčasnosti nedisponuje komplexne vybudovanou kanalizáciou. Tento nedostatok má vplyv na kvalitu života obyvateľov. Hlavným problémom pri jej dobudovaní je predovšetkým jej mimoriadne vysoká investičná náročnosť. Pod kanalizáciou, v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, rozumieme súbor objektov a zariadení určený na neškodné odvádzanie komunálnych odpadových vôd, splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd, v prípade stokovej siete delenej sústavy alebo polodelenej sústavy aj vody z povrchového odtoku vrátane

ich čistenia (zákon č. 364/2004 Z.z., (vodný zákon) §2 ods.8). Verejnou kanalizačnou sieťou sú odvádzané odpadové vody vznikajúce ľudskou činnosťou (z domácností, komunálnej sféry, priemyslu a poľnohospodárstva), ako aj zachytené zrážkové vody.

V minulosti bola v mestskej časti zrealizovaná plynofikácia. Plynofikácia mala pozitívny vplyv na stav životného prostredia, nakoľko sa znížil podiel popolu zo spaľovania uhlia z komunálneho odpadu. Zemný plyn (ZP) je zo všetkých fosílnych palív pre životné prostredie najpriateľnejší, pretože neprodukuje kyslíčniky síry, pevné častice a emituje aj omnoho menej NO<sub>x</sub> a CO<sub>2</sub>. Samotná plynofikácia však má vplyv na zmenu zloženia komunálneho odpadu (mierny nárast papiera, plastov a pod.). Prevádzkovateľom je Slovenský plynárenský priemysel, a.s. Bratislava.

### 3.3.7 Služby

#### **Odpadové hospodárstvo**

Mestská časť Bratislava – Podunajské Biskupice má na zabezpečenie separácie a likvidácie odpadu viacerých zmluvných partnerov, medzi ktorých patria:

- Eko – salmo s.r.o., Závodná 8, 821 06 Bratislava, čistenie odlučovača oleja a ropných látok,
- AUTO – AZ s.r.o., Bratislavská 20, Zohor 900, odstránenie vrakov,
- ARGUSS, a.s., Blumentálska 19, P. O. BOX 226, 914 99 Bratislava, nebezpečný odpad.

Spoločnosť OLO, a.s. prevádzkuje zberný dvor, kde je separovaných niekoľko komodít. Jedná sa o opotrebované pneumatiky, zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, papier a lepenka, sklo, drevo, plast, biologický rozložiteľný odpad, objemný odpad, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, zmesový komunálny odpad (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice 2008-2013).

Tab. 4 - Nakladanie s odpadom v okrese Bratislava II a v Bratislavskom kraji pre rok 2019 (<http://cms.enviroportal.sk/>)

<b>Nakladanie s odpadom</b>	<b>Okres Bratislava II (t)</b>	<b>Bratislavský kraj (t)</b>
Materiálové zhodnocovanie	288 374,5	673 704,55
Energetické zhodnocovanie	1 877,03	100 274,47
Ostatné zhodnocovanie	14 830,85	25 878,24
Zneškodňovanie skládkovaním	7 649,14	30 975,79
Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	3 396,85	90 132,58
Ostatné zneškodňovanie	6 188,01	25 726,23
Iné spôsoby nakladania	514 473,08	1 956 562,06
<b>Σ</b>	<b>837 109,46</b>	<b>3 100 852,03</b>

#### **Školstvo**

V mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice je vybudované sieť škôl: sedem materských, štyri základné, dve gymnáziá a dve stredné odborné školy. Jedna materská a jedna základná škola majú vyučovací jazyk maďarský.

#### **Kultúra**

V mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice sa nachádzajú dva kultúrne domy. Prvým kultúrnym domom je Kultúrny dom Vetvár, ktorý je na Biskupickej ulici číslo 1. Druhým kultúrnym domom je Kultúrny dom Vesna, ktorý je postavený na Biskupickej ulici číslo 15. Kapacita kultúrnych

domov je 150-200 ľudí, kultúrne domy majú vlastné osvetlenie, šatne pre účinkujúcich i návštevníkov. V oblasti kultúry a spoločenského života sa konajú viaceré akcie.

## Ostatné služby

### Bývanie

Bytový fond sa sústreďuje prevažne v bytových domoch, menšou mierou sú zastúpené tradičné rodinné domy. Pri porovnaní s priemernými ukazovateľmi štandardu bývania okresu Bratislava II sa zistilo, že bytový fond v mestskej časti Podunajské Biskupice sa vyznačuje priemerným plošným štandardom, najmä z hľadiska kritérií veľkosti obytnej plochy, počtu obytných miestností a počtu osôb na 1 obytnú miestnosť.

### Zdravotná infraštruktúra

Výrazný vplyv na kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti majú v mestskej časti umiestnené zdravotné strediská, ako aj špecializovaná nemocnica. Umiestnenie zdravotného strediska má dopad predovšetkým na dôchodcov, pre ktorých by dochádzka za zdravotnou starostlivosťou predstavovala často neúnosné finančné výdavky. Mestská časť Bratislava – Podunajské Biskupice má zverené do správy dve neštátne zdravotné strediská:

- Zdravotné stredisko na Lotyšskej ulici: 9 lekárov,
- Zdravotné stredisko na Učiteľskej ulici: 12 lekárov.

V Podunajských Biskupiciach sa nachádza Špecializovaná geriatrická nemocnica, ktorá sa stala súčasťou Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Bratislave od 1. januára 2008. Sídli na Krajinskej ulici číslo 91. Nemocnica Podunajské Biskupice (ďalej NPB) bola zriadená Ministerstvom zdravotníctva SR listinou č. 03473-16/2006-SP 1. marca 2006 ako štátna príspevková organizácia s právnou subjektivitou v priestoroch bývalého Národného ústavu tuberkulózy a respiračných chorôb, oddelením od Fakultnej nemocnice s poliklinikou Bratislava. Dňa 1.1.2007 bola na základe rozhodnutia ministra zdravotníctva SR Ivana Valentoviča zriaďovacia listina upravená. V časti upravujúcej názov bol vypustený text Nemocnica Podunajské Biskupice nahradený textom Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice 2008-2013).

## Cestovný ruch

Územie Bratislavy patrí medzi najvýznamnejšie centrá cestovného ruchu na Slovensku. Hlavné mesto SR Bratislava je centrom predovšetkým služobného cestovného ruchu. Bratislave patrí jednoznačné prvenstvo na Slovensku v počte návštevníkov a v príjmoch ubytovacích zariadení. Ubytuje sa tu necelá pätina všetkých účastníkov cestovného ruchu Slovenska, ktorí vytvoria vyše štvrtinu z celkových tržieb ubytovacích zariadení Slovenska. Napriek tomu, že Bratislava je v súčasnosti v prvom rade centrom služobného cestovného ruchu, je potrebné spomenúť aj ďalšie formy cestovného ruchu – kultúrno-poznávací, kongresový a nákupný, ktoré sú pre Bratislavu viac alebo menej významné, ale v každom prípade perspektívne.

### 3.3.8 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Pamiatkové objekty vyhlásené za národnú kultúrnu pamiatku v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice, resp. k. ú Podunajské Biskupice sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok:

- Kaplnka sv. Jozefa, pod číslom 690 zo dňa 11.12.1985;

- Hrádza protipovodňová, pod číslom 11632 zo dňa 22.09.1994,
- Súsošie na stĺpe, pod číslom 343 zo dňa 17.07.1963,
- Kaštieľ Lieskovec, pod číslom 692 zo dňa 11.12.1985,
- Kúria Juraja Alberta, pod číslom 689 zo dňa 11.12.1985,
- Budova miestneho úradu, pod číslom 691 zo dňa 11.12.1985,
- Kostol sv. Mikuláša, pod číslom 342 zo dňa 17.07.1963.

### 3.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

#### 3.4.1 Ovzdušie

##### Lokálne znečistenia ovzdušia

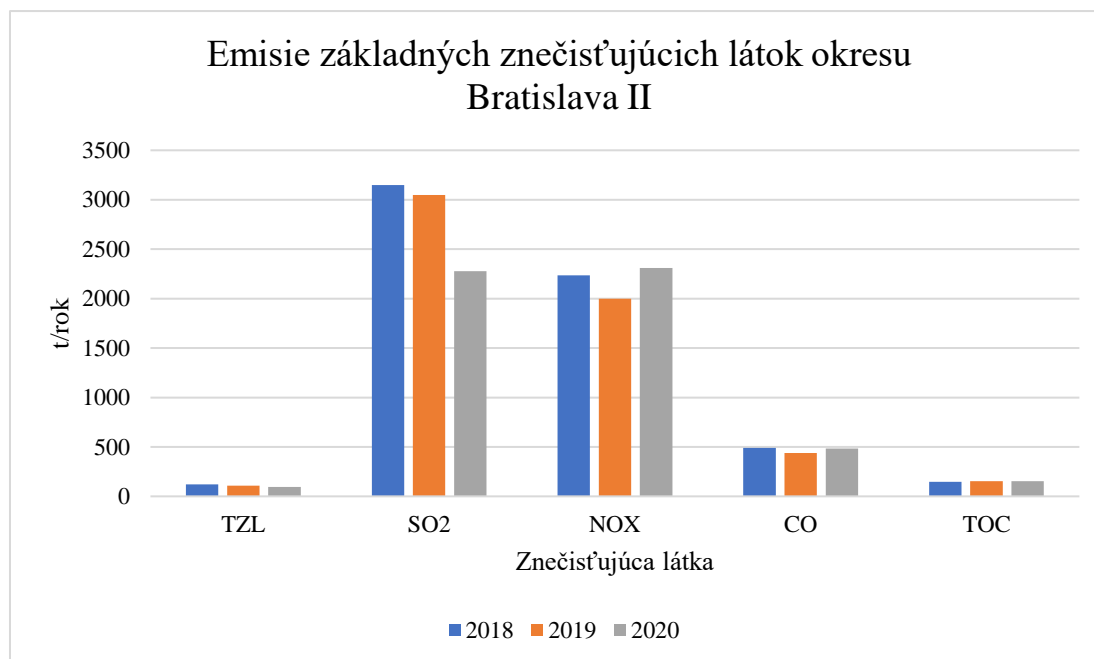
Od roku 2000 je vývoj hlavných znečisťujúcich látok sledovaný prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorá sa spracováva za jednotlivé okresy na príslušných úradoch životného prostredia. Ako možno vidieť v tabuľke č. 6, vývoj emisií zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné zdroje znečistenia) je priaznivý, nakoľko množstvo oxidu siričitého (94,466 t/2020), oxidov dusíka (2 278,511 t/2020) ako aj ostatných základných znečisťujúcich látok klesá (NEIS, 2020), avšak je vidieť nárast organický látok vyjadrených ako celkový organický uhlík (TOC) (155,003 t/2020).

Tab. 5 - Emisie zo stacionárnych zdrojov znečistenia v okrese Bratislava II (NEIS)

Rok	Emisie (t/rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
2018	120,509	3 146,816	2 234,758	488,654	146,205
2019	108,245	3 047,063	1 998,311	438,979	152,611
2020	94,466	2 278,511	2 308,338	484,598	155,003

(Dostupné online: <https://neisrep.shmu.sk/>)

\* Pozn. TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO<sub>2</sub> – oxid siričitý, NO<sub>x</sub> – oxidy dusíka, CO – oxid uhoľnatý, TOC – celkový organický uhlík.



Obrázok 3 – Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Bratislava II (NEIS)

Bratislava sa nachádza v členitom teréne s nadmorskou výškou od 126 m (v Čunove) po 514 m (Devínska Kobyla). Od juhozápadu na severovýchod sa tiahne pohorie Malých Karpát, západná časť Bratislavy leží na Záhorskej nížine a východnú a juhovýchodnú časť zaberá Podunajská nížina. V oblasti Devínskej brány, ktorá oddeľuje Hainburské vrchy a Devínske Karpaty a v oblasti Lamačskej brány medzi Devínskymi Karpatmi a Pezinskými Karpatmi dochádza k orografickému zvýšeniu rýchlosti vetra, čo priaznivo pôsobí na ventiláciu mesta. Bratislavou preteká rieka Dunaj využívaná na lodnú dopravu.

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v hlavnom meste je cestná doprava. Najviac áut v Bratislave prejde diaľničným obchvatom mesta D1 od prístavného mostu smerom na Žilinu (na najfrekventovanejšom úseku je to denne v priemere 93 344 vozidiel, z toho 12 762 nákladných a 80 058 osobných áut), diaľničným obchvatom D2 za mostom Lafranconi smerom do Rakúska a Maďarska (82 646 vozidiel, 11 913 nákladných a 70 519 osobných áut), cestou č. 2 (59 121 vozidiel, 3 273 nákladných a 55 545 osobných áut) vedúcou súbežne povedľa diaľnice R1 v Petržalke, cestou č. 61 (Trnavská cesta – 48 720 vozidiel, 3 420 nákladných a 45 141 osobných áut) a cestou 2. triedy č. 572 smerom na Most pri Bratislave (35 051 vozidiel, 2 915 nákladných a 31 984 osobných áut).

Pre vykurovanie domácností v Bratislave je podľa údajov zo sčítania obyvateľstva využívaný najmä zemný plyn, podiel tuhých palív je v porovnaní s ostatnými zónami najnižší (pravdepodobne ide najmä o prikurovanie v prechodných ročných obdobiach s využitím krbov). Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. (Výročná správa SHMU o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike (2020)).

Na základe dokumentu „Prehľad najvýznamnejších prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania ovzdušia v krajoch SR“ obsiahnutý vo Výročnej správe SHMU o kvalite ovzdušia v SR (2019) môžeme určiť najväčšie stacionárne zdroje emisií pre Bratislavský kraj (Tab. 6).

Tab. 6 - Zoznam najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia v Bratislavskom kraji a ich množstvo emisií (SHMU, NEIS)

TZL			SO <sub>2</sub>		
Prevádzkovateľ	Okres	t/rok	Prevádzkovateľ	Okres	t/rok
SLOVNAFT, a.s. Bratislava II		107,26	SLOVNAFT, a.s. Bratislava II		3 139,42
VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. Bratislava IV		23,27	Duslo, a.s. Bratislava III		187,05
CRH (Slovensko) a.s. Malacky		15,26	CRH (Slovensko) a.s. Malacky		38,87
NO <sub>x</sub>			CO		
Prevádzkovateľ	Okres	t/rok	Prevádzkovateľ	Okres	t/rok
SLOVNAFT, a.s. Bratislava II		2 044,19	CRH (Slovensko) a.s. Malacky		3 544,55
CRH (Slovensko) a.s. Malacky		968,35	SLOVNAFT, a.s. Bratislava II		449,87
PPC Energy, a.s. Bratislava III		287,17	IKEA Industry Slovakia s.r.o. Malacky		228,20



### 3.4.2 Vodstvo

#### **Povrchové vody**

Znečistenie povrchových vodných tokov v riešenom území možno hodnotiť ako stredné, ovplyvnené akosťou vôd z priemyselných podnikov, ale aj vypúšťaním komunálnych odpadových vôd.

Tab. 7 - Vybrané ukazovatele stavu vôd v rieke Malý Dunaj za rok 2019 (SHMU – odber Malý Dunaj-Trstice, riečny kilometer 22,8)

Ukazovateľ	Symbol	Jednotka	Priemerná hodnota	Hodnotenie podľa NV SR 269/2010
<b>Rozpustný kyslík</b>	O <sub>2</sub>	mg/l	9,56	A
<b>Biochemická spotreba kyslíka</b>	BSK - 5	mg/l	1,3	A
<b>Chemická spotreba kyslíka Cr</b>	CHSK Cr	mg/l	9	A
<b>Reakcia vody</b>	pH	-	8,10	A
<b>Teplota vody</b>	t vody	°C	14,3	A
<b>Vodivosť</b>	EK	mS/m	45	A
<b>Amoniakálny dusík</b>	N - NH <sub>4</sub>	mg/l	0,08	A
<b>Dusičnanový dusík</b>	N - NO <sub>3</sub>	mg/l	1,748	A
<b>Celkový fosfor</b>	P celk.	mg/l	0,127	A
<b>Celkový dusík</b>	N celk.	mg/l	2,30	A

#### **Podzemné vody**

Znečistenie podzemných vôd je podmienené najmä charakterom využitia územia – husté osídlenie a súvisiace komunálne zariadenia (ČOV, kanalizácia), priemyselné a poľnohospodárske areály, dopravné koridory a uzly. Monitoring podzemných vôd na území Bratislavy vykonáva SHMÚ. V okrese Bratislava II sa nachádzajú viaceré pozorovacie objekty. Celkovo možno konštatovať, že v kvalite podzemných vôd prevládajú pozitívne trendy. K zhoršeniu a ďalšiemu ohrozovaniu dochádza len lokálne v miestach veľkých akumulácií historického znečistenia.

### 3.4.3 Pôdy

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné.

Zmeny vlastností pôd v negatívnom i v pozitívnom zmysle, ako aj znečistenie pôd zapríčinené rôznymi aktivitami človeka, prebiehajú už veľmi dlho, ale najintenzívnejšie od začiatku rozvoja priemyslu, intenzívneho spaľovania fosílnych palív a od začiatku moderného poľnohospodárstva používajúceho agrochemikálie a mechanizáciu obrábania pôd.

Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu. Podľa mapy kontaminácie pôd (Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy riešeného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

#### 3.4.4 Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podlažia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu  $^{222}\text{Rn}$  je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prášné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotené územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. 2002: In *Atlas krajiny SR*) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

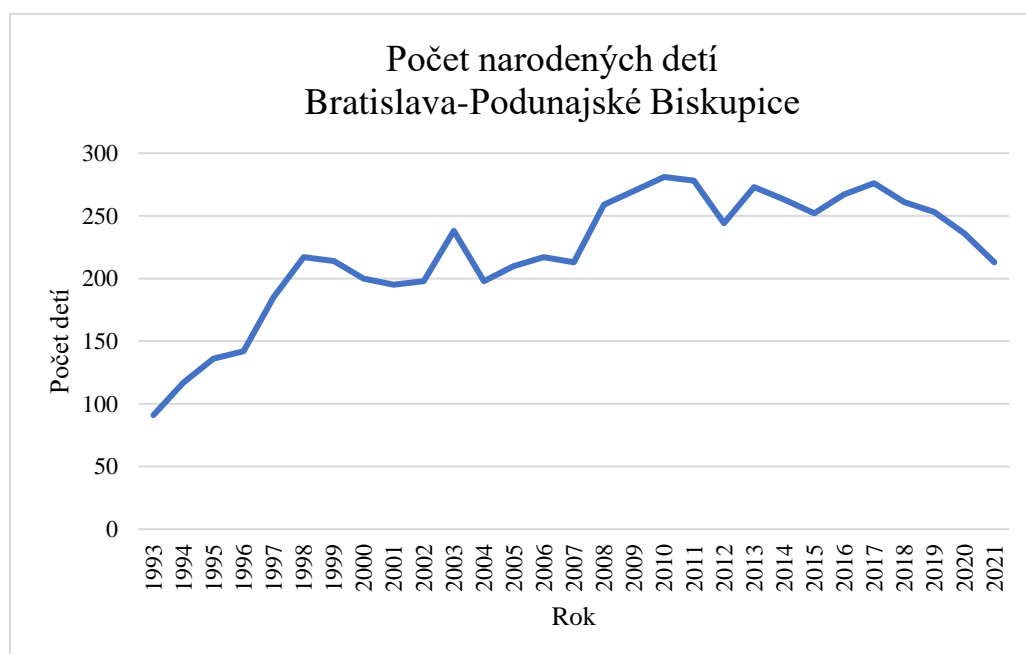
#### 3.4.5 Hluk a vibrácie

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod. Zdrojom hluku v riešenom území je v súčasnosti kvázi ustálený doliehajúci hluk z priemyselnej zóny Slovnaftu, a.s. a hluk z cestnej dopravy.

#### 3.4.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Pri charakterizovaní zdravotného stavu obyvateľstva používame údaje štatistickej úradu Slovenskej republiky, konkrétne databázy DATAcube (<http://datacube.statistics.sk/>).

Jedným z kľúčových charakteristík zdravotného stavu obyvateľstva je pôrodnosť. Mestská časť Bratislava-Podunajské Biskupice vykazuje v posledných obdobiach stále meniaci, avšak stabilný stav. Nasledujúci obrázok zobrazuje vývoj počtu narodených detí v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice za obdobie 1993 – 2021.



Obrázok 4 – Vývoj počtu živonarodených detí v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice.

„Sklad odpadových batérií a akumulátorov – Podunajské Biskupice“	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	apríl 2022

Tab. 8 - Prehľad jednotlivých demografických ukazovateľom mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice (2021)

Lokalita	Počet obyvateľov	Narodení	Zomretí	Prirodzený prírastok
Mestská časť Bratislava-Podunajské Biskupice	23 491	213	278	- 65

Z hľadiska príčin úmrtí dominuje v okrese Bratislava II úmrtie na choroby obehovej sústavy. Medzi ďalšie významné príčiny úmrtia patria nádorové ochorenia, ochorenia dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy.

Tab. 9 - Najčastejšie príčiny úmrtí v okrese Bratislava II (2021)

Príčina	Percentuálne zastúpenie
Infekčné a parazitárne choroby	1,49
Nádory	20,33
Choroby krvi	0,22
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním	0,9
Choroby nervového systému	1,2
Choroby obehovej sústavy	35,05
Choroby dýchacej sústavy	6,35
Choroby tráviacej sústavy	4,11
Choroby kože a podkožného tkaniva	0,07
Choroby svalovej a kostrovej sústavy	0,22
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	2,77
Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	0,07
Vrodené chyby, deformácie a chromoz. anomálie	0,07
Nezatriedené inde	0,97
Poranenia, otravy a niektoré iné následky vonkaj. príčin	3,96
Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	3,96
Σ	100

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

### 4.1 Požiadavky na vstupy

Vzhľadom na schválenie žiadosti o upustenie od variantného riešenia (viď textové prílohy k tomuto zámeru činnosti) sú požiadavky na vstupy aj údaje o výstupoch prezentované len pre realizačný variant a nulový variant, tzv. stav kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

#### 4.1.1 Záber pôdy

Sklad odpadových batérií a akumulátorov, ktorý je predmetom navrhovanej činnosti, sa bude nachádzať na parcele č. 4068/1 v k. ú. Podunajské Biskupice (viď mapové prílohy). Ide o priestor priemyselného areálu, kde k nárokom na záber pôdy a lesných pozemkov nedochádza.

Zhodnotenie a nulový variant	Pôda – záber pôdy
Pri nulovom ani pri realizačnom variante nedôjde k žiadnemu trvalému záberu pôdy alebo lesných pozemkov. Nulový a realizačný variant sú z hľadiska záberu pôdy totožné.	

#### 4.1.2 Surovinové zabezpečenie

V prípade navrhovanej činnosti sa uvažuje celkovým ročným množstvom na úrovni 1500 t zbieraného odpadu. Kapacita zariadenia na zber batérií bude do 25 t. Dovozy batérií sa bude uskutočňovať prevažne automobilmi do 3,5 t. Zhromaždené batérie sa budú priebežne odvážať kamiónmi, ihneď potom, ako sa zhromaždí 25 ton odpadových batérií a akumulátorov.

V nasledujúcej tabuľke (Tab. 10) sú uvedené druhy odpadov, ktoré bude predmetom navrhovanej činnosti.

Tab. 10 - Zoznam odpadov, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 160603	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O

Uvedené druhy odpadov budú v prevádzkovom priestore dočasne skladované pred ich odovzdaním na nasledujúceho držiteľa za účelom ich zhodnotenia/zneškodnenia. Odpady budú pochádzať z rôznych zdrojov (od rôznych predchádzajúcich držiteľov).

V zmysle zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude vykonávaná nasledujúca činnosť: zber odpadov v zmysle § 3 ods. 5 zákona o odpadoch.

Zhodnotenie a nulový variant	Vstupné suroviny
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k priebežnému zberu 1500 t odpadových batérií (kategórie N aj O) ročne. V prípade neuskutočnenia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite nedôjde k dočasnému zhromažďovaniu odpadových batérií v predmetnej lokalite.	

#### 4.1.3 Energetické zdroje

Navrhovaný sklad odpadových batérií a akumulátorov, ktorý je predmetom navrhovanej činnosti, bude vyžadovať dodávku elektrickej energie za účelom zabezpečenia prevádzkovej činnosti zariadenia, avšak jedná sa len o zanedbateľné množstvo spotrebovanej elektrickej energie (osvetlenie skladovacích priestorov, prevádzka výpočtovej techniky).

Zhodnotenie a nulový variant	Energetické zdroje
Navrhovanou činnosťou dôjde k spotrebe elektrickej energie na bežnú prevádzku zariadenia na zber. V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, nedošlo by k miernemu navýšeniu spotreby elektrickej energie.	

#### 4.1.4 Voda

Navrhovaná činnosť nevyžaduje dodávku technologickej vody. Do úvahy preto pripadá jedine spotreba vody na pitné a hygienické účely obsluhy posudzovanej činnosti.

Zhodnotenie a nulový variant	Voda – odber vody
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k spotrebe vody na pitné, hygienické a sociálne účely. Uvedená spotreba je závislá od počtu zamestnancov. V prípade nulového variantu k uvedenej spotrebe nedôjde, nejedná sa však o signifikantný rozdiel oproti realizačnému variantu.	

#### 4.1.5 Plyn a zásobovanie teplom

Počas prípravy, ani počas prevádzky navrhovanej činnosti nie sú kladené žiadne nároky na zásobovanie plynom. Počas prípravy, ani počas prevádzky, nie sú zvýšené nároky na zdroje tepla.

Zhodnotenie a nulový variant	Plyn a zásobovanie teplom
Navrhovaná činnosť nebude v tomto ohľade odlišná od nulového variantu.	

#### 4.1.6 Doprava

##### Napojenie areálu na dopravnú infraštruktúru

Dotknuté územie sa nachádza v severozápadnej mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice, resp. k. ú. Podunajské Biskupice. Realizácia navrhovanej činnosti nebude vyžadovať vybudovanie nového dopravného napojenia. Predmetné parcely sa nachádzajú v intraviláne mestskej časti a sú prístupné po asfaltovej ceste. Výhodou umiestnenia navrhovanej činnosti v tejto lokalite je dopravná dostupnosť lokality, vzhľadom k relatívnej blízkosti hlavných dopravných trás a dobrého napojenia na následné cesty I. triedy. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o činnosť vykonávanú v intraviláne mesta, dôjde k zaťaženiu obyvateľstva dopravou z predmetnej činnosti.

##### Bilancia nákladnej dopravy

Realizácia navrhovanej činnosti bude predstavovať navýšenie frekvencie prejazdov nákladných automobilov a automobilov do 3,5 t katastrálnym územím mestskej časti. Pri uvažovaní dopravy

odpadových batérií do zariadenia sa počíta s používaním prevažne menších áut s nosnosťou približne 1 t. V takom prípade by dopravné zaťaženie pri 250 pracovných dňoch predstavovalo približne 12 prejazdov áut denne (t.j. zaokrúhlene 2 autá za hodinu počas pracovných hodín).

Odvoz odpadových batérií sa bude realizovať nákladnými automobilmi po naplnení kapacity zariadenia (25 t). V prípade prepravy odpadových batérií zo zariadenia uvažujeme s využitím nákladných vozidiel s nosnosťou 25 t. Pri preprave 1500 t by bolo dopravné zaťaženie vplyvom prepravy odpadov zo zariadenia navýšené o 125 prejazdov nákladných áut ročne, tzn. približne jeden prejazd nákladného auta denne v prípade maximálneho využitia skladovacej kapacity zariadenia.

Realizáciou činnosti teda dôjde prejazdu jedného nákladného auta za deň, a približne 2 prejazdom áut do 3,5 t za hodinu pri 8 hodinovom pracovnom čase (6:00 až 18:00) v prípade prepravy celého uvažovaného množstva odpadových batérií do a zo zariadenia.

Vzhľadom na malé navýšenie nákladnej prepravy, polohu posudzovaného územia a jeho dobré dopravné napojenie, však predpokladáme, že tento faktor bude mať len malý nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo.

### Doprava zamestnancov

Dopravu zamestnancov do a z prevádzky je možné zabezpečiť verejnou dopravou, resp. vlastnými automobilmi. V prípade využívania vlastných automobilov a jednom zamestnancovi na prevádzke by dopravné zaťaženie predstavovalo 2 prejazdy osobného automobilu denne.

Zhodnotenie a nulový variant	Dopravné zaťaženie
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v prípade prevozu celého uvažovaného množstva odpadov k navýšeniu dopravy v dotknutom území o približne 1 prejazd nákladných automobilov denne a 2 prejazdy áut do 3,5 t za hodinu a 2 prejazdy osobného automobilu denne pri 8 hodinovom pracovnom čase. V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, nedošlo by k uvedenému zaťaženiu územia nákladnou dopravou.	

#### 4.1.7 Nároky na pracovné sily

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu jedného trvalého pracovného miesta.

Zhodnotenie a nulový variant	Nároky na pracovné sily
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu 1 trvalej pracovnej pozície v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice. V prípade neuskutočnenia navrhovanej činnosti by nedošlo k vytvoreniu jedného pracovného miesta v predmetnej lokalite.	

## 4.2 Údaje o výstupoch

Vzhľadom na schválenie žiadosti o upustenie od variantného riešenia (viď textové prílohy k tomu zámeru činnosti) sú požiadavky na vstupy aj údaje o výstupoch prezentované len pre realizačný variant a nulový variant, tzn. stav kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

### 4.2.1 Emisie

#### Emisie počas prevádzky

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme vznik emisií počas prevádzky zariadenia.

#### Emisie z dopravy

Doprava súvisiaca s navrhovanou činnosťou bude prispievať ku zhoršeniu emisnej situácie v okolí posudzovaného územia. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde v najnepriaznivejšej situácii (naplnenie maximálnej kapacity zariadenia) k navýšeniu dopravy v dotknutom území o približne 1 prejazd nákladných automobilov denne, 2 prejazdy áut do 3,5 t za hodinu a 2 prejazdy osobného automobilu denne pri 8 hodinovom pracovnom čase. Úmerne k tomu sa teda zvýši aj koncentrácia znečisťujúcich látok v ovzduší. Vzhľadom k malému rozsahu príspevku navrhovanej činnosti k súčasnému dopravnému zaťaženiu, je možné hodnotiť toto navýšenie ako málo významné.

Zhodnotenie a nulový variant	Ovzdušie
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zaťaženiu dotknutého územia navýšením emisií z nákladnej a osobnej dopravy. Vzhľadom k malému rozsahu príspevku navrhovanej činnosti k súčasnému dopravnému zaťaženiu, je možné hodnotiť toto navýšenie ako málo významné a akceptovateľné. V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostane stav kvality ovzdušia mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice dočasne na súčasnej úrovni.	

### 4.2.2 Hluk a vibrácie

#### Hluk počas prevádzky

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a navrhované zariadenia (váha, vysokozdvíhový vozík) nepredpokladáme vznik emisií počas prevádzky zariadenia.

#### Hluk z dopravy

Hluk z dopravy bude spôsobený hlavne nákladnou automobilovou dopravou. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde v najnepriaznivejšej situácii (naplnenie maximálnej kapacity zariadenia) k navýšeniu dopravy v dotknutom území o približne 1 prejazd nákladných automobilov denne, 2 prejazdy áut do 3,5 t za hodinu a 2 prejazdy osobného automobilu denne pri 8 hodinovom pracovnom čase. Predpokladáme, že vplyv hluku z dopravy bude v tomto prípade akceptovateľný.

#### Vibrácie

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude dochádzať k zvýšeným vibráciám zo samotnej činnosti.

Zhodnotenie a nulový variant	Hluk a vibrácie
Vzhľadom na charakter činnosti nepredpokladáme významný nárast hlukovej záťaže a záťaže vibráciami. Dopravný hluk generovaný nárokmi navrhovanej činnosti popísaným vyššie, by nemal presahovať prípustnú hodnotu hluku, stanovenú pre denný referenčný interval v predmetnej oblasti.	

#### 4.2.3 Odpadové vody

##### Technologické vody

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom technologických odpadových vôd.

##### Splaškové odpadové vody

Splaškové vody produkované pracovníkom, obsluhujúcim navrhované zariadenie, budú vznikať vzhľadom na počet zamestnancov v minimálnej miere.

Zhodnotenie a nulový variant	Odpadové vody
Z vyššie uvedeného textu je zrejmé, že z hľadiska porovnania s nulovým variantom nedôjde realizáciou navrhovanej činnosti k signifikantným zmenám v produkcii odpadových vôd.	

#### 4.2.4 Odpady

Posudzovaná investičná činnosť spadá pod činnosť nakladanie s odpadmi. Technologické riešenie pozostáva z prevádzky jedného externého skladu s využiteľnou plochou 45 m<sup>2</sup>. Sklad je uzamykateľný a vybavený alarmom, ktorý je pod kamerovým systémom a neustále strážený SBS službou v priemyselnej zóne. Prevádzkové priestory skladu odpadov budú vybavené prenosnou váhou, vysoko zdvižným vozíkom, nepriepustnými krabicami na zber batérií a kompletnou havarijnou súpravou s absorbentom pre prípad havárie.

##### Technické parametre a kapacitné údaje navrhovanej činnosti

V prípade navrhovanej činnosti sa uvažuje celkovým ročným množstvom na úrovni 1500 t zbieraného odpadu. Kapacita zariadenia na zber batérií bude do 25 t. Dovozy batérií sa bude uskutočňovať prevažne automobilmi do 3,5 t. Zhromaždené batérie sa budú priebežne odvážať kamiónmi, ihneď potom, ako sa zhromaždí 25 ton odpadových batérií.

V nasledujúcej tabuľke (Tab. 11) sú uvedené druhy odpadov, ktoré bude predmetom navrhovanej činnosti.

Tab. 11 - Zoznam odpadov, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 160603	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O

Uvedené druhy odpadov budú v prevádzkovom priestore dočasne skladované pred ich odovzdaním na nasledujúceho držiteľa za účelom ich zhodnotenia/zneškodnenia. Odpady budú pochádzať z rôznych zdrojov (od rôznych predchádzajúcich držiteľov).



„Sklad odpadových batérií a akumulátorov – Podunajské Biskupice“	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	apríl 2022

V zmysle zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude vykonávaná nasledujúca činnosť: zber odpadov v zmysle § 3 ods. 5 zákona o odpadoch.

### Odpady vznikajúce počas realizácie činnosti

Odpady produkované počas realizácie činnosti budú predstavovať najmä odpady z príležitostných servisných prác na mechanizmoch (prípadne z havárií) a komunálne odpady. Odhadované množstvá odpadov sa v súčasnosti nedajú bližšie špecifikovať.

Tab. 12 - Predpokladané odpady vznikajúce počas činnosti

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Prevádzkovateľ zariadenia, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z..

Zhodnotenie a nulový variant	Odpady
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde ku zberu približne 1500 ton odpadových batérií ročne. V prípade neuskutočnenia navrhovanej činnosti, by nedošlo ku zberu vyššie uvedeného množstva odpadových batérií, pochádzajúcich z dostupného okolia.	

#### 4.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

V rámci navrhovanej činnosti nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Zhodnotenie a nulový variant	Žiarenie a iné fyzikálne polia
Vzhľadom na popísaný stav nepredpokladáme vznik žiarenia, resp. iných fyzikálnych polí.	

#### 4.2.6 Teplo a zápach

Navrhovanou činnosťou nepredpokladáme vznik zápachu, s výnimkou nákladnej a osobnej automobilovej dopravy, a ani odpadového tepla.

Zhodnotenie a nulový variant	Teplo a zápach
Navrhovaná činnosť nebude zdrojom tepelného žiarenia a teda je v tomto prípade identická s nulovým variantom. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom zápachu, s výnimkou automobilovej dopravy. Realizačný variant je v tomto prípade iba miernym zhoršením oproti nulovému variantu. V prípade nulového variantu by nedošlo k navýšeniu dopravy a tým pádom k miernemu zvýšeniu zápachu.	

### 4.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere.

Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tohto zámeru činnosti využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- 1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 2 – málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 3 – významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 4 – významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 5 – veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami.
- +1 – málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +2 – málo významný priaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
- +3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu,
- +5 – veľmi významný priaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu

V tabuľkách nižšie je k dispozícii porovnanie jednotlivých variantov navrhovanej činnosti prostredníctvom uvedenej stupnice pre všetky riešené varianty:

- realizačný variant – spočíva v realizácii navrhovanej činnosti
- nulový variant – reprezentuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

#### 4.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie

##### **Horninové prostredie a pôda**

Zaistením dobrého technického stavu skladovacieho zariadenia a mechanizmov sa zníži riziko novej kontaminácie horninového prostredia počas prevádzky. Prípadný únik kvapalných látok, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť bezodkladným použitím sorpčných prostriedkov.

Pri správnej prevádzke a dodržiavaní prevádzkových predpisov jednotlivých zariadení, mechanizmov a vozidiel, sú potenciálne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na pôdne prostredie eliminované.

Zabezpečením vhodného skladovacieho priestoru pre zhromažďovanie väčšieho množstva odpadových batérií v kontrolovaných a vyhovujúcich priestoroch je možné predchádzať únikom znečisťujúcich a nebezpečných látok do prostredia, vzhľadom k tomu, že uvedené druhy odpadov sú častokrát zhromažďované a skladované v nevyhovujúcich podmienkach.

Tab. 13 - Komplexné posúdenie významnosťou vplyvov na horninové prostredie

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na nerastné suroviny		0			0	
Narušenie stability svahov		0			0	
Potenciál pre znečistenie horninového prostredia		0		1		
Narušenie geologického prostredia		0			0	
Kontaminácia pôd		0		1		
Erózia pôd		0			0	
Zabezpečenie vhodného skladovacieho priestoru		0				4

**Legenda:**

- \* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- \* 1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- \* 4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

**Vodné pomery**

Riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií a havárií – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a technologických zariadení a podobne. Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku kvapalných znečisťujúcich látok do pôdy a k následnému znečisteniu podzemných vôd.

Navrhovaná činnosť neprodukuje žiadne technologické odpadové vody. Odstránenie splaškových odpadových vôd je riešené v existujúcich priestoroch areálu. Vzhľadom k uvedenému nepredpokladáme zvýšené riziko kontaminácie podzemných a povrchových vôd. Predmetné územie leží mimo ochranného pásma vodného zdroja.

Tab. 14 - Komplexné zhodnotenie vplyvu na vodné pomery

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na vodné pomery		0		1		

**Legenda:**

- \* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- \* -1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

**Ovzdušie**

Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému navýšeniu intenzity nákladnej dopravy. Znečisťujúce látky budú mať charakter odpadových plynov zo spaľovania motorovej nafty, prípadne benzínu, alebo LPG/CNG. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde v najnepriaznivejšej situácii (naplnenie maximálnej kapacity zariadenia) k navýšeniu dopravy v dotknutom území o približne 1 prejazd nákladných automobilov denne, 2 prejazdy áut do 3,5 t za hodinu a 2 prejazdy osobného automobilu denne pri 8 hodinovom pracovnom čase. Úmerne k tomu sa teda zvýši aj koncentrácia znečisťujúcich

látok v ovzduší. Vzhľadom k malému rozsahu príspevku navrhovanej činnosti k súčasnemu dopravnému zaťaženiu, je možné hodnotiť toto navýšenie ako málo významné.

Tab. 15 - Komplexné zhodnotenie vplyvu na ovzdušie

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na ovzdušie		0		1		

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\* -1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

### Flóra, fauna a ich biotopy

Pri realizácii navrhovanej činnosti nebude potrebné odstrániť vegetáciu. Posudzovaná lokalita má v súčasnosti charakter zastavanej plochy priemyselno-obchodného areálu.

Navrhovaná činnosť nebude mať dlhodobý významný vplyv na biotu v okolí posudzovaného územia.

Tab. 16 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na flóru, faunu a ich biotopy

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

#### 4.3.2 Vplyvy na krajinu a scenériu

### Štruktúra krajiny, využívanie krajiny, scenéria krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nemení morfológia územia, a jeho krajinná štruktúra, scenéria ostane identická.

### Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť nezníži ekologickú stabilitu krajiny. V blízkom okolí posudzovaného územia sa nenachádzajú žiadne významné prvky ÚSES. Vplyvy na krajinu preto na základe vyššie uvedených údajov hodnotíme ako nevýznamné.

Tab. 17 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na krajinu

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na štruktúru krajiny		0			0	
Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

4.3.3 Vplyvy na obyvateľstvo**Dotknuté obyvateľstvo**

Najbližšiu obytnú zónu predstavuje zástavba rodinných domov umiestnených v mestskej časti Bratislava-Podunajské Biskupice vo vzdialenosti najbližšieho sídelného objektu cca 125 m od dotknutého územia.

Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je popisované v nasledujúcom texte možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou činnosti dotknuté významným spôsobom.

Počas realizácie navrhovanej činnosti dôjde na určitej úrovni k ovplyvneniu faktorov kvality a pohody životného prostredia obyvateľov v priľahlých oblastiach zvýšenou hlučnosťou a exhalátmi. Nepredpokladáme však, že navrhovaná činnosť môže mať významný negatívny dopad na zdravie obyvateľstva, a to aj vzhľadom na umiestnenie predmetnej parcely a vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny. Vplyvy nákladnej dopravy sa prejavujú zaťažením prístupových komunikácií hlukom a exhalátmi. Ich trvanie bude dočasné a nepravidelné.

Samotná posudzovaná činnosť nebude mať výrazný vplyv na pohodu a zdravie obyvateľstva. Jediným faktorom ktorý by mohol vplývať na obyvateľstvo je navýšenie dopravy. Vzhľadom na intenzitu navýšenia, však predpokladáme že tento faktor nebude mať významný nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa vytvorí jedno pracovné miesto.

Tab. 18 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvu na obyvateľstvo

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv hluku na obyvateľstvo		0		1	0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0		1		
Vplyv imisií na obyvateľstvo		0		1		
Vplyv na zamestnanosť	1					2

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\*-1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

\*+2 – málo významný priaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území

#### 4.3.4 Vplyv na odpadové hospodárstvo

V prípade navrhovanej činnosti sa uvažuje celkovým ročným množstvom na úrovni 1500 t zbieraného odpadu. Kapacita zariadenia na zber batérií bude do 25 t. Dovozy batérií sa bude uskutočňovať prevažne automobilmi do 3,5 t. Zhromaždené batérie sa budú priebežne odvážať kamiónmi, ihneď potom, ako sa zhromaždí 25 ton odpadových batérií. Zoznam druhov odpadov, ktoré budú predmetom zberu je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 19 - Odpady, ktoré budú preberané do zariadenia na zber odpadov, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 160603	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O

Uvedené druhy odpadov budú v prevádzkovom priestore dočasne skladované pred ich odovzdaním na nasledujúceho držiteľa za účelom ich zhodnotenia/zneškodnenia. Odpady budú pochádzať z rôznych zdrojov (od rôznych predchádzajúcich držiteľov).

Navrhovaná činnosť rieši potrebu zberu odpadových batérií (dočasného zhromažďovania odpadov vrátane nebezpečných) v regióne. Vytvorením prevádzky na zber odpadov sa zabezpečí efektívne nakladanie s predmetnými druhmi odpadov s cieľom minimalizácie potreby ich transportu v malých množstvách na väčšie vzdialenosti. Zabezpečením vhodného skladovacieho priestoru pre zhromažďovanie väčšieho množstva odpadových batérií v kontrolovaných a vyhovujúcich priestoroch je možné predchádzať únikom znečisťujúcich a nebezpečných látok do prostredia, vzhľadom k tomu, že uvedené druhy odpadov sú častokrát zhromažďované a skladované v nevyhovujúcich podmienkach.

Tab. 20 - Posúdenie významnosti vplyvu na odpadové hospodárstvo

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na odpadové hospodárstvo	3					5

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\* -3 – významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

\* +5 – veľmi významný priaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu

#### 4.3.5 Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na prevádzke súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny.

Obyvatelia žijúci v priľahlých častiach situovaných v blízkom, ako aj v širšom okolí dotknutého územia budú ovplyvnení malým zvýšením hladiny hluku v dôsledku nárastu intenzity automobilovej dopravy (nákladné vozidlá), a miernym zhoršením emisnej situácie. Uvedené vplyvy je vzhľadom ku charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti považovať za málo významné.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredpokladá negatívny vplyv na oblasť zdravotného stavu dotknutého obyvateľstva. Jedinými možnými aspektmi sú v tomto ohľade nárast intenzity nákladnej dopravy a s tým súvisiaci alikvotný nárast hlukovej záťaže a vibrácií, prípadne emisií exhalátov výfukových plynov spaľovacích motorov vozidiel. Predpokladaný nárast intenzity dopravy súvisiaci s navrhovanou činnosťou však nie je na úrovni, ktorá by mohla spôsobiť zdravotné komplikácie. Pri preprave však bude nevyhnutné rešpektovať max. nosnosť prepravných vozidiel, využívať výhradne vozidlá vyhovujúceho technického stavu a striktne rešpektovať hodiny nočného klľudu.

Tab. 21 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvu zdravotných rizík

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Zdravotné riziká		0		1		

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\*-1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

#### 4.3.6 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Lokalita navrhovaná pre realizáciu navrhovanej činnosti nie je súčasťou územia, ktoré sú predmetoch ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Umiestnenie navrhovanej činnosti bude súčasťou resp. bude zasahovať do chránenej vodohospodárskej oblasti CHVO Žitný ostrov. Predmetná činnosť však svojou realizáciou a umiestnením (priemyselno-obchodný areál) nebude ohrozovať spomínanú chránenú vodohospodársku oblasť. Vzhľadom na rozsah a charakter navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu predmetnej lokality.

Tab. 22 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma		0		1		

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\*-1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

#### 4.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Z hľadiska urbánneho komplexu a využívania zeme nedôjde realizáciou navrhovanej činnosti k žiadnym negatívnym vplyvov v tejto oblasti.

#### 4.3.8 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva.

#### 4.3.9 Vplyvy na archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na známe archeologické náleziská. Na posudzovanom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádzajú žiadne známe archeologické náleziská.

#### 4.3.10 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na riešenom území sa paleontologické náleziská ani významné geologické lokality nenachádzajú. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

#### 4.3.11 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)

Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy nie sú známe. K dotknutému územiu resp. k územiám v ktorých sa predpokladá umiestnenie mobilného zariadenia, sa nevzťahujú žiadne miestne tradície, nenachádzajú sa na nich pamätné miesta ani iné kultúrne alebo historické hodnoty.

Tab. 23 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na urbánny komplex a využívanie zeme, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv



#### 4.4 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Komplexné posúdenie variantov navrhovanej činnosti v nasledujúcej kapitole vychádza z informácií, ktoré boli uvedené v predchádzajúcich kapitolách, v rámci ktorých boli pre jednotlivé identifikované vplyvy navrhovanej činnosti priradené hodnoty odhadu ich významnosti na základe vykonaného posudzovania vplyvov na životné prostredie. Tento odhad významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia obyvateľstva bol vykonaný maximálne konzervatívne s cieľom zistenia najnepriaznivejšieho možného stavu a objektívneho porovnania jednotlivých riešených variantov:

- **realizačný variant**
- **nulový variant**

Bodový systém hodnotenia bol zostavený na základe jednotlivých identifikovaných vplyvov prezentovaných v kapitole 4., ktoré majú rozhodujúci vplyv na navrhovanú činnosť. V rámci každého vplyvu bola k dispozícii hodnotiaci škála od -5 do +5 (bližšie pozri kap. 4.3). Pre jednotlivé varianty bol vykonaný súčet priradených pozitívnych a negatívnych vplyvov podľa hodnotiacej škály. Variant s vyšším číselným súčtom jednotlivých vplyvov (v prípade negatívnych vplyvov predstavuje vyšší súčet číslo bližšie k nule, tzn. Napríklad  $-5 > -10$ ) je možné hodnotiť ako optimálnejší.

Uvedený bodový systém poskytuje možnosť aproximatívneho, absolútneho posúdenia vhodnosti daného variantu vo vzťahu k jednotlivým vybraným vplyvom.

Tab. 24 - Sumarizácia identifikovaných vplyvov

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na nerastné suroviny		0			0	
Narušenie stability svahov		0			0	
Potenciál pre znečistenie horninového prostredia		0		1		
Narušenie geologického prostredia		0			0	
Kontaminácia pôd		0		1		
Erózia pôd		0			0	
Zabezpečenie vhodného skladovacieho priestoru		0				4
Vplyv na vodné pomery		0		1		
Vplyv na ovzdušie		0		1		
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	
Vplyvy na štruktúru krajiny		0			0	
Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	
Vplyv hluku na obyvateľstvo		0		1	0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0		1		
Vplyv imisií na obyvateľstvo		0		1		

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na zamestnanosť	1					2
Vplyv na odpadové hospodárstvo	3					5
Zdravotné riziká		0		1		
Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma		0		1		
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	

Na základe súčtu vyššie uvedených priradených hodnôt jednotlivých identifikovaných vplyvov pre riešené varianty navrhovanej činnosti bola zostavená nasledujúca sumárna tabuľka pre porovnanie variantov navrhovanej činnosti.

Tab. 25 - Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

	Nulový variant	Realizačný variant
<b>Celkový vplyv (<math>\Sigma</math>)</b>	- 4	+ 2

Na základe uvedeného za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti pre prírodné prostredie a zdravie obyvateľstva hodnotíme **realizačný variant**, pri ktorom súčet jednotlivých vplyvov v rámci sledovaných kritérií dosiahol menší počet negatívnych vplyvov ako nulový variant, a celovo bolo pre realizačný variant identifikovaných viac pozitívnych vplyvov ako v prípade nulového variantu..

#### 4.5 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri realizácii navrhovaných činností nedôjde k priamym ani nepriamym vplyvom presahujúcim štátne hranice Slovenskej republiky.

#### 4.6 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie, ako aj kultúrnych pamiatok.

#### 4.7 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, nesprávne zaobchádzanie so skladovanými surovinami, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- sabotáže, vlámání a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia, až smrť.

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti preventčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

## **4.8 Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

### **4.8.1 Opatrenia počas realizácie**

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nenavrhujú opatrenia pre etapu realizácie navrhovanej činnosti, nakoľko táto nevyžaduje žiadnu stavebnú činnosť, alebo inú činnosť, pre ktorú by bolo potrebné prijať príslušné opatrenia.

### **4.8.2 Územnoplánovacie opatrenia**

Pri navrhovanej činnosti nie sú potrebné žiadne územnoplánovacie opatrenia.

### **4.8.3 Technické a technologické opatrenia**

Účelom týchto opatrení je eliminácia potenciálnych rizík vyplývajúcich z charakteru prevádzky navrhovanej činnosti.

#### **Na úseku ochrany prírody a krajiny:**

- zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich z prevádzky,
- dodržiavať povinnosti pri všeobecnej ochrane prírody v zmysle § 3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a všeobecnú ochranu rastlín a živočíchov v zmysle § 4 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

#### **Na úseku ochrany vody a pôdy:**

- pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do pôdy, či vody,
- zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, metly, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).

- aby sa zabránilo prípadnej kontaminácii horninového, pôdneho ako aj vodného prostredia prostredníctvom nevhodného odpadu je pri preberaní odpadov nutné zabezpečiť vykonávanie dôslednej vizuálnej kontroly všetkých privážaných odpadov zodpovedným pracovníkom pri každej jednej dodávke odpadu.

#### **Na úseku ochrany ovzdušia:**

- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynch,
- emisie z dopravy minimalizovať optimálnym vyťažením dopravných kapacít nákladných vozidiel, prípadne využívaním súprav s návěsmi.

#### **Na úseku odpadového hospodárstva:**

- zabezpečiť zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vznikajú navrhovanou činnosťou v rámci platnej legislatívy,
- viesť evidenciu o druhoch a množstve odpadov
- ustanovené údaje z evidencie ohlasovať príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva,
- v prípade, že pri preberaní odpadu vznikne podozrenie na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť, je nutné vykonať jeho testovanie v zmysle Protokolu z analytickej kontroly odpadov Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

#### **Na úseku ochrany zdravia:**

- plnenie náležitostí NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

#### **Všeobecné opatrenia:**

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP),
- dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,
- plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

#### **4.8.4 Iné opatrenia**

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas prípravy aj prevádzky.

#### **4.8.5 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení**

Všetky technické a technologické opatrenia prijaté na prevádzke sú ekonomicky realizovateľné.

#### **4.9 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

Vzhľadom na to, že územie je v súčasnosti intenzívne priemyselne využívané, predpokladáme že v budúcnosti by na predmetnom území došlo k podobnej činnosti – skladovanie materiálov.

#### **4.10 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

V zmysle zásad a regulatívov územného plánu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, k. ú. Podunajské Biskupice sa navrhovaná činnosť nachádza v území **Zmiešané územia obchodu, výrobných a nevýrobných služieb (502)**, ktoré je charakterizované ako plocha slúžiaca predovšetkým pre umiestnenie drobných výrobných, obchodných a servisných prevádzok a súvisiacich administratívnych objektov, ktoré výrazne nerušia ostatné funkcie umiestnené v kontaktnom území. Pre tento typ zmiešaného územia je charakteristická prevádzková rôznorodosť zastúpených funkcií a z toho vyplývajúca priestorová a objektová nehomogénnosť jednotlivých funkčných plôch (Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, 2007).

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení je v súlade s platnými územnoplánovacími dokumentáciami.

#### **4.11 Ďalší postup hodnotenie vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení navrhovanej činnosti, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

## **5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu vrátane porovnania s nulovým variantom**

### **5.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

Navrhovateľ predložil Okresnému úradu Bratislava, Oddeleniu ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia ako príslušnému orgánu, žiadosť o povolenie predložiť jedno-variantné riešenie zámeru činnosti v zmysle §22, ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Uvedenej žiadosti bolo zo strany Okresného úradu Bratislava, Oddeleniu ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia vyhovie listom evid. Č. OU-BA-OSZP3-2022/083443-002 zo dňa 25.04.2022.

**Navrhovaná činnosť je v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie posudzovaná v jednom realizačnom variante.**

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia dotknutého územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho dotknutého územia.

### **5.2 Zdôvodnenie variantného riešenia posudzovanej činnosti a návrhu na jej realizáciu**

Vzhľadom na výsledky bodového hodnotenia jednotlivých identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti, ktoré bolo vykonané v kapitole 4.4 za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti hodnotíme **realizačný variant.**

### **5.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách tohto zámeru činnosti považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v predkladanom realizačnom variante za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj na obyvateľstvo za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

## **6. Mapová a iná obrazová dokumentácia**

### **6.1 Mapové prílohy**

- Mapová príloha č. 1 – Situácia širších vzťahov (1 : 25 000)
- Mapová príloha č. 2 – Umiestnenie navrhovanej činnosti – dotknuté parcely (1 : 1 000)
- Mapová príloha č. 3 – Trasovanie dopravy (1 : 25 000)

### **6.2 Textové prílohy a dokumentácia**

- Textová príloha č. 1 – Upustenie od variantného riešenia zámeru

## 7. Doplnujúce informácie k zámeru

### 7.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

- 📖 Čech, G. a kol., 2007: Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy
- 📖 Geochemický atlas Slovenska, Časť I: Podzemné vody, MŽP SR, geologická služba SR, Rapant S. a kol., 1996
- 📖 Bezák, J., 1997: Slovensko – Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom – vybrané mestá Slovenskej republiky, orientačný IGP. Archív ŠGÚDŠ – Geofond, Bratislava
- 📖 Fytogeografické členenie Slovenska, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA, 1980
- 📖 Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gm50js>
- 📖 Hensel K., Krno I. Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus. In Atlas krajiny SR. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR a Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s. ISBN 80-88833-27-2.
- 📖 Hrašna, M., Klukanová, A. Inžinierskogeologická rajonizácia. In Atlas krajiny SR. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR a Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s. ISBN 80-88833-27-2.
- 📖 Informácia o kvalite ovzdušia a o podiele jednotlivých zdrojov znečisťovania ovzdušia na jeho znečisťovaní v Žilinskom kraji za rok 2019
- 📖 Jedlička, J., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie: Terestrický biocyklus. In Atlas krajiny Slovenskej republiky
- 📖 Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, Stanová V., Valachovič M., 2002
- 📖 Kočický, D. a kol., 2013: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Turčianske Teplice. SAŽP Banská Bystrica
- 📖 Kozová, M. – Drdoš, J. – Pavličková, K. – Úradníček, Š. – Húsková, V. a kol., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). II. diel. Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností. ŠEVT Bratislava, 183 strán
- 📖 Lapin, M., Faško, P., a kol. 2002: Klimatické oblasti. In Atlas krajiny Slovenskej republiky
- 📖 Malík, P. – Švasta, J.: Hlavné hydrogeologické regióny [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2014. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlaskrajiny>
- 📖 Mazúr, E., Lukniš, M., 2002: Geomorfologické jednotky. In Atlas krajiny Slovenskej republiky)
- 📖 Miklós, L. a kol., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava
- 📖 Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice 2008-2013
- 📖 Program odpadového hospodárstva SR do roku 2020 , MŽP SR.
- 📖 Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Bratislava-Mesto, 2019.
- 📖 Šály R., Šurina B. Pôdne typy a jednotky. In Atlas krajiny SR. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR a Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s. ISBN 80-88833-27-2.



- 📖 Úradníček, Š. – Gašparíková, B. – Kozová, M., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). I. diel. Zákon s komentárom. ŠEVT Bratislava, 196 strán
- 📖 VKÚ Harmanec, 2005: Turistický atlas Slovenska M = 1 : 50 000
- 📖 <http://cms.enviroportal.sk/>
- 📖 <http://datacube.statistics.sk/>
- 📖 <http://www.pamiatky.sk/>
- 📖 <https://www.geology.sk/>
- 📖 <https://www.mapy.cz/>
- 📖 <https://www.minzp.sk/>
- 📖 <https://www.sazp.sk/>
- 📖 <https://www.shmu.sk/sk/?page=1>
- 📖 <https://www.sopsr.sk/web>
- 📖 <https://www.biskupice.sk/>

## 7.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

- 📖 Rozhodnutie o upustení od variantného riešenia (viď Textové prílohy: Príloha č.1)

## 7.3 Použité právne predpisy

- 📖 Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií
- 📖 Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- 📖 Oznámenie Federálneho ministerstva zahraničných vecí č. 396/1990 Zb. o uzavretí Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam najmä ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor).
- 📖 Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- 📖 Vyhláška MZ SR č. 392/2007 Z.z.
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií
- 📖 Zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia
- 📖 Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 275/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z.z., zákona č. 287/2008 Z.z. , zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z. , zákona č. 258/2011 Z. z. a zákona č. 408/2011 Z.z.
- 📖 Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 📖 Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- 📖 Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 📖 Zákon č. 409/2014, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách

#### **7.4      Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie**

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

## 8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Banská Bystrica, apríl 2022

## 9. Potvrdenie správnosti údajov

### 9.1 Spracovatelia zámeru

**Riešitelia:** Ing. Juraj Bagin  
INECO, s.r.o., Banská Bystrica

Ing. Juraj Musil  
INECO, s.r.o., Banská Bystrica

**Schválil:** Ing. Juraj Musil  
INECO, s.r.o., Banská Bystrica

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

### 9.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje v zámere obsiahnuté vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

Za spracovateľa

Za navrhovateľa

.....  
Ing. Juraj Musil

.....  
Ing. Juraj Musil  
zástupca na základe plnej moci