

Kremácia malých domácich spoločenských zvierat

Blahová



Zámer navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR

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

December 2025

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1.	NÁZOV	5
I.2.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	5
I.3.	SÍDLO	5
I.4.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA 5	
I.5.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE	5
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1.	NÁZOV	6
II.2.	ÚČEL	6
II.3.	UŽÍVATEĽ	6
II.4.	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.5.	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.6.	PREHĽAD SITUÁCIE UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.7.	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.8.	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	8
II.9.	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	10
II.10.	CELKOVÉ NÁKLADY	10
II.11.	DOTKLUTÁ OBEC	10
II.12.	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	10
II.13.	DOTKNUTÉ ORGÁNY	10
II.14.	POVOĽUJÚCI ORGÁN	10
II.15.	REZORTNÝ ORGÁN	11
II.16.	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	11
II.17.	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	11
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOKNUTÉHO ÚZEMIA	12
III.1.	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTEDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	12
III.1.1.	GEOLOGICKÉ A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	12
III.1.1.1.	Geologické pomery	12
III.1.1.2.	Geomorfologické pomery	13
III.1.2.	HYDROLOGICKÉ POMERY	14
III.1.2.1.	Povrchové vody	14
III.1.2.2.	Podzemné vody	15
III.1.3.	KLIMATICKÉ POMERY	18
III.1.4.	PÔDNE POMERY	19
III.1.5.	Flóra a fauna	20
III.2.	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	22
III.2.1.	KRAJINA	22
III.2.2.	KRAJINNÝ OBRAZ	22
III.2.3.	STABILITA KRAJINY	23

III.2.4.	SCENÉRIA KRAJINY	23
III.2.5.	OCHRANA KRAJINY	24
III.3.	OBYVATELSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	26
III.3.1.	OBYVATEĽSTVO	26
III.3.2.	INFRAŠTRUKTÚRA	27
III.3.3.	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	28
III.4.	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	28
III.4.1.	OVZDUŠIE	28
III.4.2.	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	30
III.4.3.	PÔDNE PROSTREDIE	31
III.4.5.	ODPADY	31
III.4.6.	RADÓNOVÉ RIZIKO	32
III.4.7.	POŠKODENIE VEGETÁCIE IMISIAMI A OHROZENÉ BIOTOPY ŽIVOČÍCHOV	32
III.4.8.	SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ VALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	32
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	34
IV.1.	POŽIADAVKY NA VSTUPY	34
IV.1.1.	ZÁBER PÔDY	34
IV.1.2.	SPOTREBA VODY	34
IV.1.3.	SUROVINOVÉ ZDROJE	34
IV.1.4.	ENERGETICKÉ ZDROJE	34
IV.1.5.	NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU	35
IV.1.6.	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	35
IV.2.	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	35
IV.2.1.	OVZDUŠIE	35
IV.2.2.	ODPADOVÉ VODY	36
IV.2.3.	ODPADY	36
IV.2.4.	HLUK A VIBRÁCIE	37
IV.2.5.	ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA	37
IV.2.6.	ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY	38
IV.2.7.	Iné očakávané vplyvy	38
IV.3.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	38
IV.4.	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	41
IV.4.1.	CHARAKTERISTIKA ŠKODLIVÝCH A IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA	41
IV.5.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIE	42
IV.6.	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU	42
IV.7.	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	43
IV.8.	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	43
IV.9.	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	44
IV.10.	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	44

IV.11.	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	46
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	47
V.3.	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	49
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	50
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	50
VII.1.	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICkej DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	50
VII.2.	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	51
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	52
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	52
IX.1.	SPRACOVATEĽ ZÁMERU	52
IX.2.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	52

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

ARPEnviro s.r.o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

46 560 181

I.3. SÍDLO

Padáň 3 176

929 01 Padáň

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

Gabriel Szalay

Kvetná ulica 223/17

930 36 Horná Potôň

Tel.: +421 903 456 520

I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Monika Szalayová

Tel.: +421 904 372 353;

e-mail: monika272@gmail.com

Ing. Alena Popovičová, PhD., LL.M.

Tel.: +421 905 917 352;

e-mail: alena.popovicova@arpenviro.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Kremácia malých domácich spoločenských zvierat Blahová

II.2. ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je umiestnenie a prevádzkovanie kremačnej pece typu 150 AIS 09 Cyclone, ktorá je konštruovaná ako kompaktné spaľovacie zariadenie s možnosťou montáže na špeciálny príviesný vozík, čím môže byť prevádzkovaná aj v mobilnom režime. Zariadenie je určené na spaľovanie menších uhynutých domácich zvierat a iných drobných živočíšnych vedľajších produktov, ktoré nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákaz.

Kremačná pec je typové zariadenie dodávané na trh spoločnosťou Bentley a vyznačuje sa nízkou hmotnosťou, monolitickou vysokoteplotnou betónovou výmurovkou a vstavanou sekundárnou spaľovacou komorou, ktorá zabezpečuje úplné dohorenie spalín v súlade s požiadavkami legislatívy EÚ. Zariadenie umožňuje priebežné plnenie počas prevádzky, pričom jeho maximálna spaľovacia kapacita dosahuje 50 kg/h a jednorazová plniaca kapacita je do 110 kg. Prevádzka je zabezpečená jedným primárnym a jedným sekundárnym horákom s výkonom 95 kW, pričom spotreba paliva je v priemere 4 – 7 l/h (diesel). Vnútny spaľovací priestor má objem 0,27 m³, je prístupný cez horné plniace veko a konštrukcia zariadenia umožňuje bezpečnú manipuláciu aj pri nakladaní pomocou nakladačov alebo traktora. Pec je vybavená 8" komínom a štandardnou riadiacou jednotkou.

II.3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom bude pán Gabriel Szalay, Kvetná ulica 223/17, 930 36 Horná Potôň (IČO:36 895 288). Navrhovateľom navrhovanej činnosti je spoločnosť ARPE NVIRO s.r.o., Padáň 3176, 929 01 Padáň, Slovenská republika.

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

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

činnosť 13. Infraštruktúra,
položka č. 9 – Cintoríny a krematóriá.

Vzhľadom na uvedenú kategorizáciu navrhovaná činnosť **podlieha zisťovaciemu konaniu.**

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom realizačnom variante a nulovom variante, t.j. ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Pri spracovaní návrhu sa zvažovalo viacero riešení, avšak z hľadiska funkčného usporiadania územia, technických možností a minimalizácie vplyvov na životné prostredie bol ako najvhodnejší zvolený súčasný variant.

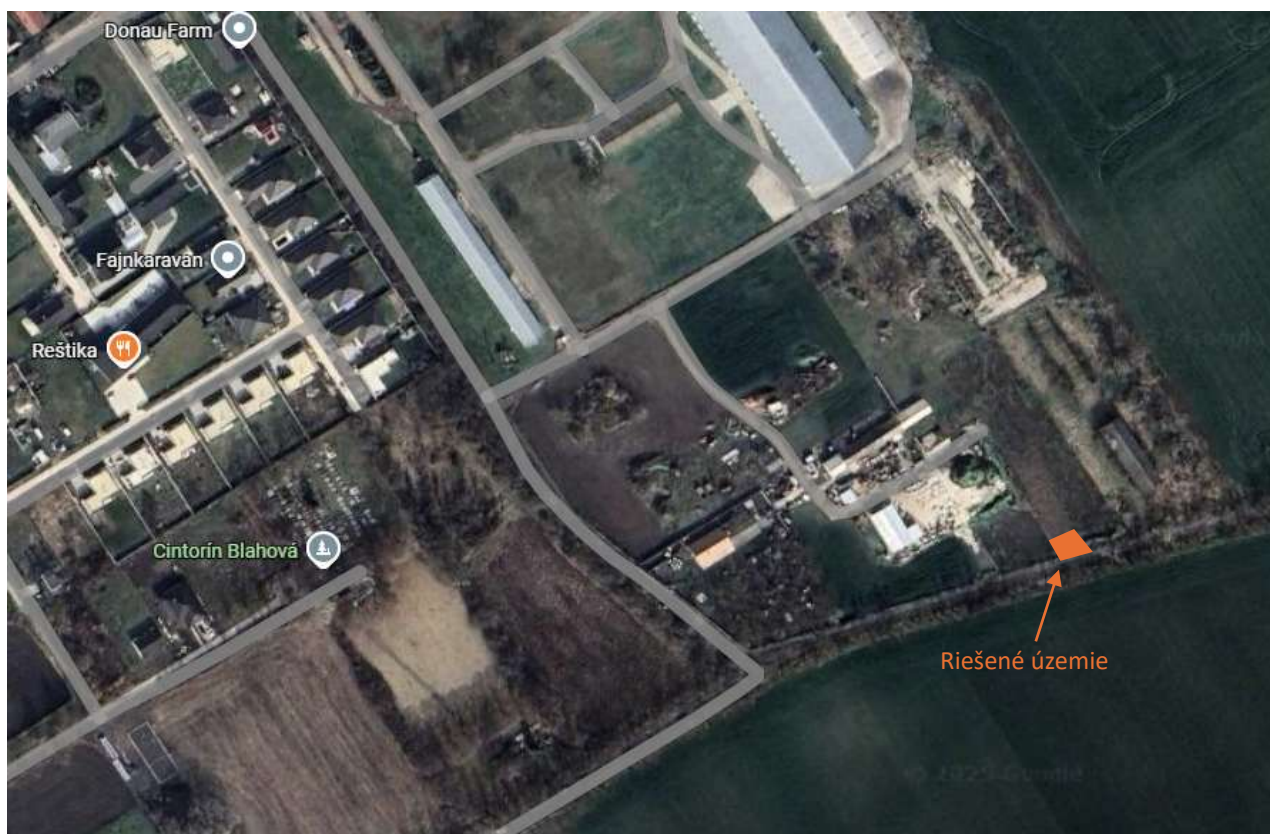
Navrhovaný realizačný variant, nebude mať významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie. Navrhovaný variant je situovaný do jestvujúceho priemyselného areálu.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Blahová
Katastrálne územie: Blahová
Umiestnenie: parcelné číslo C 363/52

List vlastníctva: č. 746
 Vlastník pozemku: Somogyi Valter, M. Schneidra Trnavského 1997/18, Bratislava-Dúbravka, PSČ
 84101, SR

Zájmová lokalita sa nachádza v obci Blahová. Priamo dotknutá parcela je v katastri nehnuteľností vedená ako zastavaná plocha a nádvorie. Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť sa nachádza v území s nadmorskou výškou cca 118 m. n. m.



Obrázok 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti - Kremácia malých domácich spoločenských zvierat Blahová (www.google.com/maps)

II.6. PREHĽAD SITUÁCIE UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Najbližšie sídelné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 400 m západne od navrhovanej činnosti a ide o zástavbu rodinných domov.

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zahájenie činnosti: 2026
 Ukončenie činnosti: termín nie je definovaný

II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom zámeru je umiestnenie a prevádzkovanie spaľovacieho zariadenia **Bentley 150 AIS 09 Cyclone** určeného na zneškodňovanie menších uhynutých domácich zvierat a živočíšnych vedľajších produktov kategórie, pri ktorých zneškodňovaní nie sú stanovené osobitné nákazové požiadavky. Ide o typové, továrensky vyrábané zariadenie so vstavanou sekundárnou spaľovacou komorou, ktoré spĺňa technické a emisné požiadavky legislatívy Európskej únie.

Nulový variant – súčasný stav

V prípade, že by sa navrhované krematórium domácich zvierat neuviedlo do prevádzky, spôsob nakladania s uhynutými zvieratami z domácich chovov by sa v území nezmenil a naďalej by prebiehal v súčasnej podobe. Mnohí majitelia, ktorí majú k svojmu zvieratú silný osobný vzťah a odmietajú jeho odovzdanie do veľkokapacitného kafilérneho zariadenia, by naďalej uprednostňovali neoficiálne pochovávanie tiel na dostupných miestach – v prírodných lokalitách, súkromných záhradách či verejných priestranstvách. Tento jav, ktorý sa v praxi vyskytuje pravidelne, predstavuje potenciálne hygienické a epidemiologické riziko, keďže voľné zakopávanie tiel môže podporovať šírenie patogénov a zhoršovať kvalitu zložiek životného prostredia.

Absencia plánovaného zariadenia by zároveň znamenala, že v dotknutom území by nedošlo k žiadnym zásadným zmenám v emisiách do ovzdušia ani v zaťažení životného prostredia. Prevádzka krematória by spôsobovala len veľmi mierne navýšenie emisií súvisiacich so spaľovaním organických látok, a preto by sa celkový vývoj kvality prostredia pri nulovom variante od prevádzkového stavu zariadenia prakticky neodlišoval. Rozdiel by však spočíval v tom, že nelegálne vznikajúce hroby uhynutých domácich zvierat by sa v regióne nevyskytovali menej často, čo by naďalej predstavovalo zdravotné aj environmentálne riziko. Navrhované krematórium má byť situované v priemyselnej zóne mimo zastavaného územia obce a vo vzdialenosti, ktorá spĺňa požiadavky odvetvovej normy OTN ŽP 2 111:99, stanovujúcej minimálny odstup 100 m od obytných objektov. Keďže výber lokality zodpovedá týmto podmienkam a nevytvára potrebu variantných alternatív umiestnenia, jeho nerealizovanie by znamenalo zachovanie dnešného stavu bez možnosti hygienicky bezpečnejšieho riešenia.

V prípravnej fáze sa porovnávali viaceré dostupné technológie kremácie malých zvierat, pričom všetky posudzované zariadenia vykazovali veľmi podobné technické parametre, spaľovacie teploty, množstvo zvyškového popola, spotrebu paliva či úroveň emisií. Z toho dôvodu bol zvolený jednoznačný technický variant založený na certifikovaných horákoch a dvojkomorovom spaľovaní, ktoré zabezpečuje prakticky bezdymový a bez zápachový chod. Pri nulovom variante by však táto technológia zostala nevyužitá a jej environmentálne benefity by sa v území neprejavili.

Variant 1 – Navrhovaná činnosť

Technické riešenie zariadenia

Spaľovacia pec je konštruovaná ako kompaktné zariadenie s robustnou oceľovou konštrukciou a vnútornou monolitickou žiarobetónovou výmurovkou s nízkou tepelnou hmotnosťou, ktorá zabezpečuje vysokú tepelnú účinnosť a nízke prevádzkové straty. Zariadenie je vybavené:

- primárnou spaľovacou komorou
 - objem 0,27 m³
 - plniaci objem do 0,19 m³
 - kapacita jednorazového naplnenia do 110 kg
 - plniaci otvor 630 × 480 mm
 - horné plnenie cez protizávažím vybavené veko
- sekundárnou spaľovacou komorou, ktorá zabezpečuje úplné dohorenie spalín a znižovanie organických zložiek v emisiách.

Spaľovací systém je vybavený dvoma horákmi:

- **primárny horák** – zabezpečuje tepelný rozklad materiálu,
- **sekundárny horák** – dopaľovanie prchavých zložiek, stabilizácia teploty v sekundárnej komore.

Celkový tepelný výkon horákov je 95 kW. Prevádzka je riadená automatickým riadiacim systémom s bezpečnostnými prvkami, signalizáciou a možnosťou zberu dát cez USB modul.

Technologické riešenie procesu spaľovania

Technologický postup spaľovania prebieha v uzavretom spaľovacom priestore:

1. Naloženie materiálu do primárnej komory cez horný plniaci otvor.
2. Inicializácia primárneho spaľovania – horák postupne zvyšuje teplotu spaľovacej komory.
3. Termický rozklad a spaľovanie materiálu pri vysokých teplotách.
4. Sekundárne spaľovanie spalín pri výrazne vyššej teplote v sekundárnej komore, čo zabezpečuje rozklad prchavých organických látok.
5. Odvod spalín komínom o štandardnom priemere 8".
6. Odstránenie zvyškového popola, ktorý vzniká v minimálnom množstve a odoberá sa spodným otvorom po vychladnutí zariadenia.

Maximálna spaľovacia kapacita zariadenia je do 50 kg/h, pričom skutočný výkon závisí od druhu, vlhkosti a spôsobu uloženia materiálu.

Energetické a prevádzkové nároky

Spotreba paliva:

- 4–7 l/h (diesel)
- Elektrické napájanie: 230 V, jednofázové, 16 A
- Elektrická spotreba: cca 0,2 kW/h

Zariadenie sa dodáva ako kompletne zostavená a certifikovaná spaľovacia jednotka s garantovanou životnosťou výmurovky.

Konštrukčné a prevádzkové charakteristiky

- Celková hmotnosť zariadenia: 0,9 t
- Rozmery (H x Š x V): 1,4 x 1,4 x 3,2 m
- Vonkajšia výška vrátane komína: 3240 mm
- Zariadenie bude prevádzkované v **mobilnej konfigurácii** po upevnení na špeciálny prívesný vozík.
- Prevádzka je určená pre vonkajšie alebo kryté areálové priestory s primeranou manipuláciou.

Tabuľka 1: Technické parametre zariadenia BENTLEY 150 AIS 09 Cyclone

Kapacita	Max 50kg/hod.
Otváranie pece	zhora
Rozmery /d x š x v/	1,4 x 1,4 x 3,2 m
Priemerná spotreba	4-7 liter /hodina
Hlavný horák	1
Pomocný horák	1
Vonkajšia výška	
-bez komína	2300mm
-s komínom	3240 mm
Šírka komína	8"
Otvor dverí /š x v/	630x480 mm
Výška nakladania	825 mm
Rozmery komory	0,8x0,6x0,6 m
Objem komory	0,27 m ³
Objem plniacej komory /využitelnosť/	0,19 m ³

Kapacita komory	110 kg
Celková hmotnosť	0,9 t
Elektrické napätie	16A,230VAC 50/60Hz
Výkon horáka	95 kW
Elektrická spotreba	0,2 kW/hodina

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

V posledných rokoch sa na Slovensku opakovane objavili prípady nelegálne zakopaných tiel domácich zvierat, ktoré vyvolali výraznú odozvu verejnosti a upozornili na nedostatočné možnosti ekologického nakladania s uhynutými spoločenskými zvieratami. Jednou z vhodných alternatív, ako predísť takýmto situáciám, je využitie kremácie, ktorá predstavuje kontrolovaný, hygienický a environmentálne prijateľný spôsob zneškodnenia zvieracích pozostatkov. Zriadenie krematória by významne prispelo k zlepšeniu podmienok v oblasti ochrany životného prostredia, keďže by eliminovalo potrebu zakopávania uhynutých zvierat na miestach, kde tento postup predstavuje záťaž pre pôdu, vodu a okolité ekosystémy. Najčastejšie sa takéto hroby vyskytujú v parkoch či na inom verejnom priestranstve, kde môžu z dlhodobého hľadiska predstavovať hygienické riziko. Aj keď samotná prevádzka takéhoto zariadenia môže v časti obyvateľov vyvolať obavy, odpor spravidla pramení z nedostatočného poznania technológie a jej reálnych vplyvov. V praxi je však ekologická záťaž kremácie minimálna a jej prínos v podobe odstránenia nelegálnych spôsobov likvidácie pozostatkov domácich zvierat je pre životné prostredie jednoznačne pozitívny.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

cca 30 000,- Eur

II.11. DOTKLUTÁ OBEC

Obec Blahová

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie, pracovisko Dunajská Streda
Regionálny úrad verejného zdravotníctva, pracovisko Dunajská Streda
Regionálna veterinárna a potravinová správa, pracovisko Dunajská Streda
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, pracovisko Dunajská Streda

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Blahová

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie, pracovisko Dunajská Streda
Regionálna veterinárna a potravinová správa, pracovisko Dunajská Streda

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Stanovisko mesta k uvedenej činnosti
- Súhlas príslušného orgánu ochrany ovzdušia na prevádzkovanie zdroja znečisťovania ovzdušia
- Povolenie orgánu štátnej veterinárnej správy

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom k charakteru, umiestneniu a rozsahu navrhovanej činnosti nie je predpokladaný žiadny vplyv presahujúci hranice štátu.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASTNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOKNUTÉHO ÚZEMIA

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovaného územia je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa osídlenie, doprava, priemyselná a poľnohospodárska činnosť, služby. Kapitoly boli spracované najmä podľa Atlasu SR (2002), údajov ŠOP SR (2025), VÚPOP (2025).

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTEDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III.1.1. GEOLOGICKÉ A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

III.1.1.1 GEOLOGICKÉ POMERY

Územie obce Blahová leží v Podunajskej rovine, ktorá je súčasťou Podunajskej nížiny. Ide o rozsiahlu sedimentárnu panvu, ktorej vývoj prebiehal najmä od vrchného tortónu (miocén) cez pliocén až po štvrtohory.

Vznik panvy súvisí s dlhodobým klesaním územia pozdĺž tektonických zlomov. Centrum poklesu sa v priebehu geologickej histórie presúvalo z oblasti Trnavy smerom na juh – počas pliocénu ku Kolárovu a v štvrtohorách k oblasti Komárna. Do výstavby panvy zasahujú aj staršie horninové celky (paleogén, starší miocén), ktoré však vystupujú len lokálne, najmä na okrajoch panvy. Hlavnú výplň územia predstavujú neogénne sedimenty, ktorých celková hrúbka sa miestami odhaduje až na 5 000 m. Podložie panvy tvoria tektonické jednotky vnútorných Karpát (tatrikum, veporikum) so sporadickým výskytom druhohorných hornín. Pred sedimentáciou v tortóne bolo územie zdvihnuté a výrazne erodované, čo spôsobilo, že staršie sedimenty boli takmer úplne odstránené.

V zmysle *inžiniersko-geologickej rajonizácie* Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) je skúmané územie súčasťou regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasť vnútrokarpatských nížin, rajón prevažne štrkopiesčitých údolných riečnych náplavoch.

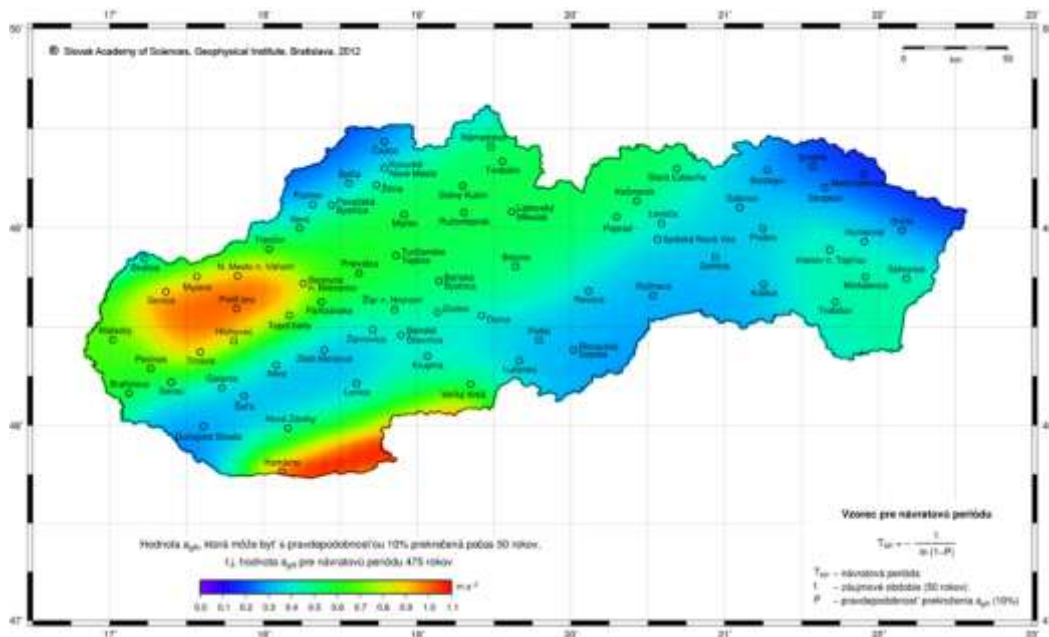
Z hľadiska exogénnych *geodynamických javov* je vzhľadom na rovinatý charakter posudzovaného územia sa môžu na území uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. **Seizmicita** dotknutého územia dosahuje 70 MSK. Lokalita je súčasťou zdrojeovej oblasti seizmického rizika 4 mimo epicentrálnej oblasti. Pravdepodobnosť zemetrasenia je raz za 80 rokov.

Podunajská rovina má kryhovú (blokovú) stavbu podmienenú systémami zlomov rôznej orientácie:

- JZ–SV zlomy – pokračovanie zlomov jadrových pohorí (Považský Inovec, Tribeč),
- SZ–JV zlomy – staršie, výrazné najmä v tortóne,
- S–J zlomy – najmladšie, aktívne pri okrajoch panvy.

Zlomové línie vytvárajú striedanie pochovaných chrbátov a priekopových prepadlín, pričom niektoré výškové rozdiely pozdĺž zlomov dosahujú stovky až tisíce metrov (napr. kraviansky zlom).

Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná, veterná erózia sa môže uplatniť len v minimálnej miere, a to lokálne a v mimo vegetačnom období. Zosuvy a iné geodynamické javy sa v danej lokalite nepredpokladajú.



Obrázok 2: Mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu (2012) (www.seismology.sk)

V blízkosti záujmovej lokality sa nenachádzajú žiadne výhradné ložiská nerastných surovín, v širšom okolí (juhozápad okresu Dunajská Streda) sa nachádzajú otvorené ložiská štrkov a piesčitých štrkov, ktoré majú určený dobývací priestor, resp. u ložísk nevyhradených nerastov majú vydané územné rozhodnutie.

Ku kontaminácii horninového prostredia a pôd môže dôjsť niekoľkými cestami. Exhalátmi a palivom z automobilov sa pôda kontaminuje najmä olovom a uhľovodíkmi. Zavlažovaním pôdy môže dôjsť k rôznemu stupňu znečistenia pôdy, vzhľadom na kvalitu vody. Významným zdrojom znečisťovania pôdy je aj samotná poľnohospodárska činnosť. Rôzne environmentálne záťažové ohrozujú pôdy i horninové prostredie najmä vo svojom okolí, pri mnohých sa nedá vylúčiť aj väčší vplyv pri kontaminácii podzemných vôd/pohyb.

Priamo v lokalite a ani v blízkom okolí navrhovanej činnosti sa **nenachádzajú žiadne** environmentálne záťažové. Najbližšie environmentálne záťažové sa nachádzajú približne **7 km od navrhovanej činnosti** (Register EZ SR, 2025):

- DS (004)/ Čenkovce - skládka TKO – registrovaná ako A - pravdepodobná environmentálna záťaž.
- DS (005)/ Horná Potôň - skládka TKO – registrovaná ako A - pravdepodobná environmentálna záťaž.
- DS (2010)/ Orechová Potôň - skládka odpadu – registrovaná ako C - sanovaná/rekultivovaná lokalita.

Na základe Mapy **potenciálneho radónového rizika** (Atlas krajiny SR, 2002) sa dotknutá lokalita nachádza v pásme so stredným radónovým rizikom.

III.1.1.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie je podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) zaradené do sústavy Alpsko-himalajská, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina.

Členitosť územia sa odvíja od morfológico-morfometrického typu reliéfu, t.j. vo vymedzenom dotknutom území sú zastúpené rovina bez členitosti. Sklon územia je $< 1^\circ$, prevažný smer sklonu je JJV. Nadmorská výška sa priamo v záujmovej lokalite pohybuje v priemere na úrovni 120 m n. m. Morfológický vývoj územia počas kvartéru ovplyvňovali jednak základné exogénne činitele (voda a vietor) a taktiež neotektonické pohyby. Procesy denudácie a sedimentácie boli

ovplyvňované diferencovanými tektonickými pohybmi v rámci poklesávajúceho Žitného ostrova. Základy riečnej siete Malého a Veľkého Dunaja sa sformovali vo vrchnom pliocéne. V dôsledku poklesu sa vytvorili rozsiahle poriečne nivy.

Dotknutá oblasť strednej časti Podunajskej roviny predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.

III.1.2. HYDROLOGICKÉ POMERY

III.1.2.1 POVRCHOVÉ VODY

Posudzované územie sa nachádza na Žitnom ostrove približne 16 km severne od Dunaja a približne 2 km južne od Malého Dunaja, ktoré spolu ohraničujú celý ostrov. Hydrologické pomery v oblasti sú výrazne ovplyvnené úpravami hlavného toku Dunaja, budovaním ochranných hrádzí a uvedením Vodného diela Gabčíkovo, ktoré zásadným spôsobom zmenilo pôvodnú ramenovú sústavu.



Obrázok 3: Profily vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd v r. 2022 (www.shmu.sk)

Malý Dunaj je nížinná rieka s dĺžkou 128 km, povodím 3 176 km² a miernym, stabilným prúdom. Plynuľe meandruje širokými oblúkmi a v oblasti Kolárova sa sprava vlieva do Váhu. Jeho prietok je riadený a regulovaný, pričom do jeho ramennej sústavy je voda privádzaná z Dunaja cez nápuštný objekt Malé Pálenisko. Do Malého Dunaja sa prepúšťa prietok približne 15 – 33 m³/s, pričom priemerná ročná hodnota v profile Trstice dosahuje okolo 27,8 m³/s. Prietokové pomery rieky kopírujú dažďovo–snehový režim — najvyššie prietoky sa zaznamenávajú spravidla v marci, najnižšie v novembri. Zvýšená vodnosť býva typická pre obdobie február až apríl, s miernym sekundárnym vzostupom na jeseň. V blízkosti posudzovaného územia prebieha hustá sieť melioračných a zavlažovacích kanálov, ktoré odvádzajú vodu do Malého Dunaja. Najbližšími významnými kanálmi sú Malinovo – Blahová (približne 2,4 km severovýchodne) a Tomášov – Lehnice (juhozápadne). Malý Dunaj patrí medzi vodohospodársky významné vodné toky a je klasifikovaný ako hlavný tok vhodný pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb v pásme kaprovitých druhov.

Kvalita vody v Malom Dunaji dlhodobo odráža kvalitu vody v samotnom Dunaji. V posledných dvoch desaťročiach prebehla výrazná eliminácia zdrojov znečistenia, čo viedlo k poklesu obsahu ropných látok, organických znečisťujúcich látok a ďalších škodlivín.

Hlavný tok Dunaja je pravidelne sledovaný v mesačných až dvojtýždňových intervaloch na viacerých monitorovacích profiloch (Hainburg, Rajka, Bratislava, Čuňovo, Gabčíkovo, Medveďov, Szob vrátane priečných meraní). Voda Dunaja je považovaná za vhodnú na prirodzenú infiltráciu, ktorá významne dopĺňa zásoby podzemných vôd Žitného ostrova.

Posudzované územie je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov (CHVO), vyhlásenej v roku 1978. Táto oblasť predstavuje najvýznamnejší rezervoár podzemných vôd v strednej Európe vďaka priaznivým geologickým, hydrologickým a infiltračným podmienkam. Územie CHVO je zároveň v zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z. zaradené medzi citlivé a zraniteľné oblasti, kde je potrebné zabezpečiť prísnu ochranu povrchových aj podzemných vôd.

Keďže kvalita podzemných vôd závisí od chemického zloženia infiltrujúcej dunajskej vody a od charakteru kvartérnych sedimentov, ich ochrana pred možným znečistením z antropogénnych zdrojov (poľnohospodárstvo, skládky, priemyselné prevádzky, urbanizácia) má v tejto oblasti vysokú prioritu.



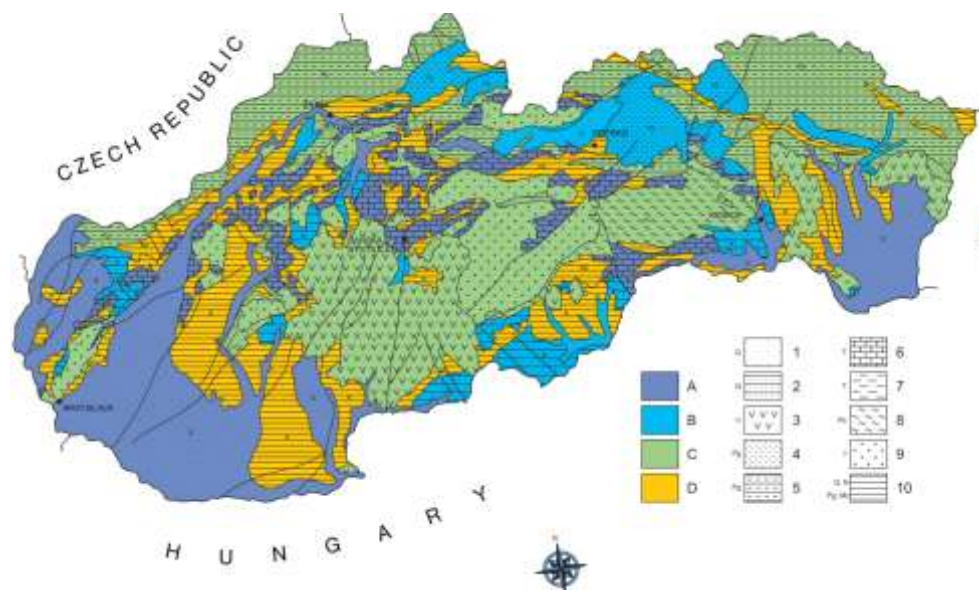
Obrázok 4: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody v r. 2022 všeobecné fyzikálno – chemické a hydrobiologické ukazovatele (www.shmu.sk)

III.1.2.2 PODZEMNÉ VODY

Podzemné vody Žitného ostrova sú viazané na vysoko priepustné kvartérne sedimenty, ktoré tvoria najmä štrky, piesky a piesčité štrky. Priepustnosť týchto horninových súvrství sa mení v horizontálnom aj vertikálnom smere v závislosti od zrna, tvaru a triedenia sedimentov. Vzhľadom na vysoký výpar je príspevok zrážok k dopĺňaniu podzemných vôd minimálny a rozhodujúci podiel na dopĺňaní zásob má infiltrácia z Dunaja.

Vplyvom infiltrácie z hlavného toku Dunaja vzniká dominantný prúd podzemnej vody, ktorý smeruje prevažne na východ a juhovýchod. V centrálnej a dolnej časti Žitného ostrova sú tieto vody následne odvádzané sústavou kanálov do povrchových tokov. V hornej časti ostrova je spád hladiny podzemnej vody výrazne vyšší ako v jeho dolnej polovici. Smerom na východ sa priepustnosť sedimentov postupne znižuje.

Územie disponuje najväčšími zásobami podzemných vôd na Slovensku, a to predovšetkým v oblasti dunajských náplavov, ktoré predstavujú najvýdatnejšiu a najkvalitnejšiu zásobáreň podzemnej vody v celej krajine.



Obrázok 5: Schematická mapa hydrogeologických celkov Slovenska (1995) (<http://app.geology.sk> (Geochemický atlas Slovenska))

Vysvetlivky k mape:

- A rozsiahle kolektory s veľmi významnými zdrojmi vody
 B kolektory s významnými zdrojmi vody
 C kolektory s lokálnymi a málo významnými zdrojmi vody
 D horninové celky bez zdrojov vody, vcelku nepriepustné

Po uvedení Vodného diela Gabčíkovo sa zachoval pôvodný smer prúdenia podzemnej vody, avšak rýchlosť jej pohybu sa zvýšila. Kolísanie hladiny podzemnej vody je najmä v severnej časti Žitného ostrova miernejšie, čo súvisí s regulovaním vodnej hladiny v Hrušovskej zdrži. Celkový efekt pôsobenia diela sa prejavil poklesom hladiny podzemnej vody, čo súvisí s drenážnym účinkom koryta Dunaja.

Po uvedení Vodného diela Gabčíkovo sa zachoval pôvodný smer prúdenia podzemnej vody, avšak rýchlosť jej pohybu sa zvýšila. Kolísanie hladiny podzemnej vody je najmä v severnej časti Žitného ostrova miernejšie, čo súvisí s regulovaním vodnej hladiny v Hrušovskej zdrži. Celkový efekt pôsobenia diela sa prejavil poklesom hladiny podzemnej vody, čo súvisí s drenážnym účinkom koryta Dunaja. Hladina podzemnej vody má v území voľný charakter – Dunaj prúdi po hrebeni svojho náplavového kužela a terén Žitného ostrova sa prirodzene skláňa smerom k Malému Dunaju a Mošonskému Dunaju. Voda tak celoročne infiltruje do podlažia, pričom sa mení len jej množstvo v závislosti od vodných stavov.

Rýchlosť dopĺňania podzemných vôd závisí od:

- výdatnosti povrchového toku (Dunaja),
- priepustnosti kvartérnych sedimentov,
- vzdialenosti od toku.

V hornej časti Žitného ostrova Malý Dunaj netvorí hydrogeologickú hranicu, keďže jeho dno je zanesené (zakolmatované) a hladina podzemnej vody leží hlbšie než riečne dno. V strednej a dolnej časti už Malý Dunaj plní funkciu drénu, a teda odvádza podzemné vody späť do povrchovej siete.

Chemizmus podzemnej vody je úzko spojený s chemizmom infiltrujúcej dunajskej vody. Interakcie medzi vodou a horninovým prostredím majú menší význam, keďže dunajské aluviálne sedimenty sú prevažne silikátové a chovajú sa skôr ako inertné médium, v ktorom prebiehajú hlavne biologické a biochemické samočistiace procesy. Tieto geologické a hydrogeologické podmienky zabezpečujú, že územie má mimoriadne priaznivé predpoklady pre vodárenské využívanie podzemných vôd.

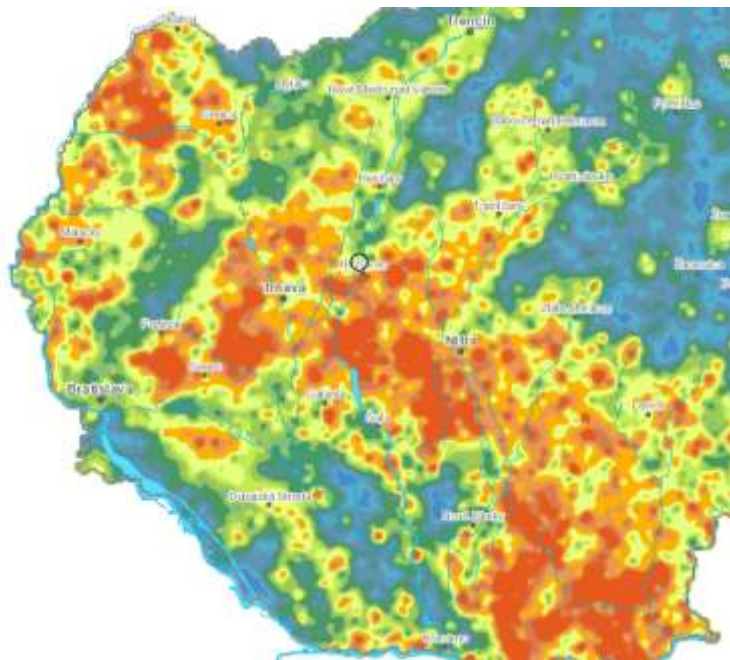
Rýchlosť dopĺňania podzemných vôd závisí od:

- výdatnosti povrchového toku (Dunaja),
- priepustnosti kvartérnych sedimentov,
- vzdialenosti od toku.

V hornej časti Žitného ostrova Malý Dunaj netvorí hydrogeologickú hranicu, keďže jeho dno je zanesené (zakolmatované) a hladina podzemnej vody leží hlbšie než riečne dno. V strednej a dolnej časti už Malý Dunaj plní funkciu drénu, a teda odvádza podzemné vody späť do povrchovej siete.

Chemizmus podzemnej vody je úzko spojený s chemizmom infiltrujúcej dunajskej vody. Interakcie medzi vodou a horninovým prostredím majú menší význam, keďže dunajské aluviálne sedimenty sú prevažne silikátové a chovajú sa skôr ako inertné médium, v ktorom prebiehajú hlavne biologické a biochemické samočistiace procesy.

Tieto geologické a hydrogeologické podmienky zabezpečujú, že územie má mimoriadne priaznivé predpoklady pre vodárenské využívanie podzemných vôd.



Obrázok 6: Koncentrácia dusičnanov v podzemných vodách v rokoch 1991 – 1994 (vybraná časť Západného Slovenska) (<http://app.geology.sk> (Geochemický atlas Slovenska))

Posudzované územie je súčasťou Chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova. Táto oblasť bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. ako prvá chránená vodohospodárska oblasť na Slovensku. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Prioritnou úlohou v tejto oblasti je vytvárať a udržiavať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať ich všestrannú ochranu, územie je zároveň v zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. zaradené medzi citlivé a zraniteľné oblasti.

V záujmovom území sú vybudované početné zdroje podzemnej vody s výdatnosťou 20 – 100 l/s, ktoré slúžia na zásobovanie obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou. Najvýznamnejší regionálny zdroj sa nachádza v lokalite Šamorín, odkiaľ sa zásobuje Bratislava – jeho celková výdatnosť je približne 600 l/s (6 objektov).

V okolí týchto zdrojov sú zriadené ochranné pásma I. a II. stupňa, do ktorých posudzovaná činnosť nezasahuje.

III.1.3. KLIMATICKÉ POMERY

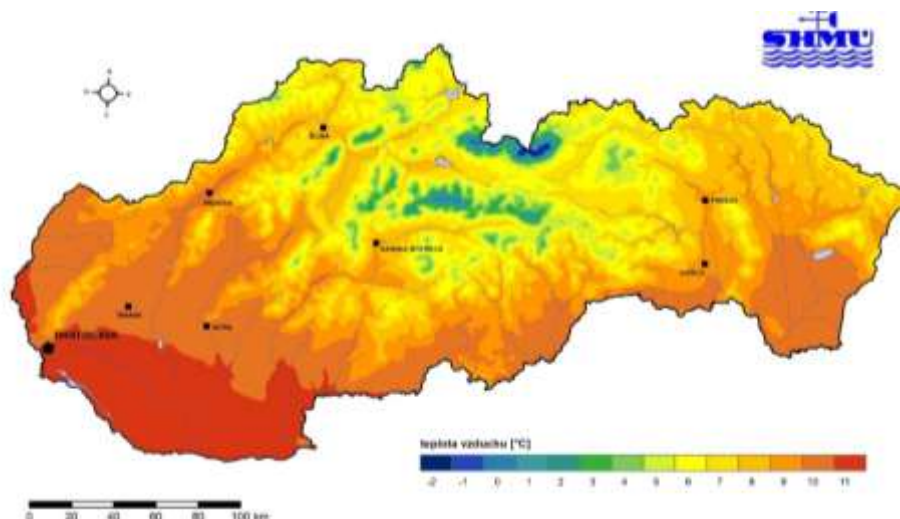
Podľa klimatickej rajonizácie Slovenska je posudzovaná lokalita zaradená do teplej klimatickej oblasti, konkrétne do okrsku T1, ktorý sa vyznačuje veľmi suchým charakterom a miernymi zimami.

Teplotné pomery

Pre oblasť je typický teplý priebeh roka s výrazným kontrastom medzi zimou a letom.

- priemerná júlová teplota dosahuje približne 20,5 °C,
 - v januári klesá okolo -2,2 °C,
 - dlhodobý ročný priemer teplôt je okolo 9,7 °C.

Ide teda o jednu z teplejších oblastí Slovenska s dlhým vegetačným obdobím a výrazným letným oteplením.



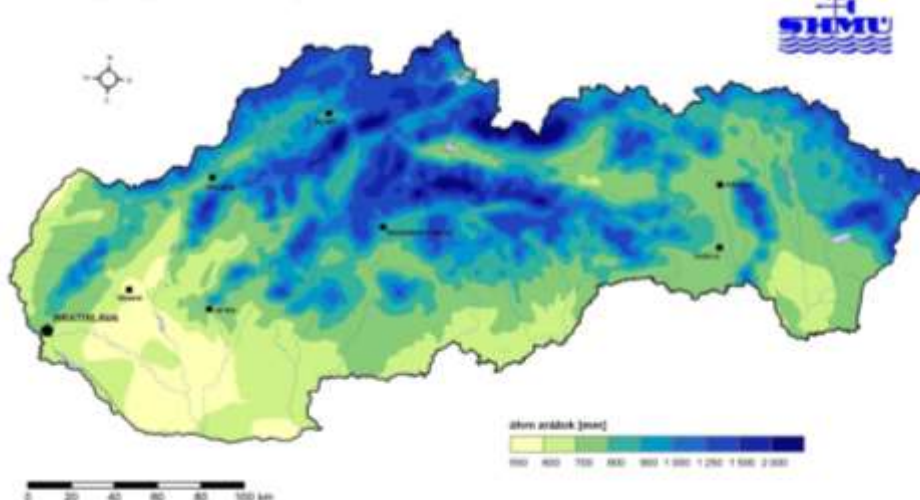
Obrázok 7: Priemerná ročná teplota vzduchu na Slovensku v období 1961 - 2010 (www.shmu.sk)

Zrážky a výpar

Ročný úhrn zrážok v regióne Dunajskej Stredy predstavuje približne 575 mm, čo potvrdzuje suchý charakter oblasti.

- Najvyššie zrážkové úhrny pripadajú na obdobie máj – august (cca 60–70 mm mesačne).
- Najmenej zrážok spadne v mesiacoch január – marec (35–40 mm).

Výpar dosahuje svoje minimum v zimnom období, no na jar výrazne narastá v dôsledku stúpajúcich teplôt. Najvyššie hodnoty výparu sú typické pre letné mesiace. Potenciálny výpar v oblasti sa pohybuje okolo 600 mm ročne.

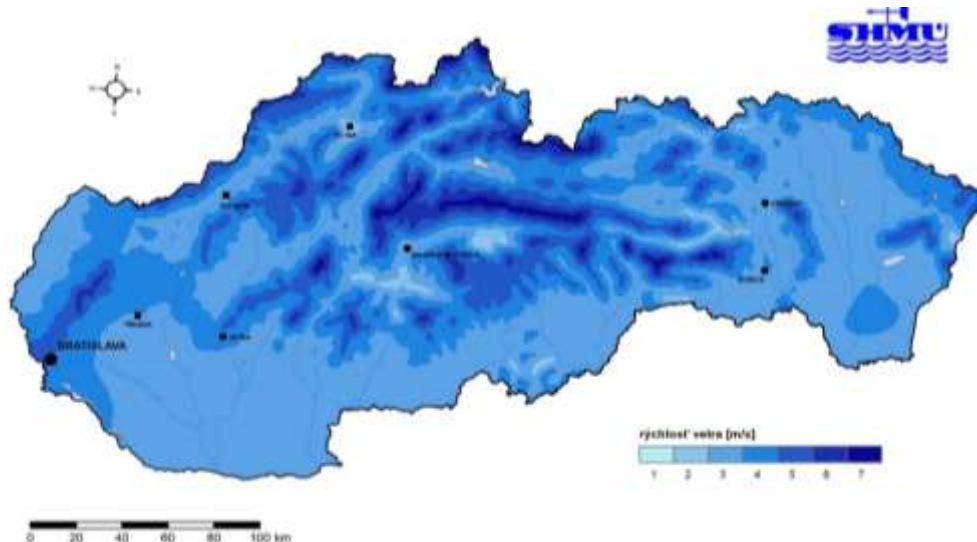


Obrázok 8: Priemerný ročný úhrn atmosférických zrážok v období 1981 - 2010 (www.shmu.sk)

Veterné pomery

Cirkulácia vzduchu je v území premenlivá, no najčastejšie dominujú západné a severozápadné prúdenia. Prevládajú vetry SZ–JV smeru, pričom ich intenzita sa zvyčajne pohybuje v rozpätí 2 až 4° Beaufortovej stupnice.

Silnejšie vetry (nad 5° B) sa vyskytujú najmä pri západných a severozápadných smeroch, ktoré sú typické pre stredoeurópsky priestor.



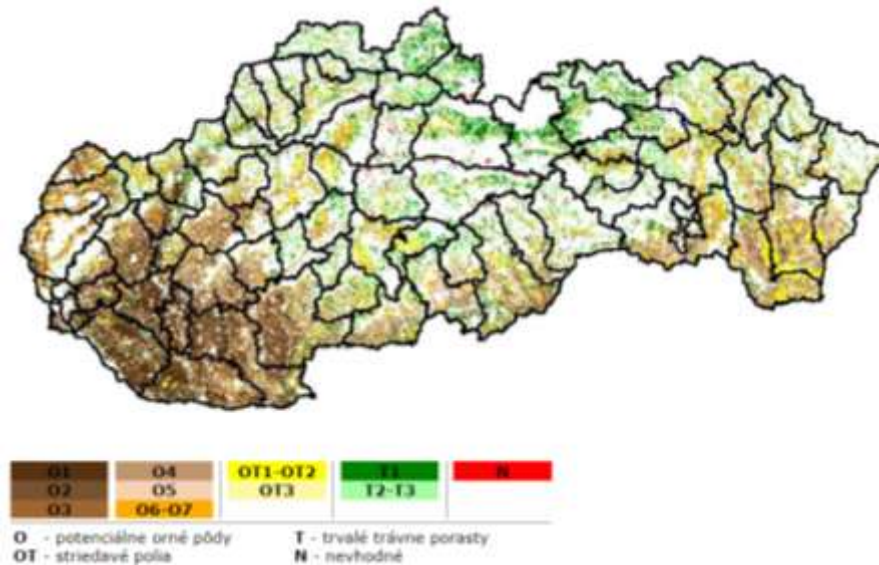
Obrázok 9: Priemerná ročná rýchlosť vetra v období 1961 - 2010 (www.shmu.sk)

III.1.4. PÔDNE POMERY

Územie Podunajskej nížiny, vrátane okolia obce Blahová, je tvorené najmä pôdami vyvinutými na holocénných aluviálnych sedimentoch Dunaja a Malého Dunaja. Najrozšírenejším pôdnym typom sú fluvizeme (nivné pôdy), ktoré vznikli v podmienkach pravidelného sedimentačného procesu na nívnych územiach veľkých riek.

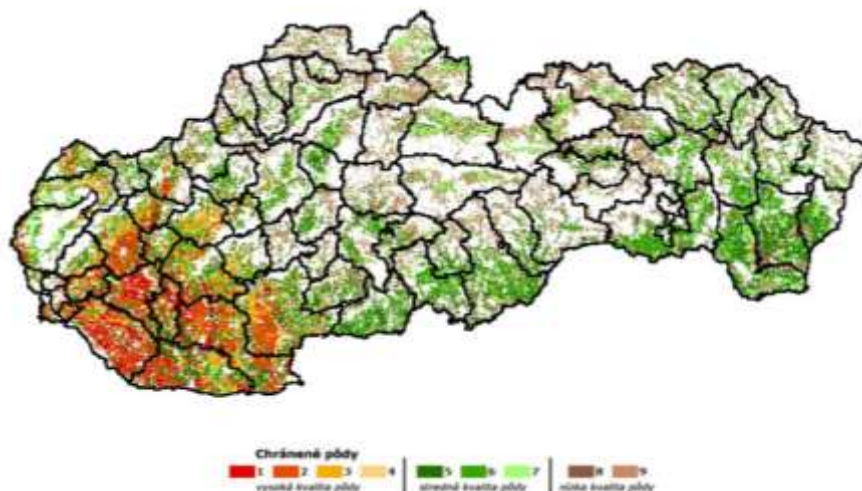
Fluvizeme majú typickú vrstevnatú pôdnu štruktúru — na povrchu sa väčšinou nachádza hlinitý horizont, pod ktorým striedavo ležia vrstvy štrkov, pieskov a opäť štrkov. Vlastnosti týchto pôd (zrnitosť, vodné aj chemické) závisia od typu sedimentov a od dynamiky podzemnej a povodňovej vody. V dôsledku regulácie tokov a obmedzenia prirodzeného záplavového režimu sa mnohé fluvizeme postupne menia na terestrické pôdy, a tam, kde sa dlhodobo udržiava podmáčanie, prechádzajú do glejových pôd.

V terénnych depresiách a bývalých ramenách riek sa vyvinuli rašelinové a rašelinové pôdy (napr. Jurský Šúr, Dunajská Streda, Veľký Meder). Smerom na juhovýchod, v oblasti medzi Komáromom, Veľkým Mederom a Dunajskou Stredou, sa nachádzajú čiastočne zasolené pôdy, ktoré vznikli v dôsledku dlhodobého odparovania a nízkej dynamiky podzemnej vody. V inundovanom území sa miestami vyskytuje aj veľmi mladý pôdny typ – surové fluvizeme (tzv. rambla). Ide o ľahké piesčité až štrkovité pôdy bez vyvinutého humusového horizontu, ktoré sú dôležité pre prirodzenú obnovu vrbových a topoľových porastov typických pre lužnú krajinu Podunajska.



Obrázok 10: Zastúpenie typologicko-produkčných kategórií PPF SR (www.podnemapy.sk/portal)

V tesnejšom okolí posudzovaného územia prevažujú antropicky pozmenené pôdy, ktoré vznikli v dôsledku dlhodobého intenzívneho poľnohospodárskeho využívania, pozemkových úprav a hospodárskych zásahov človeka. Z hľadiska bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky (BPEJ) ide o pôdy vysokej kvality. V okrese Dunajská Streda patrí viac ako polovica poľnohospodárskej pôdy do 1.–4. kvalitatívnej skupiny, teda medzi chránené a najúrodnejšie pôdy Slovenska. Aj v riešenom území sa vyskytujú prevažne pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou, ktoré vyžadujú osobitnú ochranu pred degradáciou.



Obrázok 11: Zastúpenie stupňov kvality poľnohospodárskych pôd v okresoch a krajoch SR [%] (www.podnemapy.sk/portal)

III.1.5. Flóra a fauna

V dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania nezachovali pôvodné biotopy. V širšom okolí riešeného územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov na ľavom brehu Dunaja a lužné lesy v okolí Malého Dunaja. Posudzované územie predstavujú prevažne antropogénne biotopy - človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine s rastlinstvom a živočíštvom, prispôbeným na špecifické ekologické podmienky. Dominantné zastúpenie majú biotopy na obrábaných pôdach s poľnými kultúrami na ornej pôde ako i biotopy záhrad pri rodinných domoch. Ďalšou skupinou sú biotopy v okolí pozemných komunikácií – najmä cestné komunikácie.

FLÓRA

Z hľadiska fytogeografického členenia Slovenska patrí riešené územie do Pannonicum – oblasti panónskej flóry, konkrétne do Eupannonicum, obvodu eupanónskej xerothermnej flóry. Regionálne spadá do okresu Podunajská nížina, ktorý je charakteristický prechodom medzi lužným a stepným vegetačným pásom.

Potenciálna prirodzená vegetácia

V podmienkach dotknutého územia by sa za prirodzených okolností vyskytovali najmä nížinné lužné lesy, vyvinuté prevažne na fluvizemiach, čierniciach a miestami na glejových pôdach. Tieto porasty predstavovali dominantnú vegetačnú zložku krajiny, kým rozsiahla premena na intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu nevyvolala ich ústup. Premena lesa a stepí na kultúrnu krajinu bola natoľko zásadná, že pôvodné biotopy sa zachovali už iba fragmentárne, väčšinou v malých ostrovčekoch či refúgiách. Tieto zvyšky sú dnes ekologicky významné, avšak predstavujú nestabilné a ohrozené prvky biodiverzity.

K potenciálnym vegetačným jednotkám patria najmä:

- vrbovo-topoľové lužné lesy,
 - jelšové a jaseňovo-brestovo-dubové lužné lesy,
 - suchomilné dubové lesy,
 - ponticko-panónske dubové porasty.

Súčasná vegetácia

V okolí Dunaja a v jeho ramennej sústave sa zachovali typické lužné lesy, v ktorých rastú druhy ako topoľ biely a topoľ čierny, brest vŕz, rôzne druhy vŕb a jelša lepkavá. Krovinné a bylinné poschodie tvoria napríklad žihľava dvojdomá, lipkavec obyčajný, ostružina ožina, baza čierna či svíb krvavý. Pre tieto biotopy je výnimočný výskyt liany viniča lesného a hlohu čierneho, ktoré sa vyskytujú takmer výlučne v lužných lesoch Podunajska.

Na suchších a vyvýšených miestach Podunajskej nížiny sa nachádzajú panónske dubové sucholesy, charakteristické výskytom duba letného, javora poľného, bresta, drieňa obyčajného a viacerých typických bylinných druhov, napríklad konvalinky dubovej či kamienky modropurpurovej.

Rastlinstvo vodných tokov a mokradí

Ramenná sústava Dunaja, Malý Dunaj aj sieť kanálov prechádzajúcich Žitným ostrovom vytvárajú podmienky pre mimoriadne bohaté vodné a močiarne rastlinstvo. Z chránených druhov sa tu vyskytujú napríklad:

- leknó biele,
- leknovec štítnatý,
- ďalšie vodné makrofyty typické pre nížinné stojaté a pomaly tečúce vody.

Špecifickou súčasťou vegetácie Podunajskej nížiny sú tiež slaniskové rastliny, viazané na lokálne výskyt zasolených pôd. Ide o biotopy európskeho významu, v ktorých sa nachádzajú viaceré endemické druhy panónskej flóry.

FAUNA

Z hľadiska zoogeografického členenia patrí riešené územie do provincie Vnútrokarpatských zníženín, do Panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu a Dunajského lužného okrsku. Tento región je typický výskytom živočíšnych druhov stepí, lesostepí a listnatých lesov západnej Európy. V súčasnosti je však fauna územia výrazne ovplyvnená intenzívnym poľnohospodárskym využívaním a zjednodušenou krajinou, čo spôsobuje zníženie druhovej rozmanitosti. Najčastejšie sa tu vyskytujú kozmopolitné synantropné druhy, ktoré sú viazané na poľnohospodársku pôdu, okraje sídiel a menšie lesné celky. Sporadicky sa v tejto oblasti objavujú aj zriedkavejšie druhy, najmä migrujúce vtáky, ktoré využívajú blízkosť ramien Malého Dunaja ako prirodzené migračné trasy. Významné krajinotvorné prvky, ako sú zvyšky lužných lesov v okolí vodných tokov, zvyšujú ekologickú hodnotu územia a prispievajú k väčšej diverzite.

Z bezstavovcov dominujú najmä druhy viazané na otvorenú poľnohospodársku krajinu. Z hmyzu sa v území vyskytujú podenky, vážky, pošvatky, chrobáky, bzdochy, rovnokrídlovce, blanokrídlovce či motýle. Medzi bežné druhy motýľov patria

mlynárik repový, babôčka pávooká, žltáček rešetliakový alebo lišaj topoľový; z bzdôch napríklad bzdocha pásavá a bzdocha zelená. V pobeďných obdobiach je rozšírený výskyt dvojkrídlovcov, ako je komár piskľavý či mäsiarka obyčajná, a medzi blanokrídlovcami je pozorovateľný čmeľ zemný.

Najpočetnejšiu skupinu stavovcov tvorí vtáctvo, ktoré reprezentujú druhy bežne viazané na poľnohospodársku a sídelnú krajinu. Patrí sem holub hrivnák, hrdlička záhradná, drozd čierny, sýkorka veľká, červienka, vrabec domový, straka, havran poľný, ďateľ veľký či žlna zelená. V okolí polí možno pozorovať jarabicu poľnú, bažanta, prepelicu, škovránku poľného či strakoša obyčajného. V blízkosti vodných plôch sa občas objavuje bocian biely, čajka smeživá alebo kačica divá, ktoré využívajú otvorené lúčne a vodné biotopy ako vhodné hniezdne či potravné územia.

Z cicavcov sú v dotknutom priestore najčastejšie bežné druhy prispôsobené životu v kultúrnej krajine. Medzi ne patrí jež západoeurópsky, potkan obyčajný, myš domová, krt či piskor malý. V lestnejších a krovinatých úsekoch možno naraziť na vevericu stromovú, zajaca poľného, kráľika divého, jazveca lesného, srnu lesnú či diviaka. V širšom okolí sa môžu vyskytovať aj kuna lesná, líška obyčajná a príležitostne aj zdivočelé mačky a psy. Druhovú zloženie fauny v tejto časti Podunajskej nížiny je výsledkom dlhodobého prebiehajúcich prírodných procesov spojených s intenzívnym zásahom človeka, ktorý výrazne pozmenil pôvodnú krajinnú štruktúru a tým aj ekologické podmienky pre voľne žijúce živočíchy.

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

III.2.1. KRAJINA

Krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov. Súčasná organizácia krajiny riešeného katastrálneho územia je postavená na rešpektovaní krajinnoekologických podmienok (potenciálu) priestoru. Priestorové rozmiestnenie jednotlivých prvkov krajiny štruktúry dôsledne vychádza z morfológického charakteru územia.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny.

III.2.2. KRAJINNÝ OBRAZ

V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajiny štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

Pod pojmom súčasná krajinná štruktúra pre tento účel rozumieme súčasný stav funkčného využitia jednotlivých plôch hodnoteného územia. Ten bol analyzovaný podľa terénnych pozorovaní a mapovania.

V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- vizuálne,
- kultúrno-historické (prvky v štruktúre krajiny),
- fyzické (reliéf, vodná sieť a pod.),
- krajinno-ekologická štruktúra (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov, ich interakcia),
- funkčná štruktúra krajiny (využívanie krajiny, ktorá je prevahou ľudských aktivít prebiehajúcich v krajine).

Súčasnú krajinnú štruktúru dotknutého územia a blízkeho okolia sme analyzovali podľa terénnych pozorovaní. V dotknutom území a jeho blízkom okolí sme identifikovali nasledovné typy SKŠ:

- zastavané plochy a ostatné plochy - výrobné a skladové objekty, objekty občianskej vybavenosti, IBV, doplnkové stavby, spevnené plochy,
- dopravné prvky - spevnené a nespevnené komunikácie, parkovacie plochy,
- poľnohospodársky pôdny fond – polia,
- vodné prvky - povrchové toky a vodné plochy, brehové porasty.

Urbanizované plochy

- Prevádzky iných subjektov,
- IBV.

Dopravné plochy

- miestne komunikácie,
- areálové komunikácie,
- parkovacie plochy,

Vodné plochy

- vodné plochy po ťažbe štrku

Zeleň a rozptýlené drevinné porasty v krajine

- rozptýlená zeleň,
- brehové porasty vodných plôch,
- náletové dreviny popri komunikáciách,
- poľnohospodárske plochy,
- veľkoplošné a maloplošné oráčiny.

III.2.3. STABILITA KRAJINY

Stabilita - celé širšie dotknuté územie je z hľadiska ekologickej stability klasifikované ako územie nestabilné. Ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny je nepriaznivá.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa územnou ochranou prírody rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni. Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením, resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na Zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.

Ochrana - priamo do lokality navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne chránené územie, alebo jeho ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny na mieste navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany.

III.2.4. SCENÉRIA KRAJINY

Scenéria riešeného územia nepatrí medzi hodnotné, s chýbajúcimi pozitívnymi ekostabilizovanými prvkami. Územie je poznačené intenzívnym využívaním.

Medzi najvýznamnejšie faktory ovplyvňujúce estetický charakter kultúrnej krajiny patria spôsob osídlenia, využívanie územia, prítomnosť prírodných prvkov – najmä lesov – a dopravné plochy. S rastúcou intenzitou využívania územia dochádza k znižovaniu vizuálnej a estetickej hodnoty krajiny. Za pozitívne prvky scenérie v riešenom území možno považovať rôzne formy vegetácie, vodné plochy a prirodzené krajinné štruktúry. Naopak, negatívny vplyv na vzhľad krajiny majú najmä technické a dopravné prvky infraštruktúry. Okolitá krajina patrí do typu nížinnej krajiny. Riešené

územie je tvorené prevažne voľnou plochou, pokrytou betónom a štrkom. Najvýraznejším prírodným prvkom širšieho územia sú lužné lesy v okolí rieky Malý Dunaj.

V dotknutom území sa v okolí navrhovanej činnosti v súčasnosti nachádza poľnohospodárka pôda a priemyselná zóna.

III.2.5. OCHRANA KRAJINY

Navrhovaná zmena činnosti je umiestnená v území, ktorému prináleží prvý, najnižší stupeň ochrany podľa §12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ako územiu, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia. Priamo vo vymedzenom dotknutom území sa žiadne osobitne chránené územie nevyskytuje.

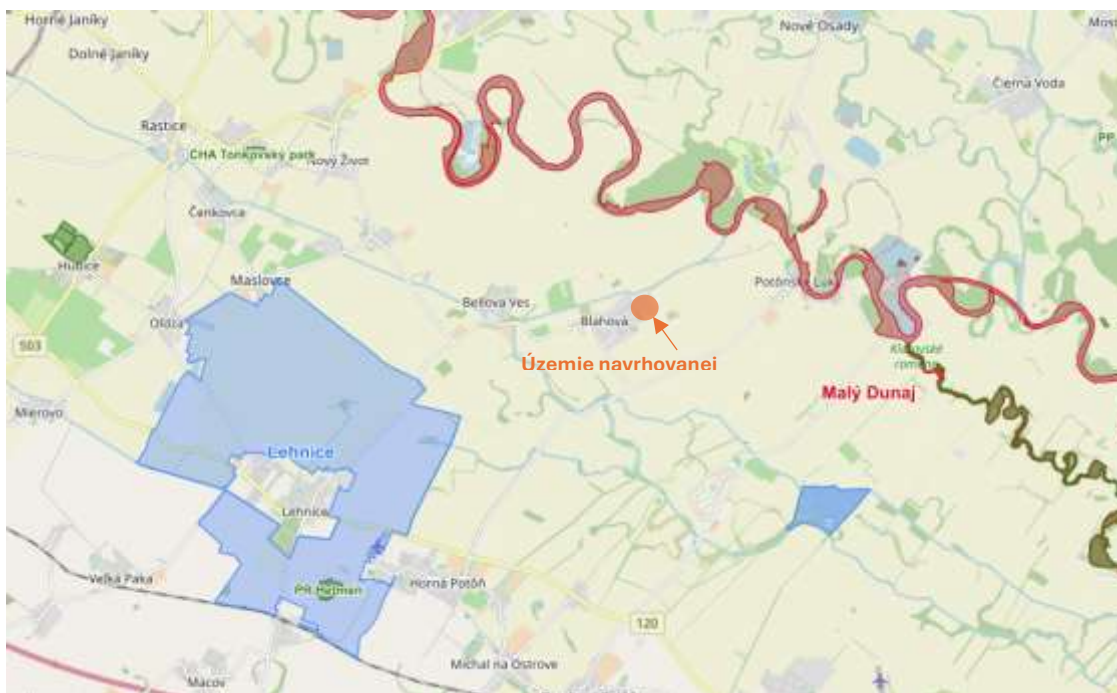
Veľkoplošné chránené územia

Chránená krajinná oblasť – CHKO. V okrese Dunajská Streda sa nachádza Chránená krajinná Dunajské luhy (Chránené vtáčie územie Dunajské luhy) o výmere 1 228 400 ha. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny platí v tomto chránenom území druhý stupeň ochrany. Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko - maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolásky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulačných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošte po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe. V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokradné, lúčne a psamofilné.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v priamom dotyku s územím CHKO.

Najbližšími maloplošnými chránenými územiami k hranici predmetnej lokality sú NPR Klátovské rameno, PR Hetméň, CHA Tonkovský park, či CHA Hubický park.

Navrhovaná činnosť nie súčasťou a ani nie je v priamom dotyku so žiadnymi maloplošnými chránenými územiami.



Obrázok 12: Chránené územia v okolí dotknutej lokality (zdroj: www.webgis.biomonitring.sk)

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

ÚSES predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoeekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre funkčné a priestorové zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

Na riešené územie sa vzťahuje najmä dokument R-ÚSES okresu Dunajská Streda (1995). Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES, rovnako sa takéto prvky nenachádzajú ani v dotknutom území.

V zmysle R-ÚSES okresu Dunajská Streda sa v území dotknutom navrhovanou činnosťou nachádzajú nasledujúce prvky územného systému ekologickej stability:

Biocentrá nadregionálneho významu - Čičovský luh - časť Dunajské luhy, Malý Dunaj Potônska mokrad Čičovský luh - časť Bohelovské rybníky - Šarkan Chotárny kanál - Čiližský potok Tok rieky Dunaj s jeho okolím Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím

Biokoridory regionálneho významu - Bohelovské rybníky - kanál, Dobrohošť- Kračany Kanál, Gabčíkovo - Topoľníky Kanál, Gabčíkovo - Topoľovec Kanál, Topoľovec - Vrbina Kanál, Jurová Šarkan.

Biokoridor nadregionálneho významu Malý Dunaj predstavuje systém meandrov so zachovalými spoločenstvami pôvodných lužných lesov s typickými spoločenstvami v alúviu, ktoré lemujú brehové priestory a vytvárajú charakteristický obraz krajiny. V najväčšom množstve sú zastúpené vrba biela a topoľ čierny, topoľ biely, jaseň štíhly, z krovín svíb a javor jaseňolistý. Pôvodné lesné spoločenstvá sú v súčasnosti premenené na topoľové monokultúry.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES.

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nie len pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok.

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území a to chránené vtáčie územia (SKCHVU) a územia európskeho významu (SKUEV). V okolí umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné lokality sústavy NATURA 2000 (ŠOP SR, 2025):

- **SKCHVU012 Lehnice** — chránené vtáčie územie, ktorého účelom je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov dropa fúzatého, prepelice poľnej a sokola červenonohého, zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania, hranice CHVÚ od dotknutej lokality sú vzdialené cca 4,2 km juhozápadne.
- **SKCHVU007 Dunajské Luhy** — chránené vtáčie územie, účelom ktorého je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučičika močiarného, čajky čiernehohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice chrapľavej, kačice chriplavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarného, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebristej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania, ďalej zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 k vyhláske č. 440/2008 Z. z., je vzdialené približne 18 km južne od posudzovanej lokality.

- **SKCHVU034 Veľkobláhovské rybníky** — lokalita patrí medzi päť najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie hrdzavky potápavej (Netta rufina) a kačice chriplavky (Anas strepera). Pravidelne tu hniezdi viac než 1 % národnej populácie bučičika močiarného (Ixobrychus minutus). Je vzdialené približne 4,5 km východne od posudzovanej lokality.
- **SKUEV0083 Eliášovský les** — územie európskeho významu, vzdialené cca 4,6 km severozápadne, s predmetom ochrany biotopov lužných dubovo-brestovo-jaseňových lesov okolo nížinných riek a eurosibírskych dubových lesov na spraši a piesku biotopov vydry riečnej (lutra lutra).
- **SKUEV0822 Malý Dunaj** — územie európskeho významu, vzdialené cca 2 km severne, s predmetom ochrany a zachovania konektivity a úplnej migračnej priechodnosti pre ichtyofaunu, ochrana lužných lesov a udržanie trávno-bylinných porastov s prirodzenou druhovou skladbou.
- **SKUEV0075 Klátovské rameno** — územie európskeho významu, vzdialené cca 5 km východne. Vyskytujú sa tu chránené druhy flóry a fauny viazané na vodné, močiarné a lužné biotopy. Súčasťou územia je Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno.

Chránené stromy

V okolí posudzovaného územia sa nenachádzajú žiadne chránené stromy.

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

V rámci územnosprávneho členenia patrí obec Blahová do Trnavského kraja a okresu Dunajská Streda. Obec leží v juhozápadnej časti Trnavského kraja, v tesnej blízkosti významnej dopravnú-sídelnej osi Dunajská Streda - Bratislava, ktorú tvorí rýchlostná cesta R7 a železničná trať č. 131 Bratislava - Komárno.

Údaje prezentované v nasledujúcom texte pochádzajú z databázy DATAcube (<http://datacube.statistics.sk/>).

III.3.1. OBYVATEĽSTVO

Samotná obec Blahová má 434 obyvateľov (k 31.12.2024), z čoho bolo 225 mužov a 209 žien.

Tabuľka 2: Základné demografické informácie o obci Hubice k 31.12.2024

Počet obyvateľov k 31.12.2023	434
Muži	225
Ženy	209
Predproduktívny vek (0-19) spolu	74
Produktívny vek (20 – 59) spolu	265
Vek 50 – 54 spolu	46
Vek 55 – 59 spolu	24
Vek 60 – 64 spolu	24
Vek 65 – 84 spolu	67
Vek 85 a viac rokov spolu	4

Sídla

Charakter obydľí zodpovedá spôsobu života v oblasti Horného Žitného ostrova - rodinné domy s prístavbou pre chovateľstvo a záhradou pre individuálne pestovanie ovocia a zeleniny. Hustota obyvateľstva zodpovedá prevažne vidieckemu charakteru, ktorá je charakteristická pre okres Dunajská Streda s hustotou obyvateľstva 38,14 obyvateľov/km².

III.3.2. INFRAŠTRUKTÚRA

Technická infraštruktúra

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie obce Blahová elektrickou energiou je v širších územných súvislostiach zabezpečené prostredníctvom rozvodne a transformovne Rz 110/22 kV Sládkovičovo, ktorá predstavuje hlavný napájací bod pre celé riešené územie. Z transformovne sú vyvedené 22 kV distribučné vedenia, smerujúce k obci Blahová, a tvoria nadradenú sieť stredného napätia, z ktorej je následne napájaná miestna elektrická infraštruktúra. Na tieto vedenia sú pripojené vzdušné prípojky 22 kV, ktoré zásobujú jednotlivé stožiarové trafostanice v obci. Tieto trafostanice transformujú napätie zo sústavy 22 kV na nízke napätie 0,4 kV. Obec disponuje dostatočným počtom trafostaníc, pričom všetky sú napojené na nadradenú 22 kV distribučnú linku prostredníctvom vzdušných prípojok.

Kapacita existujúcich trafostaníc je pri súčasnej energetickej potrebe obce vyhovujúca. Z hľadiska ďalšieho zaťaženia je možné počítať s rezervou ako na strane výkonovej kapacity trafostaníc, tak aj z prevádzkového hľadiska. Prenosová schopnosť sústavy je závislá predovšetkým od technických parametrov vedení VN aj NN, najmä od ich dĺžky, prierezu vodičov a aktuálnej miery zaťaženia.

Zásobovanie plynom

Rozvodná sieť plynu nie je v obci vybudovaná.

Zásobovanie vodou a odkanalizovanie

Obec má vybudovaný miestny vodovod, ktorý pokrýva celé jej územie. V regióne Šamorín sa nachádza viacero vodných zdrojov, a to VZ Jelka, dva zdroje v Šamoríne, ďalej VZ Nový Život, VZ Holice, VZ Blatná na Ostrove, VZ Blahová, ako aj skupinovú vodovod SV Jelka a SV Blahová. Na tieto zdroje sú napojené aj lokálne distribučné siete v obciach Šamorín, Nový Život, Holice a Blatná na Ostrove. Zo skupinového vodovodu Blahová sú zásobované pitnou vodou obce Blahová a Bellová Ves. Hlavným zdrojom vody pre tento skupinový vodovod je vodný zdroj Bellová Ves, pre ktorý je povolený celkový maximálny odber 20 l/s. Voda je zo zdroja dopravovaná prostredníctvom čerpacej stanice do jednotlivých obecných sietí. Obec Blahová má zrealizovanú kompletnú vodovodnú sieť. Prívodné potrubie z vodného zdroja do obce má dĺžku približne 1 910 m v dimenzii DN 150 a v rámci obce je vybudovaných približne 850 m potrubia DN 100. Vodovodná sieť je tvorená rúrami z PVC a PE. Nad vodným zdrojom sa nachádza vybudovaná stavebná časť čerpacej stanice. Vzhľadom na dostatočnú výdatnosť zdroja sa navrhuje priame čerpanie vody zo studne cez automatickú čerpaciu stanicu do vodovodnej siete v obciach. Obec Bellová Ves má takisto vybudovanú vodovodnú sieť a je zásobovaná pitnou vodou z vodného zdroja Blahová.

V obci v súčasnosti nie je vybudovaná verejná kanalizačná sieť ani čistiareň odpadových vôd. Aktuálnym trendom je riešiť odkanalizovanie prostredníctvom samostatných domových ČOV.

Dopravná infraštruktúra

Cestná doprava

Cestná sieť v okolí obce sa podľa svojho charakteru delí na štátne cesty a miestne komunikácie, ktoré spravuje obecný úrad Blahová. Štátne komunikácie sú v súlade so správnym členením zaradené do ciest I., II. a III. triedy. Na území obce sa nachádza približne 4,5 km štátnych ciest, a to v kategórii ciest III. triedy. Obec zároveň plní funkciu tranzitnej obce. Medzinárodná cesta I. triedy I/63 (E575) vedie južným smerom cez okresné mesto Dunajská Streda a cesta I/62 (E571) prechádza severnou časťou územia cez Sládkovičovo.

Železničná doprava

Najbližšia železničná doprava je zabezpečená zo zastávky Lehnice na železničnej trati 131 Bratislava – Komárno.

Autobusová doprava

Obyvatelia obce môžu využívať prímestskú autobusovú dopravu smerujúcu do mesta Šamorín a do obce Lehnice. Priame dopravné spojenie s okresným mestom ani s hlavným mestom nie je zabezpečené. Frekvencia autobusových spojov počas

pracovných dní je vzhľadom na veľkosť obce hodnotená ako primeraná. Počas dní pracovného pokoja však autobusové linky do obce nepremávajú. V obci sa nachádzajú dve vybudované zastávky SAD.

Letecká doprava

Najbližšie civilné letisko sa nachádza v Bratislave (Letisko Milana Rastislava Štefánika). Letisko prevádzkuje lety niekoľkých leteckých spoločností do viacerých európskych miest.

Cyklistická doprava

V obci nie sú vybudované samostatné cyklistické ani cykloturistické trasy.

III.3.3. KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Rímskokatolícky kostol sv. Cyrila a Metoda, jednoduchá jednoloďová stavba s polkruhovým ukončením presbytéria a čiastočne prestavanou vežou, z roku 1935. Stojí na mieste staršieho kostola. Fasády kostola sú členené polkruhovo ukončenými oknami so šambránami, veža je ukončená korunnou rímou s terčíkom a ihlancovou helmou. Vstup je riešený ako jednoosový oblúkový portikus s kvádrovaním.

Medzi ďalšie pamiatky obce Blahová patrí aj kaplnka Panny Márie Lurdskej z roku 1934.

Archeologické náleziská

V užšom okolí posudzovaného územia nie je známa významná koncentrácia archeologických lokalít. V dotknutom území sa nenachádzajú doteraz známe archeologické náleziská.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území nie sú známe žiadne geologické lokality a paleontologické náleziská. V prípade objavu paleontologického náleziska bude postupované v súlade s ustanoveniami zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v širšom okolí prevažne charakter obhospodarovaných. Na znečisťovaní životného prostredia dotknutého územia sa podieľa priemysel, spaľovanie nekvalitného palivového dreva v domácnostiach (lokálne kúreniská), doprava a poľnohospodárstvo.

III.4.1. OVZDUŠIE

Hodnotenie kvality ovzdušia sa vykonáva Slovenským hydrometeorologickým ústavom, ktorý je ministerstvom povereným organizáciou. Hodnotenie zahŕňa monitorovanie úrovne znečistenia ovzdušia prostredníctvom metód merania, výpočtu (modelovania), predpovede alebo odhadu. Kvalita ovzdušia je považovaná za dobrú, ak je úroveň znečistenia ovzdušia nižšia ako limitná hodnota alebo cieľová hodnota. Index kvality ovzdušia (IKO) je používaný na hodnotenie aktuálneho stavu kvality ovzdušia v danom mieste a čase merania kvality ovzdušia.

Meranie kvality ovzdušia je dôležitým procesom na monitorovanie koncentrácií rôznych znečisťujúcich látok a parametrov vo vzduchu. Celkovo je meranie kvality ovzdušia nevyhnutným nástrojom na monitorovanie a riadenie environmentálnej situácie, a poskytuje dôležité informácie pre tvorbu politik a opatrení na ochranu ovzdušia a zdravia obyvateľstva.

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ovzduší v znení neskorších zmien. Kategorizácia zdrojov znečistenia ovzdušia je v zmysle vyhlášky č. 248/2023 Z. z. v znení neskorších zmien, o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia nasledovná:

- ✓ **Veľké zdroje:** Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW alebo vyšším ako 50 MW a ostatné osobitné závažné technologické celky.
- ✓ **Stredné zdroje:** Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 až 50 MW, ostatné závažné technologické celky, ako aj lomy a obdobné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja znečistenia.
- ✓ **Malé zdroje:** Stacionárne zariadenia - domáce kúreniská a ostatné stacionárne zariadenia na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

Zhodnotenie lokálneho znečistenia je zamerané na kvalitu ovzdušia v sídlach a je jedným z hlavných indikátorov kvality životného prostredia. Základným cieľom v kvalite ovzdušia je udržať kvalitu ovzdušia v miestach, kde je kvalita dobrá a v ostatných prípadoch jeho kvalitu zlepšiť.

Podľa údajov Národného emisného informačného systému (NEIS, 2025) boli v okrese Dunajská Streda v rokoch 2020 – 2024 do ovzdušia emitované znečisťujúce látky v nasledovnom rozsahu:

Tabuľka 3: NEIS pre okres Dunajská Streda 2020-2024

ZL	Množstvo ZL t/rok 2024	Množstvo ZL t/rok 2023	Množstvo ZL t/rok 2022	Množstvo ZL t/rok 2021	Množstvo ZL t/rok 2020
TZL	20,736	20,569	19,765	26,190	26,183
NO _x	99,567	92,638	91,320	117,842	114,125
CO	60,360	73,641	65,827	95,586	86,041
SO ₂	3,419	4,361	3,191	5,624	4,392
TOC	136,133	124,538	113,396	132,991	144,113

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia.

K znečisteniu ovzdušia v okrese Dunajská Streda negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané zvyšujúcou sa frekvenciou dopravy na cestách I. a II. triedy. Meranie znečisťujúcich látok z dopravy sa zatiaľ nerealizuje, ale za 90% celkových emisií prchavých organických látok z dopravy zodpovedajú vozidlá so spaľovacími motormi. Automobilová doprava okrem zvyšovania emisií z výfukových plynov spôsobuje aj sekundárnu prašnosť.

Podľa meraní je Trnavský kraj jednou z najmenej zaťažených oblastí na Slovensku z hľadiska znečistenia ovzdušia. Tento stav nastáva vďaka priaznivým orografickým a klimatickým podmienkam, ktoré umožňujú efektívny rozptyl emitovaných znečisťujúcich látok. Na kvalitu ovzdušia majú vplyv predovšetkým emisie z priemyselných zdrojov, pričom diaľkový prenos znečisťujúcich látok tiež zohráva svoju úlohu.

Trnavský	Dunajská Streda	501484	Blahová	1	Lokálne kúreniská
Trnavský	Dunajská Streda	501824	Okoč	1	Lokálne kúreniská
Trnavský	Dunajská Streda	501522	Veľký Meder	1	Lokálne kúreniská
Trnavský	Dunajská Streda	502022	Zlaté Klasy	2	Lokálne kúreniská

Obrázok 13: Trnavský kraj: Rizikové obce (obce ohrozené zhoršenou kvalitou ovzdušia) určené metódou integrovaného posúdenia pre r. 2025 (zdroj: www.shmu.sk)

III.4.2. POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

- ✓ **Bodové zdroje** znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.
- ✓ **Rozptýlené zdroje** znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým: poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia.

Vzhľadom na polohu dotknutého územia na Žitnom ostrove, ktorý je bohatý na výskyt významných vodných zdrojov, je uvedené územie skúmané a monitorované z hľadiska geologických, hydrogeologických pomerov, kvality podzemnej aj povrchovej vody, ktoré sú podkladom najmä pre využitie z hľadiska zásobovania obyvateľstva pitnou vodou.

Podzemné vody

Vďaka vhodným prírodným podmienkam má Slovensko jednu z najväčších prirodzených zásobární podzemnej vody v strednej Európe - Žitný ostrov, ktorý predstavuje nádrž statických zásob podzemnej vody s akumuláciou vyše $15 \cdot 10^9 \text{ m}^3$. Voda v oblasti aluviálnych náplavov Žitného ostrova má dobrú kvalitu, je však veľmi zraniteľná, pretože sa nachádza v prostredí, kde sú sústredené významné hospodárske aktivity, prejavujúce sa v zhoršovaní kvalitatívnych parametrov podzemnej vody hlavne v najvrchnejšej časti zvodneného prostredia.

Hladina podzemnej vody má v CHVO Žitný ostrov voľný charakter. Dunaj tečie vo svojom náplavovom kuželi po jeho hrebeni, taktiež terén sa od Dunaja skláňa smerom k Malému Dunaju a k Mošonskému Dunaju. Rieka Dunaj je tak zdrojom neustáleho dopĺňania zásob podzemnej vody, voda infiltruje do horninového prostredia celoročne, za všetkých vodných stavoch, mení sa len jej množstvo.

Antropogénny vplyv na znečistenie podzemných vôd sa prejavuje a šíri vertikálne. Zdrojmi znečistenia podobne ako pri znečistení horninového prostredia a vôd sú najmä komunálne odpadové vody, poľnohospodárstvo, havarijné úniky, skládky odpadov (environmentálne záťaž). Podzemné vody vrchných častí štrkopieskových sedimentov kvartéru nie sú vhodné na pitné účely, vyhovujú na závlahy poľnohospodárskych pozemkov a iné úžitkové využitie. Kvalita podzemnej vody, ktorá prevažne vyhovuje kritériám pre pitnú vodu sa nachádza v hlbších vrstvách, v niektorých ukazovateľoch sú problematické bakteriologické ukazovatele, prípadne obsah železa, mangánu, dusičnanov, síranov.

Kvalitu povrchových vôd sleduje SHMÚ Bratislava v rámci monitorovania kvality povrchových vôd na monitorovacích miestach podľa schváleného programu monitorovania stavu vôd na príslušný rok.

V prirodzených podmienkach sa v území Žitného ostrova vyskytuje chemické zloženie podzemnej vody základného, prevažne výrazného typu Ca-Mg-HCO_3 s celkovou mineralizáciou v rozmedzí od 400 do 600 mg.l^{-1} .

III.4.3. PÔDNE PROSTREDIE

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. v znp o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy degradáciou pôdy označujeme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami. Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy patrí zhutnenie a erózia pôd.

Znečistenie horninového prostredia a pôd môže pochádzať z bodových – lokálnych alebo plošných zdrojov. Medzi potencionálne zdroje znečistenia pôd a horninového prostredia môžu byť skládky odpadov, legálne aj divoké, skladovanie hnojív a agrochemických prostriedkov, havarijné úniky ropných látok pri poruche poľnohospodárskej techniky, aplikácia chemických prostriedkov v poľnohospodárstve, prenosom znečistenia z ovzdušia. Priamo v záujmovom území nie je známe žiadne havarijné horninové znečistenie. Všeobecne pôdy v záujmovej oblasti nepatria medzi kontaminované, v súvislosti s používaním chemických prostriedkov v poľnohospodárstve sa vyskytujú zvýšené obsahy arzenu, kadmia, kobaltu, medi, niklu, vanádu.

Erózia pôdy patri k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu a to ohrozením, resp. narušením prirodzeného vývoja bioty a narúšaním pôdneho krytu. Erózia má za následok aj urýchľovanie zanášania vodných nádrží, tokov a kanalizácie. V našich podmienkach sa na nej podieľa najmä vodná, v menšej miere aj veterná, riečna a orbová (antropogénna) erózia.

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V riešenom území nie sú evidované zdroje znečistenia horninového prostredia. Vzhľadom na charakter danej lokality nepredpokladáme významné znečistenie horninového prostredia.

III.4.5. ODPADY

Obec Blahová má komplexne spracovaný a realizovaný systém nakladania s odpadmi, ktorý zahŕňa aj zhodnocovanie všetkých druhov a kategórií odpadov. Odpadové hospodárstvo je v obci zabezpečované v súlade s platnou legislatívou, najmä so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a príslušnými vykonávacími predpismi. Pôvodcovia komunálneho odpadu vykonávajú separáciu skla, kovov, plastov a papiera, ktoré ukladajú do zberných nádob umiestnených v zbernom dvore. Odtiaľ sú jednotlivé zložky odpadov odovzdávané oprávneným organizáciám na recykláciu. Do budúcnosti sa počíta s rozšírením a zefektívnením separovaného zberu komunálnych zložiek.

Nebezpečný odpad musí byť vytriedený a uchovávaný oddelene v nepriepustných, pevných obaloch a v priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi. Jeho odvoz a zneškodnenie zabezpečuje obec prostredníctvom odborne spôsobilej firmy. Nadrozmerný odpad, vyradené elektrospotrebiče či akumulátory obyvatelia zhromažďujú v určených termínoch na vybrané miesto, odkiaľ ich preberá organizácia oprávnená na nakladanie s týmto typom odpadov. Tento odpad je následne materiálovo alebo energeticky zhodnocovaný. Stavebný odpad, ako prebytočná zemina, suť alebo betónové zmesi, je odvážaný na skládku zeminy prostredníctvom organizácií oprávnených na túto činnosť a stavebných firiem podľa pokynov obecného úradu.

Nakladanie s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom je v obci upravené všeobecne záväzným nariadením. Separovaný zber využiteľných zložiek prebieha rôznymi formami a vytriedené odpady sú využívané ako druhotné suroviny. Celkové riešenie nakladania s odpadmi sa odporúča organizovať v súlade so širšími väzbami v rámci regiónu a v súlade so zákonom o odpadoch. V sledovanom území sa v súčasnosti nenachádzajú rozsiahle nelegálne skládky, no je potrebné priebežne upozorňovať obyvateľov na význam triedenia a správnej likvidácie odpadov. Obec zatiaľ nemá vybudovaný zberný dvor, pričom problémom zostáva aj spracovanie biologicky rozložiteľného odpadu.

V katastri obce sa nachádza bývalá skládka komunálneho odpadu, ktorá bola rekultivovaná. Rekultiváciou sa zabezpečila ochrana životného prostredia – odstránilo sa riziko tvorby priesakových vôd a ich prenikania do povrchových a podzemných vôd, zabránilo sa úletu ľahkých odpadov a znečisťovaniu ovzdušia, eliminoval sa prístup živočíchov k odpadu, vytvoril sa systém kontroly a odvetrávania plynov a územie sa ekologicky stabilizovalo. Rekultivovaná skládka mala rozlohu približne 100 m².

Tabuľka 4: Relatívne ukazovatele z oblasti nakladania s komunálnym odpadom v regióne (www.datacube.statistics.sk)

	2024	2023	2022	2021	2020
Mn. komun. odpadu (kg/obyv.)	615,59	641,13	657,18	632,2	573,26
Mn. zhodn. kom. odp. (kg/obyv.)	354,07	361,68	354	313,39	258,06
Mn. znešk. kom. odp. (kg/obyv.)	252,25	266,67	287,71	311,83	315,19
% zhodnoc. kom. odpadu	57,52	56,41	53,87	49,57	45,02
% recyklácia	56,72	56,01	53,64	49,28	45
% miera skládkovania	40,97	41,59	43,77	49,32	54,98

III.4.6. RADÓNOVÉ RIZIKO

Podľa máp radónového rizika Slovenska Okres Dunajská Streda patrí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Vysoké radónové riziko na území okresu nebolo zistené. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn^{222} v pôdnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 - 30 Bq.m⁻³.

III.4.7. POŠKODENIE VEGETÁCIE IMISIAMI A OHROZENÉ BIOTOPY ŽIVOČÍCHOV

Vegetácia v dotknutom území už nezodpovedá druhovému zloženiu potenciálnej prirodzenej vegetácie. Pôvodné biotopy sa zachovali len vo fragmentoch a v nekompaktných územných celkoch. Celkový charakter vegetácie a biotopov odráža výraznú premenu pôvodnej nížinnej krajiny, ktorá kedysi pozostávala z lužných lesov a súvisiacich vodných biotopov. Tieto boli postupne nahradené intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou bez výraznej stromovej alebo krovinej štruktúry. V súčasnej rovinnej poľnohospodárskej krajine sa len ojedinele vyskytujú línie vegetácie, ktoré predstavujú hranice medzi jednotlivými poľnými celkami alebo lemujú poľné komunikácie. Z hľadiska kvality ovzdušia je vegetácia v záujmovom území relatívne nepoškodená. Oblasť má dobré vetracie pomery a stromová vegetácia je tvorená výlučne listnatými drevinami so sezónnym opadom lístia.

III.4.8. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ VALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- ✓ stredná dĺžka života pri narodení,
- ✓ celková úmrtnosť (mortalita),
- ✓ dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- ✓ počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- ✓ štruktúra príčin smrti,
- ✓ počet alergických, fajčiarskych, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- ✓ stav hygienickej situácie,
- ✓ šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- ✓ stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- ✓ choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.

V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

Tabuľka 5: Príčiny úmrtí v okrese Dunajská Streda v r. 2023 (www.datacube.statistics.sk)

Ochorenie	Počet úmrtí
infekčné a parazitárne choroby	26
nádory	335
choroby krvi a krvotvorných orgánov	1
choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	11
choroby nervového systému	12
choroby obehovej sústavy	627
choroby dýchacej sústavy	83
choroby tráviacej sústavy	89
choroby močovej a pohlavnej sústavy	32
choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	2
duševné poruchy a poruchy správania	8
vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	1
kódy na osobitné účely	2
subjektívne a objektívne príznaky, abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	16
vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	66
Spolu	1 311

Z hľadiska príčin úmrtia dominujú v okrese Dunajská Streda úmrtia na choroby obehovej sústavy. Medzi ďalšie významné príčiny úmrtia patria nádory a choroby tráviacej a dýchacej sústavy.

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

Požiadavky na vstupy sú vytýčené samotnou navrhovanou činnosťou a sú dané miestnymi podmienkami.

IV.1.1. ZÁBER PÔDY

Nakoľko sa jedná o novú činnosť v rámci už vybudovaného uzatvoreného areálu, táto činnosť si nebude vyžadovať nový záber poľnohospodárskej či lesnej pôdy. Predmetné miesto hodnotenia bude hlavne slúžiť ako prevádzka krematória zvierat. Predmetom zámeru je umiestnenie a prevádzkovanie spaľovacieho zariadenia Bentley 150 AIS 09 Cyclone určeného na zneškodňovanie menších uhynutých domácich zvierat a živočíšnych vedľajších produktov kategórie, pri ktorých zneškodňovaní nie sú stanovené osobitné nálezové požiadavky. Spaľovacie zariadenie bude umiestnené na špeciálnom mobilnom zariadení (príviesný vozík) a v objekte bude odstavené na spevnenej ploche.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k nárokom na zastavané územie.

IV.1.2. SPOTREBA VODY

Pre potreby navrhovanej činnosti nie je potrebné napojenie na vodovodnú sieť pitnej vody. Pre pitné účely bude pre zamestnancov zabezpečená voda v galónoch alebo minerálka. Technologické zariadenia si nevyžadujú potrebu pitnej vody pre svoju prevádzku.

IV.1.3. SUROVINOVÉ ZDROJE

Hlavnou vstupnou surovinou pre prevádzku spaľovacieho zariadenia sú uhynuté zvieratá, ktoré predstavujú biologický materiál. Predpokladané maximálne množstvo určené na spaľovanie je približne 10 ton ročne. Tento materiál je možné zaradiť medzi rizikové, pričom jeho zneškodňovanie a spracovanie sa riadi nariadením ES č. 1774/2002 Európskeho parlamentu a Rady, ktoré stanovuje zdravotné požiadavky pre nakladanie so živočíšnymi telami a živočíšnymi produktmi.

Kapacita navrhovaného zariadenia

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| • priemerná hmotnosť zvierat | 20 kg/ks |
| • maximálna hmotnosť zvierat | 110 kg/ks |
| • priemerná doba kremácie | 1,5-2,5 hod/100 kg |
| • pracovná doba zariadenia | 8 hod/deň |
| • predpokladaná ročná kapacita | do 10 t/rok |
| • maximálny ročný fond prac. hodín | 1 900 hod. |
| • množstvo spálených zvierat | 50 kg/h |

Pri spaľovaní sa bude viesť evidencia spaľovaných živočíšnych tiel, spotreby paliva a prevádzkových hodín zariadenia. Keďže ide o materiál s veterinárnym rizikom, uhynuté zvieratá budú pred kremáciou podľa potreby uložené v uzatvorenom chladiacom boxe v sídle administratívy. Počas skladovania nebudú v kontakte s vodou, pôdou ani okolím a budú riadne zabezpečené proti úniku či odcudzeniu.

IV.1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Vstupnou surovinou budú uhynuté malé spoločenské zvieratá určené na kremáciu. Ide o vedľajšie živočíšne produkty, ktoré sa podľa miery rizika zaraďujú do kategórie 1 alebo 2 a ich nakladanie sa riadi nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 a vykonávacím nariadením (EÚ) č. 142/2011. Spoločenské zvieratá patria do kategórie 1 VŽP a v

súlade s článkom 12 písm. a) bod i) nariadenia (ES) č. 1069/2009 je možné ich likvidovať priamym spaľovaním bez predchádzajúceho spracovania.

Zariadenia určené na spaľovanie živočíšnych tiel podliehajú schvaľovaniu podľa článku 24 ods. 1 písm. b) uvedeného nariadenia, pričom príslušným orgánom je podľa § 6 ods. 2 písm. i) bod 4 zákona č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti miestne príslušná veterinárna a potravinová správa.

Na zabezpečenie prevádzky bude ako palivo pre horáky používaná nafta, ktorá slúži ako ohrievacie médium potrebné na chod spaľovacieho procesu.

Spotreba paliva

Ako palivo sa používa nafta. Priemerná spotreba predstavuje 4-7 l/hod.

Elektrická energia

Elektrická energia sa bude v procese využívať len v minimálnom množstve, najmä na pohon ventilátorov, k spusteniu elektrickej iskry a k ovládaciemu panelu, pričom bude zabezpečená prostredníctvom malej benzínovej elektrocentrály.

IV.1.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Navrhovaná činnosť rešpektuje existenciu vybudovanej cestnej siete v obci a regióne. Keďže sa jedná o existujúci areál, bude využívaná existujúca dopravná infraštruktúra. Širšie dopravné väzby sú dané a ďalší možný územný rozvoj dopravnej infraštruktúry nebude narušený umiestnením navrhovaného zariadenia.

IV.1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Obsluha spaľovacieho zariadenia je jednoduchá a je k nej potrebný len jeden pracovník, ktorého činnosť spočíva v naplnení komory a nastavení časového spínača. Na toto pracovné miesto budú viazané ďalšie nepriame pracovné pozície súvisiace s údržbou priestorov, administratívou, prepravou a ďalšou činnosťou súvisiacou z prevádzkou.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria 1-2 nové pracovné miesta.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. OVZDUŠIE

Spaľovaním v peci vznikajú plynné splodiny, ktorých zloženie závisí od typu spaľovaného materiálu a od kvality termického rozkladu v primárnej a najmä v sekundárnej komore. Živočíšne tkanivá sú tvorené najmä bielkovinami, teda zlúčeninami uhlíka, kyslíka, vodíka a dusíka, pričom síra, fosfor, chlór a kovy sú prítomné len v malom množstve. Z toho vyplýva aj typické zloženie spalín: pri dostatku kyslíka vzniká CO₂, vodná para, dusík a malé množstvo NO_x; stopový chlór prechádza na HCl a vápnik zostáva v popole ako oxid vápenatý. Reálne zloženie spalín výrazne ovplyvňujú prevádzkové podmienky.

Dodávateľ garantuje dosiahnutie minimálne 850 °C v sekundárnej komore. Spaľovacia pec BENTLEY 150 AIS 09 Cyclone má dve komory – primárnu, kde prebieha samotné spaľovanie odpadu, a sekundárnu (dopaľovaciu), v ktorej sa spaliny udržiavajú minimálne 2 sekundy pri teplote nad 850 °C. Toto je zabezpečené jej objemom, tvarom a samostatným výhrevným horákom. V oboch komorách sú umiestnené termočlánky a teploty sa priebežne monitorujú, zobrazujú a zaznamenávajú na ovládacom paneli. Teplota v sekundárnej komore sa nastavuje aspoň na 870 °C, aby sa zabezpečilo trvalé splnenie povinnej teploty 850 °C – horák sa automaticky zapína a vypína podľa potreby, čo zároveň znižuje spotrebu paliva. Prevádzkovateľ si volí teplotu primárnej komory aj dĺžku spaľovania podľa druhu a množstva živočíšneho odpadu. Plameň je v primárnej komore smerovaný do stredu odpadu, čím sa zabezpečí intenzívne miešanie spalín so vzduchom, vznik turbulencie a tým aj minimalizácia dymivosti.

Dopaľovacia komora slúži na kontrolu emisií a rozklad organických látok, pričom všetky spaliny prechádzajú procesom dopálenia pred odvodom komínom. Spaľovanie je automatizované, prebieha v štyroch fázach a obsluha nastavuje iba teplotu a dĺžku cyklu podľa charakteru odpadu. Po skončení procesu zostáva približne 2 % hmotnosti pôvodného telesa vo forme popola. Ten sa odovzdáva majiteľovi zvieratá v súlade so zákonom o odpadoch. Každý proces spaľovania sa eviduje.

Výsledky emisných meraní pri obdobných spaľovacích peciach potvrdili veľmi nízke hodnoty znečisťujúcich látok, výrazne pod emisnými limitmi, preto sa nepredpokladá negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia. Zariadenie je navrhnuté tak, aby minimalizovalo únik emisií, a pri jeho uvedení do prevádzky sa musia vykonať zákonom predpísané merania emisií, ktoré potvrdia splnenie požiadaviek.

Tabuľka 6: Predpokladané ročné emisie

ZL		Vznik	t/rok*
tuhé znečisťujúce látky	TZL	Spaľovacia pec	0,0051
oxidy síry	SO ₂		0,102
oxidy dusíka	NO _x - NO ₂		0,1022
oxid uhoľnatý	CO		0,0153
celkový organický uhlík	TOC		0,00068

* odhadovaný údaj na základe praxe pri zariadeniach podobného typu

Navrhovaná činnosť je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. v znení neskorších zmien kategorizovaná ako:

5. Nakladanie s odpadmi a krematória
- 5.2 Zariadenia na zneškodnenie alebo zhodnotenie tiel mŕtvych zvierat alebo živočíšneho odpadu s projektovanou kapacitou spracovania v t/d:
 - 1.5.2 b) zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat > 0 do 10 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

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

- Skupina č. 13: Infraštruktúra
 Položka č. 9: Cintoríny a krematória

Na kvalitu ovzdušia vplýva aj automobilová doprava. Za hlavné znečisťujúce látky sa považuje prach z komunikácií a výfukové plyny z vozidiel. Krematórium spôsobí minimálny nárast dopravy oproti súčasnému stavu. Dopravná obsluha v súvislosti s prevádzkou krematória môže predstavovať spolu max. 5 osobných vozidiel denne.

IV.2.2. ODPADOVÉ VODY

Prevádzkovaním malokapacitnej spaľovne nevzniká technologická odpadová voda.

IV.2.3. ODPADY

Pri spaľovaní uhynutých zvierat v spaľovacom zariadení bude vznikať popol. Na základe výsledkov analýz z obdobných zariadení je evidentné, že popol nevykazuje žiadne nebezpečné vlastnosti. Tento popol sa odovzdá majiteľovi spaľovaného zvieratá, čím nevzniká žiadna potreba nakladania s týmto odpadom. Predpokladané množstvo je 2-3 % z množstva vstupného materiálu.

Všetky ostatné vznikajúce odpady (komunálny odpad), sú odovzdávané organizáciám s príslušným oprávnením pre ich zber, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie s prednostnou voľbou ich zhodnocovania. Do ich odovzdania sú ostatné odpady skladované resp. zhromažďované v miestach vzniku vo vhodných obaloch a nádobách.

Pri realizácii zámeru stavebné odpady nevznikajú, nakoľko sa jedná iba o nákup zariadenia a jeho postavenie na vybrané miesto.

IV.2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Naplnenie zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou. Posudzovaná hodnota v prípade predikcie hluku je predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty.

Tabuľka 7: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB) ^{a)}				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov <i>LAeq, p</i>
			Pozemná a vodná doprava ^{b)c)} <i>LAeq, p</i>	Železničné dráhy ^{c)} <i>LAeq, p</i>	Letecká doprava		
					<i>LAeq, p</i>	<i>LASmax, p</i>	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály.	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Vysvetlivky:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén, ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

V zmysle hore uvedenej vyhlášky sa jedná o prostredie kategórie IV – územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov pre ktoré platia urč. Veličiny hluku na 70dB.

V súvislosti s prevádzkou kremačnej pece nevznikne významný zdroj hluku. Ako jediný zdroj hluku v súvislosti s realizáciou zámeru je možné považovať emisie hluku z ventilátorov kremačnej pece. Vzhľadom k tomu, že sa kremačná pec bude nachádzať v priemyselnom areáli, v ktorom sú umiestnené rôzne výrobné činnosti, je prídavok hluku zanedbateľný.

IV.2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia, alebo iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik zápachu vzhľadom k dopaľovaniu v druhostupňovej komore. Tým nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom prostredí.

IV.2.7. INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY

Neočakávajú sa žiadne iné vplyvy.

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

Súčasťou hodnotenia v tejto kapitole sú predpokladané priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej činnosti a to počas jej inštalácie a prevádzky.

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva počas inštalácie navrhovaných technologických zariadení a prevádzky navrhovanej činnosti je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

IV.3.1. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcej priemyselnej zóne, pričom najbližšia obytná zástavba s dlhodobým pobytom obyvateľov sa nachádza približne 400 m od zariadenia. Prevádzka nebude produkovať znečisťujúce látky v takom rozsahu ani charaktere, aby mohli negatívne ovplyvniť zdravotný stav obyvateľstva. Spaľovaním uhynutých malých spoločenských zvierat sa zároveň znižuje riziko šírenia nákaz a choroboplodných zárodkov.

Počas prevádzky bude nevyhnutné dodržiavať všetky relevantné zákony, vyhlášky a nariadenia v oblasti ochrany verejného zdravia. Činnosť nebude mať významný nepriaznivý vplyv na životnú pohodu či zdravie obyvateľov. Naopak, jej realizácia bude mať priaznivý efekt pre široké okolie, keďže umožní bezpečnú a riadnu likvidáciu uhynutých malých spoločenských zvierat.

Celkové vplyvy na obyvateľstvo hodnotíme ako málo významné.

IV.3.2. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A PÔDU

Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti, jej vplyvy na horninové prostredie hodnotíme ako nevýznamné.

IV.3.3. VPLYV NA OVZDUŠIE

Nízko kapacitná spaľovacia pec BENTLEY 150 AIS 09 Cyclone je certifikovaná pre spaľovanie biologického odpadu a spĺňa požiadavky na spaľovne a spoločné spaľovne, na ktoré sa nevzťahuje Smernica 76/2000/ES o spaľovaní odpadov. Ide o malokapacitné zariadenie, ktoré zároveň spĺňa všetky platné európske normy týkajúce sa vypúšťania spalín.

Výsledky emisných meraní pri obdobných spaľovacích peciach potvrdili veľmi nízke hodnoty znečisťujúcich látok, výrazne pod emisnými limitmi, preto sa nepredpokladá negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia. Zariadenie je navrhnuté tak, aby

minimalizovalo únik emisií, a pri jeho uvedení do prevádzky sa musia vykonať zákonom predpísané merania emisií, ktoré potvrdia splnenie požiadaviek.

Na základe výstupov uvedených v kapitole IV.2.1 je možné vplyvy na ovzdušie považovať za málo významné.

IV.3.4. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Samotný proces kremácie zvierat nevyžaduje žiadnu spotrebu vody a zároveň nemá žiadny vplyv na znečisťovanie podzemných ani povrchových vôd, preto jeho vplyvy na vodné pomery hodnotíme ako nevýznamné.

IV.3.5. VPLYVY NA PÔDU

Nakoľko sa jedná o novú činnosť v rámci už vybudovaného uzatvoreného areálu, táto činnosť si nebude vyžadovať nový záber poľnohospodárskej či lesnej pôdy, jej vplyvy na horninové prostredie preto hodnotíme ako nevýznamné.

IV.3.6. VPLYVY NA HLUKOVÚ SITUÁCIU A ĎALŠIE FYZIKÁLNE A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Posudzované hladiny v zmysle NV SR č. 339/2006 Z. z. a NV SR č. 115/2006 Z. z., vzhľadom na charakter prevádzky a kapacitu zariadenia krematória, sa oproti súčasnemu stavu zvýšia len minimálne a nespôsobia prekročenie stanovených prípustných hodnôt. Ako jediný zdroj hluku v súvislosti s realizáciou zámeru je možné považovať emisie hluku z ventilátorov kremačnej pece. Vzhľadom k tomu, že sa kremačná pec bude nachádzať v priemyselnom areáli, v ktorom sú umiestnené rôzne výrobné činnosti, je prídavok hluku zanedbateľný.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. Vzhľadom na vyššie uvedené, hodnotíme vplyvy na hlukovú situáciu a ďalšie fyzikálne a biologické charakteristiky ako nevýznamné.

IV.3.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Navrhovaná činnosť sa bude nachádzať v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústavu chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahom do zemského povrchu, k záberom poľnohospodárskych, lesných, vodných a ostatných plôch. Z uvedeného vyplýva, že vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.

Vplyvy na živočíchy sú minimálne. Areál navrhovanej činnosti nie je významným potravným, habitacným a odpočinkovým miestom pre jednotlivé druhy živočíchov. Vplyv na živočíšstvo je daný hladinami hluku, kvantitou emisií, osvetlením a havarijnými stavmi. Uvedené vplyvy majú na živočíšstvo v okolí určitý vplyv (napr. vyrušovanie a migrácia). Dosah tohto vplyvu sa odhaduje na >100 m od areálu navrhovanej činnosti.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

IV.3.8. VPLYVY NA KRAJINU

Nakoľko navrhovaná činnosť má byť umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli, nebude navrhovaná činnosť predstavovať významný negatívny vplyv na krajinu, krajinnú scenériu, urbánny komplex, kultúrne alebo historické pamiatky, archeologické náleziská ani iné využívanie zeme.

Vplyvy hodnotíme ako bezvýznamné.

IV.3.9. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Realizácia navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne a historické pamiatky v širšom dotknutom území. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvňuje štruktúru sídla (obec Blahová) a ani jeho architektúru. Z pohľadu kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy nemá dotknuté územie v širších vzťahoch v rámci regiónu významné postavenie. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov regiónu. Navrhovaná činnosť nemá vplyv na kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy obce Blahová, keďže realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahom do zemského povrchu, resp. výstavbe, prestavbe alebo asanácii stavebných objektov, tak navrhovaná činnosť nemá vplyv na objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti.

Z uvedeného dôvodu nemá navrhovaná činnosť vplyv ani na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, resp. významné geologické lokality. Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedochádza k dočasnému a ani trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, tzn. že realizácia navrhovanej činnosti neovplyvňuje obhospodarovanie okolitých poľnohospodárskych pozemkov.

Z uvedeného vyplýva, že realizácia navrhovanej činnosti nemá významnejší vplyv na dopravnú situáciu v dotknutom území ako ani na dopravnú infraštruktúru dotknutého územia.

V okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú plochy pre oddych, šport, rekreáciu, stravovanie a nie sú to organizované spoločenské podujatia. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na oddych, šport, rekreáciu, stravovanie a organizáciu spoločenských podujatí.

Vplyvy hodnotíme ako bezvýznamné.

IV.3.10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny. Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť nezníži ekologickú stabilitu krajiny.

Vplyvy hodnotíme ako bezvýznamné.

IV.3.11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva.

IV.3.12. SYNERGICKÉ A KUMULATÍVNE VPLYVY

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť, ktorá by nad mieru povolenú zákonom zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

IV.4.1. CHARAKTERISTIKA ŠKODLIVÝN A IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA

Tuhé znečisťujúce látky (suspendované častice frakcie PM_{10} , $PM_{2,5}$)

Označenie a terminológia TZL v ovzduší sa vzťahuje ku spôsobu vzorkovania alebo k miestu depozície v dýchacom trakte. Označujú sa pojmom tuhé znečisťujúce látky (TZL), pevný aerosól, prašný aerosól, suspendované častice (Suspended Particulate Matter SPM), celkové suspendované častice (total suspended matter TSM).

V súčasnosti sa však hlavný význam kladie na zohľadnenie veľkosti častíc, ktorá je rozhodujúcou pre prienik a depozíciu v dýchacej sústave. Rozlišuje sa na torakálnu frakciu PM_{10} do $10\text{ }\mu\text{m}$, ktorá preniká pod hrtan do spodných dýchacích ciest a frakcia $PM_{2,5}$ s aerodynamickým priemerom do $2,5$ prenikajúca až do pľúcnych alveol a správajú sa ako plynné molekuly.

Väčšie častice TZL sú postupne distribuované tiež do tráviaceho traktu a pokiaľ obsahujú toxikologicky významné látky sú metabolizované rovnako ako pri orálnom požití. Závažnosť expozície a veľkosť dávky ktorú ľudský organizmus prijme je determinovaná predovšetkým veľkosťou častíc a ich chemickým zložením.

Oxid siričitý (SO_2)

SO_2 je produktom spaľovacích procesov, vzniká spaľovaním tuhých palív a odpadov s obsahom síry. Ďalej sa napr. uvoľňuje z rafinérií a chemickej výroby. Je to plyn, ktorý reaguje s vodnými parami za vzniku kyseliny. Pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a očné spojivky, pri vdychovaní spôsobuje zužovanie priedušiek. Pri dlhodobom pôsobení bol zistený vyšší výskyt a dlhšie trvanie ochorení dýchacích ciest, najmä u detí. K citlivým populačným skupinám okrem detí patria alergici, osoby s ochoreniami dýchacej sústavy a starí ľudia. Prípustná priemerná denná koncentrácia je $125\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, hodinový limit je $350\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Oxidy dusíka NO_x , oxid dusičitý (NO_2)

Vlastnosti NO_2 : červenohnedý plyn, po skvapalnení žltá kvapalina so štiplavým zápachom. Látka samotná nie je horľavá, horenie však podporuje. Pri horení vznikajú dráždivé, korozívne a toxické výpary. Kontakt môže vyvolať popálenie, resp. omrzliny. Výpary zo skvapalneného plynu sú najskôr ťažšie ako vzduch, čo umožňuje jeho zotrúvanie nad zemským povrchom. V tomto prípade ide o silné oxidovadlá, ktoré sú schopné prudko reagovať a vytvárať výbušné zmesi s mnohými látkami, vrátane palív.

Oxid uhoľnatý (CO)

CO je toxický plyn, ktorý vzniká pri nedokonalom spaľovaní. Je produktom všetkých spaľovacích procesov, ale aj súčasťou výfukových plynov motorových vozidiel a vstrebáva sa vdychovaním. Jeho významným zdrojom je aj fajčenie.

Organické plyny a pary vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)

TOC je zmes rôznych organických látok vznikajúca v prostredí (metabolizmus živočíchov, ich rozklad), ale aj antropogénnou činnosťou (pri spaľovaní, z ČOV, skládok odpadov, priemyslu a pod.). Zmes nie je v právnych predpisoch charakterizovaná ako nebezpečná látka, skôr môže obsahovať látky s pachovými vlastnosťami. TOC nie je všeobecne považovaný za karcinogénny, ale môže obsahovať látky, ktoré sú karcinogénne. Limity pre takúto rôznorodú skupinu látok nie sú stanovené, avšak z koeficientu „S“ je možné použiť prípustnú hodnotu v rozpätí 100 - 1000 µg/m³. Pre posudzovanie bola vzatá konzervatívne najprísnejšia hodnota.

Hluk

Dlhodobé nepriaznivé účinky hluku na ľudské zdravie je možné rozdeliť na účinky špecifické, prejavujúce sa pri ekvivalentnej hladine akustického tlaku A nad 85 až 90 dB poruchami činnosti sluchového analyzátoru a na účinky nešpecifické (mimosluchové), kedy dochádza k ovplyvneniu funkcií rôznych systémov ľudského organizmu.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIE

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústavu chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území.

Z uvedeného vyplýva, že vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nemá vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu. Chránené stromy sa v dotknutom území nenachádzajú a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prvky ÚSES a nebude mať na nich žiadny vplyv. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnom území obcí podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia.

Navrhovaná činnosť nemá významný negatívny vplyv na uvedené chránené územia a ochranné pásma.

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

Ako sme uviedli v predchádzajúcich častiach zámeru navrhovanej činnosti, posudzovanie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie vplyvov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky životného prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom modifikovali jestvujúcu kvalitu životného prostredia a zdravia obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Počas realizácie navrhovanej činnosti sú jej vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo a jeho zdravie dané povahou navrhovanej činnosti a jej kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektov (čo však nemusí platiť o ich vplyvoch). Jednotlivé vplyvy či už

pozitívne alebo negatívne na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva počas prevádzky navrhovanej činnosti boli popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Tabuľka 8: Významnosť a časový priebeh vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Predpokladaný vplyv	Významnosť a časový priebeh
Pôda	Záber poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy	Bez vplyvu
Horninové prostredie	Riziko úniku znečisťujúcich látok z prevádzky navrhovanej činnosti a dopravných prostriedkov a mechanizmov.	V rámci navrhovanej činnosti sa bude v malých množstvách nakladať s látkami škodiacimi vodám a horninovému prostrediu (nafta)
Voda		Negatívny vplyv málo významný, trvalý
Ovzdušie	Emisie z prevádzky navrhovanej činnosti	Negatívny vplyv málo významný, trvalý
	Emisie z dopravy	Negatívny vplyv málo významný, trvalý
Hluk a vibrácie	Hluk z dopravy a z prevádzky v zastavanom území obce	Negatívny vplyv málo významný, trvalý
Žiarenie a fyzikálne polia	Bez vplyvu	Bez vplyvu
Zápach, teplo	Zápach z prevádzky navrhovanej činnosti	Bez vplyvu
Odpadové hospodárstvo	Vznik odpadov (mŕtve telá malých spoločenských zvierat)	Pozitívny vplyv, málo významný, trvalý
Flóra a fauna	Nepredpokladá sa vplyv na chránené druhy rastlín a živočíchov	Bez vplyvu
Biodiverzita	Nepredpokladá sa vplyv na biodiverzitu	Bez vplyvu
Chránené územia	Nepredpokladá sa vplyv na sústavu NATURA 2000, územia chránené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.,	Bez vplyvu
Prvky ÚSES	Nebude narušená funkčnosť prvkov ÚSES	Bez vplyvu
Urbánny komplex	Činnosť nie je v rozpore s územným plánom obce	Pozitívny vplyv, trvalý
Obyvateľstvo	Vplyv na životnú pohodu	Bez vplyvu
	Zamestnanosť	Pozitívny vplyv, trvalý

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť vzhľadom k jej umiestneniu, ako aj k charakteru samotnej dotknutej činnosti a ňou vyvolaných vplyvov, nebude zdrojom vplyvov presahujúcich štátne hranice.

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

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí. Navrhovaná činnosť nevyvoláva žiadny významný nárast zaťaženia územia. Vzhľadom k polohe navrhovanej činnosti v hodnotenom priestore a pri dodržaní odporúčaných navrhnutých opatrení navrhovaná činnosť nevyvolá žiadne ďalšie známe súvislosti.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pri dodržaní všetkých ustanovení vyplývajúcich z osobitných predpisov počas prípravy, ako aj počas samotnej prevádzky sa nepredpokladá vznik rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas činnosti prevádzky navrhovanej činnosti. Počas prevádzky je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platných všeobecne záväzných predpisov a noriem.

Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povoľovaní.

IV.10.1 Opatrenia počas prevádzky

Ochrana ovzdušia:

- ✓ Pri realizácii navrhovanej činnosti v plnom rozsahu rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov tak, aby navrhovaná činnosť vyhovovala požiadavkám na ochranu ovzdušia a spĺňala emisno-imisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych a mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia.
- ✓ Dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. 254/2023 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia, viesť prevádzkovú evidenciu o zdrojoch znečisťovania ovzdušia a poskytovať údaje orgánom ochrany ovzdušia v zmysle platnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia
- ✓ Plynné emisie zo spaľovacích motorov minimalizovať udržiavaním mechanizmov, vozidiel a iných zariadení v dobrom technickom stave a dôkladnou organizáciou dopravy za účelom vylúčenia zbytočných prejazdov dopravných prostriedkov a chodu motorov naprázdno
- ✓ Dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy zariadenia BENTLEY 150 AIS 09 Cyclone s dôrazom na pravidelný servis a kontrolu
- ✓ Dôsledne dodržiavať všetky podmienky prevádzkovania stredného zdroja znečisťovania ovzdušia o.i.:
 - Uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom podľa tohto zákona, alebo s podmienkami na ochranu ovzdušia určenými správnym orgánom v integrovanom povoľovaní
 - Dodržiavať emisné limity určené okresným úradom podľa tohto zákona alebo emisné limity určené správnym orgánom v integrovanom povoľovaní; ak emisné limity nie sú pre stacionárny zdroj takto určené, dodržiavať ustanovené emisné limity
 - Zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a postupom schváleným okresným úradom; návrh postupu výpočtu množstva emisií predkladať na schválenie pred uvedením stacionárneho zdroja do prevádzky alebo pred jeho uvedením do prevádzky po vykonanej zmene
 - Oznamovať elektronicky okresnému úradu každoročne do konca februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného

systemu ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytnúť orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke

- Dodržiavať technické požiadavky a podmienky prevádzkovania určené okresným úradom podľa tohto zákona alebo určené správnym orgánom v integrovanom povolení a ustanovené technické požiadavky a podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov

Ochrana pred hlukom a vibráciami:

- ✓ Pri prevádzke navrhovanej činnosti dodržať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z.

Ochrana podzemných a povrchových vôd:

- ✓ Dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), vyhlášky 100/2005 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd a vyhlášky MŽP SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona
- ✓ Realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku znečisťujúcich látok, skladovaných látok zo zariadení a mechanizmov používaných počas prevádzky
- ✓ Miesta, kde sa skladujú znečisťujúce látky a miesta, kde sa s týmito látkami manipuluje zabezpečiť havarijnými súpravami s dostatočným množstvom absorbentov na zachytenie týchto látok v prípade ich úniku
- ✓ Dodržiavať podmienky stanovené legislatívou a vydanými rozhodnutiami

Nakladanie s odpadmi:

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov je potrebné:

- ✓ Počas prevádzkovania dodržiavať povinnosti držiteľov odpadov v zmysle platnej legislatívy
- ✓ S odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke nakladať v súlade so zákonom o odpadoch
- ✓ viesť a uchovávať evidenciu o vzniknutých odpadoch a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie v súlade s ustanoveniami vyhlášky
- ✓ Predchádzať vzniku odpadov zo svojej činnosti

Opatrenia pre ochranu prírody a krajiny:

Zabezpečiť, aby sa zachovali faktory pozitívne ovplyvňujúce prírodné a krajinné prostredie:

- ✓ Vodné toky
- ✓ Vodné plochy
- ✓ Plochy lesných porastov
- ✓ Plochy verejnej zelene a NDV v zastavanom území
- ✓ Všetky plochy NDV v časti intenzívne využívané na poľnohospodárske účely

Ostatné opatrenia:

- ✓ Prevádzkovať zariadenie v zmysle pokynov určených výrobcom
- ✓ viesť knihu údržby a porúch
- ✓ Dodržiavať zásady osobnej hygieny
- ✓ Dodržiavať platné právne predpisy na úseku veterinárnej starostlivosti

- ✓ Akceptovať relevantné odporúčania návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov

Technické opatrenia majú za cieľ znížiť vplyv inštalácie navrhovaného zariadenia a jeho prevádzky na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov. V rámci navrhovanej činnosti je a bude realizovaný, celý rad bezpečnostných a protipožiarnych opatrení vyplývajúcich, zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie.

IV.10.2. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

Pri užívaní navrhovanej činnosti nenavrhujeme špecifické organizačné a prevádzkové opatrenia. Vo všeobecnosti je potrebné dodržiavať platné legislatívne požiadavky a zákony, ako aj návody na použitie inštalovaných technologických.

IV.10.3. INÉ OPATRENIA

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov. Technologické dokumentácie, na základe ktorých sa navrhovaná činnosť realizuje, musia obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, obyvateľstvo a jeho zdravie. Pri prevádzke zariadení a pri ich inštalácii je potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a normami. Všetky navrhované opatrenia sú po technickej stránke realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť v danom území neuskutočnila, situácia by zostala takmer rovnaká – so súčasnými vstupmi a výstupmi. Výhodou navrhovanej činnosti je, že majitelia malých domácich zvierat by mali k dispozícii dôstojnú a dostupnú možnosť, ako naložiť s uhynutým zvieraťom. To by pravdepodobne znížilo počet nelegálnych pohrebísk a súvisiacich problémov.

Zámer je riešený v jednom realizačnom variante. Pri spracovaní návrhu sa zvažovalo viacero priestorových riešení, avšak z hľadiska funkčného usporiadania územia, technických možností a minimalizácie vplyvov na životné prostredie bol ako najvhodnejší zvolený súčasný variant.

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

Navrhovaný zámer svojím funkčným využitím a umiestnením je v súlade s ÚPN obce Blahová a preto nie je potrebné navrhnuť doplnenie, resp. zmenu platného ÚPN. Navrhované riešenie realizácie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v nadväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru a v súlade s Konceptom Územného plánu obce Blahová.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Navrhované umiestnenie a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok záujmovej lokality a možnosti realizácie.

Vyhodnotenie jednotlivých faktorov na životné prostredie a človeka je uvedené v kapitole IV.3 – IV.9. Vzhľadom na všetky skutočnosti uvedené v tomto zámere sa nepredpokladá, že navrhovaná činnosť bude mať výrazný negatívny vplyv na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Navrhovaná činnosť je riešená v jednom realizačnom variante a nultom variante. Pri porovnávaní variantov berieme do úvahy aj tzv. nulový variant – variant bez realizácie navrhovanej činnosti s existujúcim využitím pozemku a so súčasnými vstupmi a výstupmi jednotlivých zložiek životného prostredia v navrhovanom území.

Hodnotenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie prevádzky je posúdené numerickou stupnicou. Jednotlivým indikátorom boli prisúdené bodové hodnoty od -5 (negatívny vplyv) do +5 (pozitívny vplyv). Krajné hodnoty predstavujú extrém s mimoriadnym významom. Kritériám boli pridelené relatívne hodnoty vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s extrémnymi hodnotami. Porovnávaný je navrhovaný variant s nulovým variantom.

Tabuľka 9: Tvorba súboru kritérií

Hodnotenie	Popis vplyvu
-5	Veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na ŽP, ekonomická strata neakceptovateľné náklady, nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv na ŽP, vysoké technické a ekonomické vklady, ekonomická strata, veľmi vysoké náklady, neprijateľné technické riešenia
-3	Akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov na ŽP, ekonomická strata, akceptovateľne vysoké náklady, obtiažne technické riešenia
-2	Malý negatívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malá ekonomická strata s prijateľným nákladmi, podmienenčne vyhovujúce technické riešenia
-1	Minimálny negatívny vplyv na ŽP, minimálna ekonomická strata, vyhovujúce technické riešenia
0	Žiadne vplyvy
+1	Minimálny pozitívny vplyv na ŽP, minimálny ekonomický prínos, vyhovujúce technické riešenia
+2	Malý pozitívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malý ekonomický prínos, uspokojivé technické riešenia
+3	Priemerný pozitívny vplyv na ŽP, priemerný ekonomický prínos, dobré technické riešenia
+4	Výrazný pozitívny vplyv na ŽP, vysoký ekonomický prínos, veľmi dobré technické riešenia
+5	Mimoriadne výrazný pozitívny vplyv na ŽP, veľmi vysoký ekonomický prínos, výborné technické riešenia

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

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom realizačnom variante. Po posúdení jednotlivých kritérií považujeme za optimálny variant ten, pri ktorom sa navrhovaná činnosť bude realizovať podľa tohto zámeru.

Tabuľka 10: Vplyv na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Kvalita ovzdušia	0	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Podzemné vody	Kvalita podzemných vôd	0	0
Povrchové vody	Kvalita povrchových vôd	0	0
	Režim povrchových vôd	0	0
Pôda	Záber pôdy	0	0
	Degradácia pôdy	0	0
	Erózia pôdy	0	0
	Znečisťovanie pôdy zakopávaním mŕtvych zvierat	0	+4
Biota	Výrub stromovej a krovinej vegetácie	0	0
	Vzácné biotopy	0	0
	Migračné trasy	0	0
	ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné CHÚ	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Územia európskeho významu a CHVÚ	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0

Navrhovaná zmena nebude mať v porovnaní s existujúcim stavom žiadny významný negatívny vplyv na životné prostredie. Vplyv na ovzdušie je opísaný vyššie, pri hodnotení vplyvov na ovzdušie.

Navrhovaná činnosť má byť umiestnená v existujúcom areáli. Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesnej pôdy.

Tabuľka 11: Vplyv na obyvateľstvo

Vplyv na obyvateľstvo			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0
	Pracovné príležitosti	0	+1
Zdravotné riziká	Hluk	0	0
	Emisie	0	-1
	Vibrácie	0	0
	Kontaminácia pôdy	0	+4

Tabuľka 12: Vplyv urbánny komplex a využitie krajiny

Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Súlady s ÚPD	Súlady realizácie zámeru s ÚPD	0	+3
Priemysel a služby	Rozvoj priemyslu a služieb	0	+3
	Zásah do priemyselných areálov	0	+2
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzenie alebo rozvoj cestovného ruchu	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	+3
	Tvorba odpadov	0	+2
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	0
	Obmedzenosť dopravy v dôsledku výstavby	0	0
	Vplyv na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne pamiatky a architektúru sídla	0	0
	Vplyv na archeologické náleziská	0	0

Navrhovaná činnosť predstavuje pozitívny vplyv z hľadiska odpadového hospodárstva, nakoľko telá mŕtvych zvierat nebudú zakopávané do zeme, ale budú spaľované v predmetnom zariadení.

Navrhovaná činnosť umiestnená v areáli priemyselného parku, čím dôjde k využitiu predmetného územia.

Navrhovaná činnosť zabezpečí novú službu pre obyvateľstvo.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe zhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva počas prevádzky navrhovanej činnosti pre variant, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a pre variant riešený v tomto zámere navrhovanej činnosti vyplýva o niečo málo priaznivejšie hodnotenie pre realizačný variant realizácie navrhovanej činnosti.

Navrhovanú činnosť realizácie odporúčame realizovať nakoľko sa navrhovaná plocha nachádza v intraviláne obce Blahová v priemyselnej zóne. Ďalej dôjde k zhodnoteniu/zneškodneniu odpadu, nakoľko telá mŕtvych zvierat nebudú zakopávané do zeme, ale budú spaľované v predmetnom zariadení.

Z uvedených dôvodov možno považovať realizáciu navrhovanej činnosti za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Obr. č.1: Situačná mapa – kapitola II.5

Obr. č.2: Umiestnenie navrhovanej zmeny vzhľadom k CHÚ – kapitola III.2.5

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Literatúra:

- ✓ Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002: 1. vyd., Bratislava – MŽP SR, Banská Bystrica – SAŽP SR, 2002,
- ✓ Baláž D., Marhold K., Urban P., 2001 : Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 160 p.,
- ✓ Bezák, V., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:200 000,
- ✓ Bezák, V. et al., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- ✓ Čurlík, J., 2002: Náchylnosť pôd na acidifikáciu, M 1 : 1 000 000,
- ✓ Čurlík, J. a Ševčík, P., 2002. Kontaminácia pôd, M 1 : 500 000,
- ✓ Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas pôd Slovenska – Pôdy, VÚPÚ, Bratislava,
- ✓ Gojdičová E. et al., 2002: Zoznam invázijských a expanzívnych druhov,
- ✓ Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Inžinierskogeologická rajonizácia, M 1 : 500 000,
- ✓ Hrnčiarová T. a kol., 1997: Ekologická únosnosť krajiny I. časť: metodický postup. In: Hrnčiarová T., a kol.: Ekologická únosnosť krajiny: metodika a aplikácia na 3 benefičné územia, I. – IV. Časť. Ekologický projekt MŽP SR Bratislava, ÚKE SAV, Bratislava,
- ✓ Izakovičová Z., Hrnčiarová T. a kol., 2001: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, Združenie Krajina 21, ÚKE SAV,
- ✓ Izakovičová Z., Miklós L., Drdoš J., 1997: Krajinnokoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, VEDA, Bratislava,
- ✓ Jarolímek, I. a kol. (ed.) 1977: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. Veda SAV Bratislava.
- ✓ Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie, terestrický cyklus. Atlas krajiny Slovenskej republiky. SAV, p. 118.
- ✓ Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M. a Stredanský, J., 2002: Vybrané geodynamické javy, M 1 : 500 000,
- ✓ Geologická služba Slovenskej republiky, 1999: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny,
- ✓ Kolektív, 2005: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004, ÚZiaŠ, 2005,
- ✓ Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1: 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94,
- ✓ Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- ✓ Miklós L., Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém, VEDA, Bratislava,
- ✓ Regioplan Nitra, RÚSES okresu Komárno, 1994,
- ✓ Ročenky SHMÚ,
- ✓ Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1 : 2 000 000, Atlas krajiny SR, 1 : 500 000. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,

Online zdroje:

- ✓ www.enviro.gov.sk
- ✓ www.enviroportal.sk
- ✓ www.sazp.sk
- ✓ www.statistics.sk
- ✓ www.shmu.sk
- ✓ www.sopsr.sk
- ✓ www.geology.sk
- ✓ www.obecblahova.sk
- ✓ www.seismology.sk
- ✓ www.enviroportal.sk
- ✓ www.cms.enviroportal.sk
- ✓ www.podnemapy.sk/portal
- ✓ www.biomonitoring.sk
- ✓ www.mojabec.statistics.sk
- ✓ www.zbgis.sk
- ✓ www.datacube.statistics.sk

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

Bez vyjadrení a stanovísk.

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

V etape spracovania zámeru neboli známe žiadne doplňujúce informácie, o postupe prípravy navrhovanej činnosti.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Padáň, december 2025.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Mgr. Matúš Balšán

Ing. Alena Popovičová, PhD., LL.M.

ARPEviro s.r.o.

Padáň 3 176

929 01 Padáň

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

Ing. Alena Popovičová, PhD., LL.M.

ARPEviro s.r.o.

Padáň 3 176

929 01 Padáň

ARPE ENVIRO
Padáň 3176, 929 01 Padáň
IČO: 45 560 161 IČ DPH: SK023476213
www.arpeviro.sk